

# **Montageanleitung aufgeständerte Raffstore Easy Raff-Staco**

Diese Anleitung vor Montagebeginn an die Fachkräfte aushändigen

# Inhaltsverzeichnis

---

3	Einleitung
4	Sicherheitshinweise
5	Montagehinweise
6	Beschreibung Easy Raff-Staco
7	Produktinformation
8	Typenübersicht
9	Typenübersicht
10	Montagevorbereitung
11	Montagehinweise
12 - 15	Montageablauf
16	Montageablauf bei durchgehender Schiene AZ
17	Montageablauf für bauseitigen Schacht BS
18	Elektroanschluss
19	Endlageneinstellung Motor mechanisch
20	Endlageneinstellung Motor Somfy elektronisch
21 - 23	Ansteuerrichtlinie für elektronische Motore Fa. Somfy
24 - 26	Inbetriebnahme und Programmierung Raffstoremotor JA comfort-868
27 - 28	Inbetriebnahme und Programmierung Raffstoremotor JA comfort
29 - 39	Inbetriebnahme und Programmierung Raffstoremotor Somfy J4 io Protect
41 - 42	Windlasttabelle
43	Montagecheckliste
44	Konformitätserklärung
45	Leistungserklärung
46	Übergabeprotokoll
47	Notizen

# Einleitung

---

Diese Anleitung gilt ausschließlich für die Montage der EUROSUN – Easy Raff - Staco.  
Sie enthält wichtige Hinweise zur Montage

Symbolerläuterung:

Die nachfolgend beschriebenen Symbole sind an den entsprechenden Textpassagen zu finden und weisen auf produktspezifische Besonderheiten hin.



## **Achtung / Warnung / Gefahr**

- » **Hinweis auf wichtige Informationen**
- » **Vorgehensreihenfolge / Aufzählung**

## **Allgemein:**



Vor Beginn der Montage der Easy Raff-Staco sind die nachfolgenden Beschreibungen zu beachten und müssen strikt eingehalten werden.

Diese Anleitungen enthalten für die Sicherheit von Personen wichtige Hinweise.

**Falls etwas in dieser Anleitung nicht verstanden werden sollte, so ist vor Montagebeginn der Fachhändler-Lieferant zu befragen.**

Ein Nichtbefolgen der Anleitung entbindet den Hersteller von seiner Haftungsverpflichtung.

- » Diese Anleitung gehört zu Easy Raff-Staco Raffstores und ist sicher aufzubewahren.
- » Falls an Easy Raff-Staco Produkten Störungen auftreten sollten, so finden Sie in der Störungstabelle die möglichen Ursachen und deren Behebung.  
Die Wartung und die Behebung von Störungen darf nur durch anerkannte Fachkräfte erfolgen.



Eigenmächtige Änderungen / Reparaturen an Easy Raff-Staco können zu erheblichen Personen- und Sachschäden führen.

## **Verwendung:**

- » Die bestimmungsgemäße Verwendung der Easy Raff-Staco beinhaltet nur die Nutzung als Sonnenschutz, d. h., nur als Blend-, Sicht- und Wärmeschutz.



Easy Raff-Staco-Raffstores dürfen nicht als Hebeanlage für angehängte Gegenstände dienen, weil hierbei die konstruktive Sicherheit und Funktion nicht mehr gewährleistet ist.

- » Zur bestimmungsgemäßen Verwendung zählt neben dem Beachten dieser Anleitung auch die Einhaltung der Wartungsanleitung.

# Sicherheitshinweise

---

Die Easy RaffStaco-Raffstores sind nach den anerkannten Regeln der Technik mit äußerster Sorgfalt gefertigte Qualitätsprodukte.

Jedoch können bei der Montage funktionsbedingt Gefahren für Personen, für das Produkt und für Sachwerte entstehen.

## Deshalb:

- » Die Easy Raff-Staco nur in technisch einwandfreien Zustand unter Beachtung dieser Montageanleitung von geschulten Fachkräften bestimmungsgemäß und sicherheitsbewusst montieren.
- » Sicherheitsbeeinflussende Störungen umgehend beseitigen.

## Vorbereitende Maßnahmen:

- » Die Montageanleitung mitsamt der Bedienungsanleitung sicher und jederzeit griffbereit aufbewahren.
- » Verbindliche Regeln zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz beachten und anwenden.
- » Vor Montagebeginn diese Montageanleitung lesen.
- » Am Produkt keinerlei Veränderungen vornehmen.
- » Ausschließlich Original EUROSUN – Einbauteile verwenden.

## Bestimmungsgemäße Nutzung:

- » **Die Easy Raff-Staco bestimmungsgemäß nur wie nachfolgend beschrieben verwenden:**
- » **Als Sonnen- und Sichtschutz entsprechend den Daten der Bedienungsanleitung.**
- » **Bedienung nur mittels der Schalter / Taster.**
- » **Unzulässige Windbelastung vermeiden. Windlastgrenzwert auf dem Übergabeprotokoll eintragen.**
- » **Easy Raff-Staco-Raffstores bei starkem Wind oder bei Vereisung nicht benutzen.**

## Weiterhin sollte folgendes beachtet werden:

- » Vor dem Probelauf des Easy Raff-Staco muss darauf geachtet werden, dass im Laufbereich der Lamellen keine Fremdkörper abgelegt worden sind.
- » Die Befestigungen gemäß dieser Anleitung ausführen; die Halter nicht mit zusätzlichen Anbauten belasten.
- » Die Funktion der Wendemechanik nicht eigenmächtig verändern.
- » Die obere und untere Endlage des Staco-Raffstores entsprechend den örtlichen Gegebenheiten einstellen.

## Gefahrenhinweise:

- » Falls beim Probelauf des Raffstores ungewöhnliche Geräusche entstehen oder der Raffstore beim Ab- oder Auffahren sich schräg stellt, so muss die Bedienung sofort gestoppt werden. Sofort müssen die Ursachen ermittelt und abgestellt werden.
- » Bei Verschmutzung und bei Vereisung der Behangführung darf der Raffstore nicht betätigt werden. Der Raffstore muss in der betreffenden Stellung solange verbleiben, bis die Behinderungen entfernt worden sind.
- » Bei einer vorhandenen Zentralsteuerung muss der Automatikbetrieb abgeschaltet werden. Es darf nur eine Vor-Ort-Bedienung erfolgen, wenn der Raffstorebereich vom Bedienungselement (Schalter) aus einsehbar ist.
- » Sollte eines der Aufzug- oder Wendebänder beschädigt oder gerissen sein, so darf der Raffstore in keinem Fall montiert werden. In diesem Fall muss der Raffstore sofort außer Betrieb gesetzt und alle Bänder müssen erneuert werden.
- » Falls sich die Halterungen nicht sicher an dem Baukörper befestigen lassen, so müssen neue Befestigungselemente beschafft werden.
- » Den betreffenden Raffstore sofort außer Betrieb setzen und sofort Sicherungsmaßnahme gegen Abstürzen ergreifen.
- » **Veränderungen und Reparaturen an den elektrischen Anschlüssen dürfen nur von einem zugelassenen Elektro-Fachbetrieb ausgeführt werden. Vor Beginn der Elektroarbeiten sind die Zuleitungen spannungslos zu schalten.**
- » **Nicht der Gewährleistung unterliegen alle Schäden, die durch unsachgemäße Montage und Bedienung, sowie durch Nichtbeachtung dieser Montageanleitung entstehen.**
- » **Ebenso wird keine Haftung für daraus resultierende Folgeschäden übernommen.**

# Montagehinweise

---

## WICHTIG:

VOR Montagebeginn lesen Sie bitte die Montageanleitung vollständig durch.  
Alle Motoranleitungen finden Sie auch online unter

<https://www.eurosun-sonnenschutz.com/elero-anleitungen->

<https://www.eurosun-sonnenschutz.com/somfy-anleitungen->

Beachten Sie ALLE Hinweise zu den einzelnen Varianten auf der Teileübersicht und in dem Montageablauf.

Wir empfehlen Ihnen, diese Montageanleitung jederzeit griffbereit aufzubewahren.

## Montagevoraussetzung:

Prüfen Sie bitte VOR Montagebeginn die Lieferung anhand der Zubehörlisten auf Vollständigkeit.  
Fehlende oder falsche Teile sind VOR Montagebeginn zu reklamieren.  
Spätere Reklamationen können nicht anerkannt werden.

## Ausführungsbasis:

Die Komponenten unserer Staco-Raffstore sind konstruktiv auf die entsprechende Variante hin unter Einhaltung der erforderlichen Sicherheitsfaktoren ausgelegt.

Verwenden Sie zur Montage nur die mitgelieferten Komponenten entsprechend den Vorgaben auf den Listen. Fremdteile können die Konstruktion nachteilig beeinflussen und dürfen deshalb nicht verbaut werden.

Hieraus resultierende Beschädigungen oder Funktionsstörungen werden als Mangel nicht anerkannt.

## Befestigungselemente:

Die maximal zulässige Belastung der Sonnenschutz-Halterung auf dem Baukörper ist von dem Befestigungsuntergrund (Beton, Alu, usw.) abhängig.

Deshalb haben wir aus Sicherheitsgründen keine Schrauben- / Dübelkombination der Lieferung beigefügt.

Wir empfehlen, von einem Fachmann die optimale Schrauben- / Dübelkombination festlegen zu lassen.

Aus Gründen der Dauerfestigkeit dürfen nur nichtrostende Verbindungselemente verwendet werden.

## Schallschutz:

Bei der Montage der Staco-Raffstore sind ebenso die gültigen Normen für den Schallschutz (DIN 4109-1) zu beachten. In Schutzbedürftigen Räumen nach der Norm DIN 4109-1 (Wohn und Schlafräume, Kinderzimmer, Arbeitsräume/Büros, Unterrichts- oder Seminarräume).

Nach DIN 4109-1 darf der kennzeichnende Schalldruckpegel in Wohn und Schlafräumen bei Betrieb von gebäudetechnischen Anlagen den Wert von L AFmax 30 dB(A) sowie bei Büro und Arbeitsräumen von L AFmax 35 dB(A) nicht überschreiten. Dies stellt den baurechtlich geschuldeten Mindeststandard dar, d. h. diese Werte dürfen nicht überschritten werden.

**Empfehlung:** Abstimmung zwischen Fachplaner und Auftragsnehmer empfehlenswert um im Einzelfall festzulegen, welche Maßnahmen (z.B. Montagetechnische Randbedingungen) erforderlich sind um die Einleitung der Geräuschemissionen ins Gebäude möglichst gering zu halten.

**Ist kein Fachplaner (z.B. Architekt, Bauingenieur) eingebunden, wird das ausführende Unternehmen zum Fachplaner!**

## Schlussbemerkung:

Jede unsachgemäße Ausführung obliegt dem Auftragsnehmer bzw. Montageausführenden.



# Produktinformation

---

Technische Daten / Lieferumfang:

- » Die Maße und Gewichte sind den auftragsbezogenen Planungsunterlagen zu entnehmen.
- » Der genaue Lieferumfang ist in den Lieferscheinen dokumentiert.
  
- » Zur überschläglichen Ermittlung des Gesamtgewichtes eines kompletten, betriebsfertigen Aussenraffstores können folgende durchschnittlichen Gewichte angesetzt werden:

Aussenraffstore-Behänge ca. 3,3Kg/m<sup>2</sup>  
Blenden: Je nach Größe und Form ca. 2,3 Kg/m

## Antrieb:

Die Staco-Raffstore werden entsprechend der Bestellung mittels Elektromotor angetrieben. Mehrere Staco-Raffstore-Behänge können zu einer Bedienungs- bzw. Antriebsgruppe mechanisch gekuppelt werden.

## Achtung, Gefahr einer Antriebsbeschädigung durch Überlast!!!



Die Antriebe (Motor oder Getriebe) sind auf die erforderliche Leistung hin ausgelegt. Eine Vergrößerung der Antriebsgruppe darf nur mit unserer Genehmigung erfolgen.

Technische Daten Motorantrieb:	
Netzspannung:	230V AC
Stromaufnahme:	0,45 bis 1,05A
Motor Leistungsaufnahme:	90 - 190W
Nenn-Drehmoment:	5 bis 20 Nm
Schutzklasse:	Motor IP44
Dauerbetrieb:	ca. 4 Min.
Abkühlzeit:	ca. 10 bis 15 Min.
Umgebungstemperatur:	-20° bis + 60°

## Windbelastung:



Achtung, Gefahr einer Sach- und Produktbeschädigung durch Überlast!!! Beim Überschreiten der zulässige Windlast kann der herabgefahrte Aussenraffstore beschädigt werden. Deshalb bei höheren Windgeschwindigkeiten den Staco-Raffstore sofort in die Blende / Schacht hochfahren.

**Für den Betrieb der Staco-Raffstores wird die Verwendung der Tabelle über zulässige Windlastwerten empfohlen.**

### Generell:

Der zulässige Windlastwert für den Staco-Raffstore ist von folgenden Faktoren abhängig

### **vom Typ**

### **von der Größe**

### **und von der Montageart**

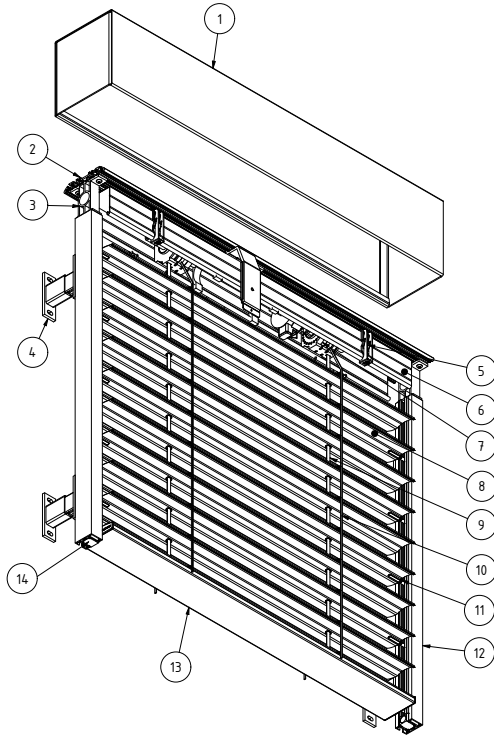
- » **Die genauen Grenzdaten sind aus Windlast-Tabelle auf Seite 44 zu entnehmen.**

Für die Einstellung des Schaltpunktes vom Windwächter wird empfohlen, für den am meisten belasteten Staco-Raffstore aus dem betreffenden Beaufort-Wert den kleinsten Wert in m/s zu wählen.

# Typenübersicht

Die nachfolgenden System-Skizzen zeigen die wichtigsten Baugruppen und Einzelteile.

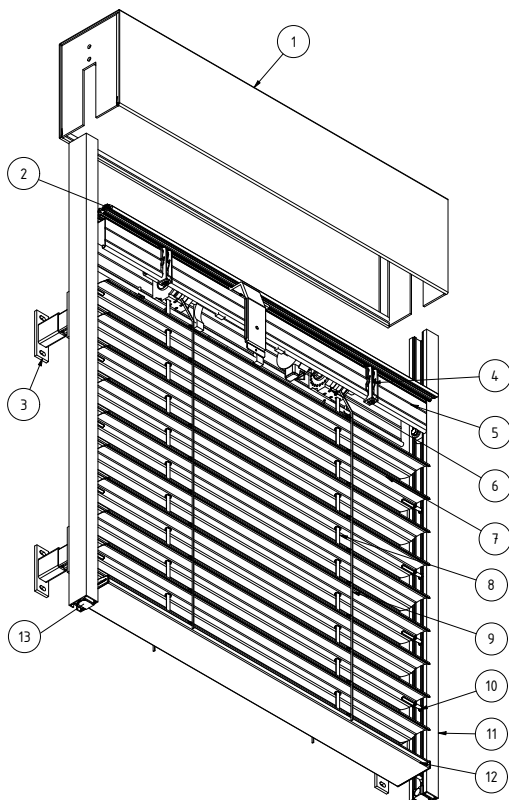
## Staco-Raffstore AD mit Steckhalter und Blende



### Teile-Bezeichnung

- |    |  |
|----|--|
| 1  | Blende                                   |
| 2  | C-Profil                                 |
| 3  | Steckhalter                              |
| 4  | Abstandhalter                            |
| 5  | Kopfleistenträger                        |
| 6  | Kopfleiste                               |
| 7  | Wendevorrichtung                         |
| 8  | Lamelle                                  |
| 9  | Texband                                  |
| 10 | Leiterkordel                             |
| 11 | Führungsstift                            |
| 12 | Führungsschiene 2tlg.                    |
| 13 | Unterleiste                              |
| 14 | Führungsschienenabschluss unten optional |

## Staco-Raffstore AZ mit durchgehender Schienenführung



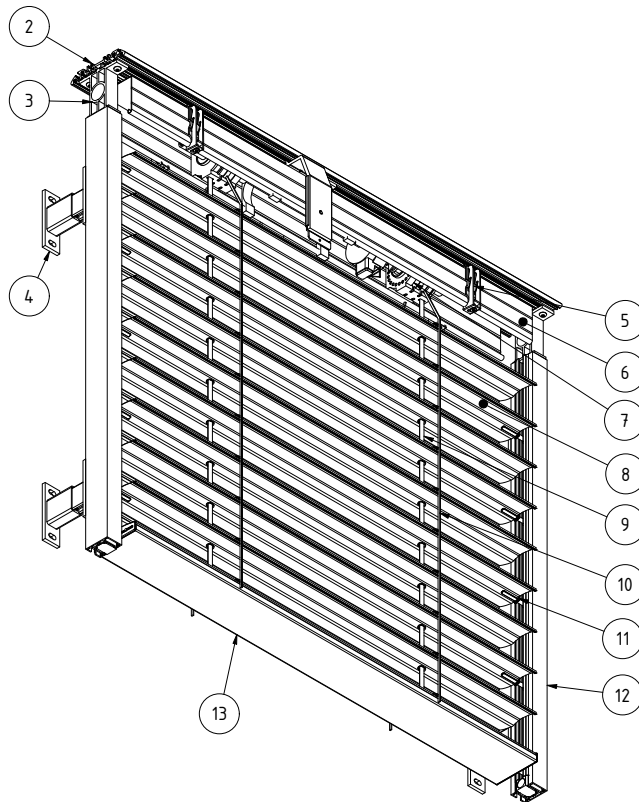
### Teile-Bezeichnung

- |    |   |
|----|---|
| 1  | Blende  |
| 2  | C-Profil  |
| 3  | Abstandhalter                                     |
| 4  | Kopfleistenträger                                 |
| 5  | Kopfleiste  |
| 6  | Wendevorrichtung                                  |
| 7  | Lamelle   |
| 8  | Texband   |
| 9  | Leiterkordel                                      |
| 10 | Führungsstift                                     |
| 11 | Führungsschiene 2tlg.                             |
| 12 | Unterleiste                                       |
| 13 | Führungsschienenabschluss oben und unten optional |



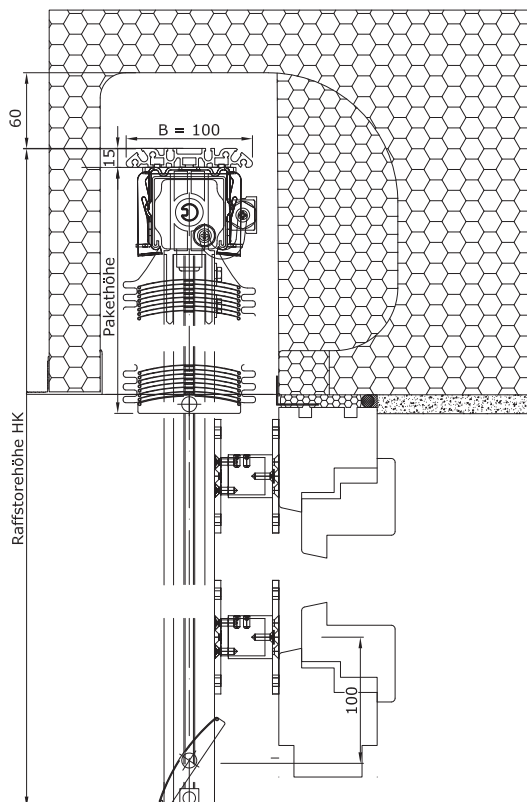
# Typenübersicht

## Staco-Raffstore BS für bauseitigen Schacht



### Teile-Bezeichnung

- 2 C-Profil
- 3 Steckhalter
- 4 Abstandhalter
- 5 Kopfleistenträger
- 6 Kopfleiste
- 7 Wendevorrichtung
- 8 Lamelle
- 9 Texband
- 10 Leiterkordel
- 11 Führungsstift
- 12 Führungsschiene 2tlg.
- 13 Unterleiste



### Mindestbreiten Schacht

Lamelle D75, C80	120 mm
Lamelle S80, Z90	140 mm

Bei der Montage in einer minimalen Schachttiefe muss das Raffstorepaket zunächst ohne Führungen von unten in den Schacht geschoben und die Führungsschienen anschließend angesteckt werden. Dazu ist im Schacht eine Einbauluft von 60 mm zu berücksichtigen.

# Montagevorbereitung

---

## Montagevoraussetzung:

- » Vor Beginn der Montagearbeiten empfehlen wir folgendes zu prüfen:
  - Entsprechen die örtlichen Montagevoraussetzungen den Vorgaben zur Montage?
  - Entspricht der Lieferumfang den Angaben auf den Lieferscheinen und ist zur Montageausführung geeignet?
  - Sind die erforderlichen Befestigungsmaterialien (Schrauben, Dübel, usw.) vorhanden?
  - Sind die erforderlichen Aufstieghilfen (Gerüste) entsprechend den Sicherheitsvorschriften vorhanden?

## Transport auf der Baustelle

- » Transport der Staco-Raffstores vorsichtig durchführen, um Beschädigungen am Produkt und am Gebäude zu vermeiden.
  - Bei größeren und breiten Raffstores den Transport durch 2 Personen bewerkstelligen. Für die eventuell erforderliche Zwischenlagerung der Staco-Raffstores nur trockene Räume verwenden.
  - Die Schutzverpackung erst am Einbauort unmittelbar vor der Montage entfernen.

## Genereller Anlieferungszustand des Staco-Raffstores:

### Komplett zusammengebauter Behang, bestehend aus:

Behangführungen:	Führungsschienen mit Kunststoff-Einlegeschiene.
Führungshalterungen:	Abstandhalter der Führungsschienen entsprechend dem Schienentyp
Kopfleistenträger:	TAU 100 (Klipsträger) für Kopfleiste 58x56mm
Bedienungszubehör:	Motorantrieb
Schraubenzubehör:	Alle Befestigungselemente zur Verbindung des Zubehörs, jedoch <b>ohne Schrauben zur Befestigung der Halter am Baukörper!!!</b>
Optional Blenden:	Ausführung und Größe gemäß Lieferschein Endkappen gemäß Bestellung
Blendenzubehör:	Blendenbügel (Aussteifungsbügel)

### Erforderliche Werkzeuge bereitlegen:

- » Montage- bzw. Prüfkabel
- » Innensechskantschlüssel SW2,5; SW4; SW5
- » Maßband (Meßlänge 5m)
- » Bohrmaschinen / Schrauber
- » Wasserwaage
- » Diverse Bohrer für Alu, Stahl und Stein
- » Kreuzschlitz Schraubendreher mit langen Schaft
- » Blindniet-Zange
- » Schraubendreher mit Schlitz u. TX25

# Montagehinweise

Der „**Easy Raff-Staco**“ ist dadurch gekennzeichnet, dass der komplette Raffstore nur an den Führungsschienen und deren Abstandhalter befestigt wird.  
Für die Blende ist keine separate Halterung am Baukörper vorgesehen!!!

## Montageablauf

## Aufständering

1. Löcher für die Führungsschienen – Halter am Baukörper bohren
2. Führungsschienen – Halter auf Baukörper schrauben
3. Führungsschienen an Führungshalter befestigen
4. Blende / C-Profil mit Steckhalter in Oberseite der Führungsprofile aufstecken
5. Behang von unten in die Führungsschienen einfädeln und in Träger einhängen
6. Motorleitung zusammenstecken

### Absturzgefahr:



Vor Beginn der Montagearbeiten sicherstellen, dass das bereitgestellte Schraubenmaterial für den vorgefundenen Befestigungsuntergrund und für die Belastung ausreichend bemessen ist.

- » Zur überschläglichen Ermittlung des Gesamtgewichtes eines kompletten, betriebsfertigen Aussenraffstores können folgende durchschnittlichen Gewichte angesetzt werden:

Aussenraffstore-Behänge ca. **3,3 Kg /m<sup>2</sup>**  
Je nach Blendengröße ca. **2,3 Kg/ m**

Anzahl Klemmkonsole pro Schiene für Aufständering	2	3	4	5
Raffstorehöhe (mm)	bis 2000	2001-3000	3001-4000	4001-4500

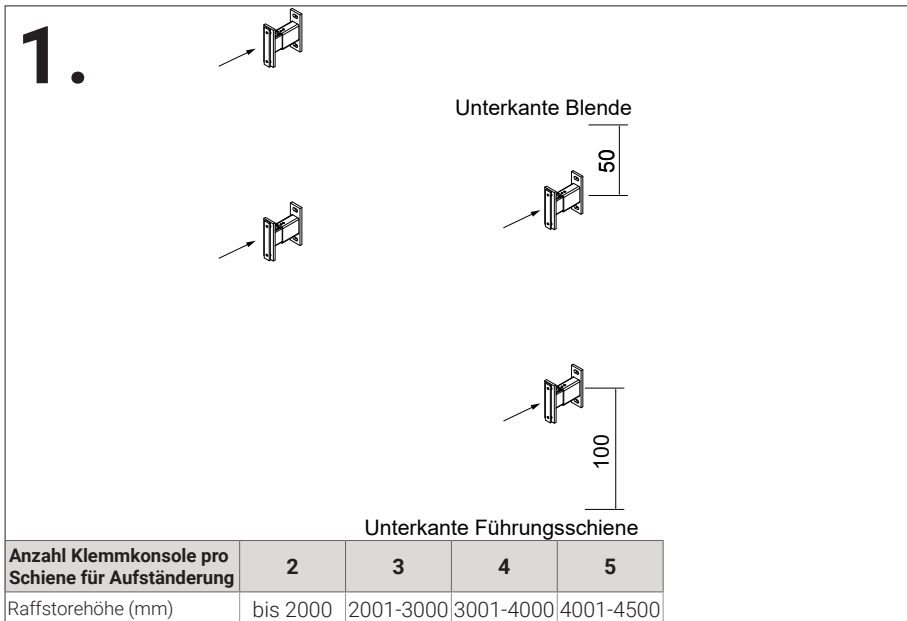
Bei **Anlagenkombinationen** mit durchgehender Blende sind die Teilungsbreiten von innen gesehen links beginnend anzugeben! Motorkupplung = max. 3 Anlagen auf einen Motor, aufgrund der Drehmomentverteilung sollte der Motor in der mittlerer Anlage montiert sein.

**Bei freitragenden Raffstores bezieht sich die Angabe zur „Bestellbreite minimal“ und „Bestellbreite maximal“ je nach Schientyp auf die Aussenkante (EF27) bzw. auf die Achse (DF50) der Führungsschienen.**

**Breiten-Höhen-Verhältnis:** Wenn das Verhältnis Breite zu Höhe von 1:4 überschritten wird, kann es zu Funktionseinschränkungen (Schräglauf) kommen.

**Schräglauf:** Bei geringen Breiten ist ein Schräglauf der Lamellen nicht zu vermeiden. Es sind hier die Maximaltoleranzen gemäß der Richtlinie ITRS Industrieverband Technische Textilien – Rollladen – Sonnenschutz e. V. zur Beurteilung der Produkteigenschaft von Raffstores heranzuziehen.

# Montageablauf

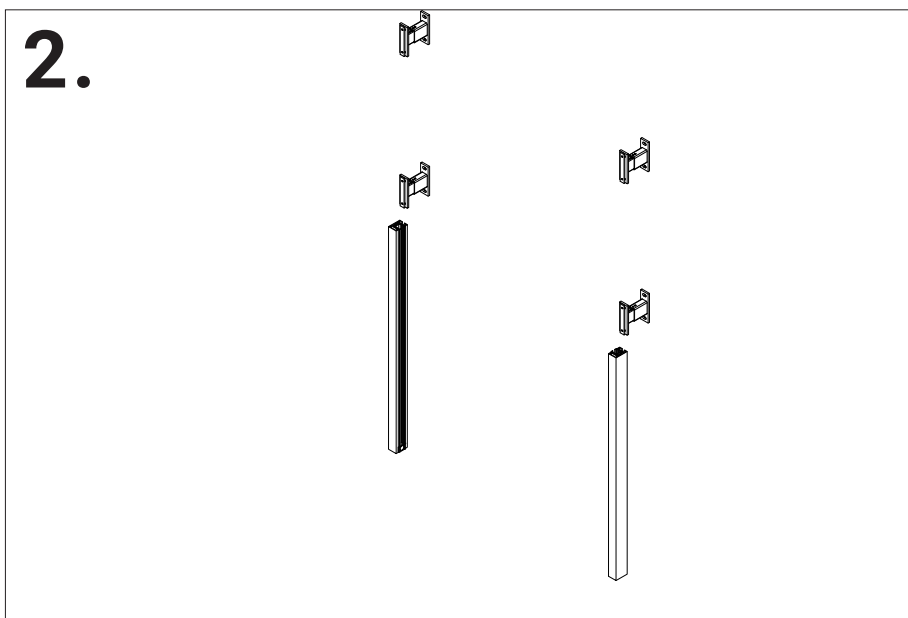


**Abb. 1:**  
Abstandhalter am Montageuntergrund montieren

Werkzeug:  
abhängig von Ihrer Schraubenwahl

Zur Befestigung der Abstandhalter am Baukörper sind die entsprechenden Schrauben zu wählen. Schrauben sind nicht Teil des Lieferumfanges.

1. Der Montageuntergrund für die Abstandhalter muss absolut eben und glatt sein.
2. Jede Führungsschiene muss mit mindestens 2 Abstandhaltern befestigt werden.
3. Der obere Abstand von der Blendenunterkante zur Mitte des Abstandhalters beträgt 50mm.
4. Der untere Abstand von der Führungsschienenunterkante zur Mitte des Abstandhalters beträgt 100mm.

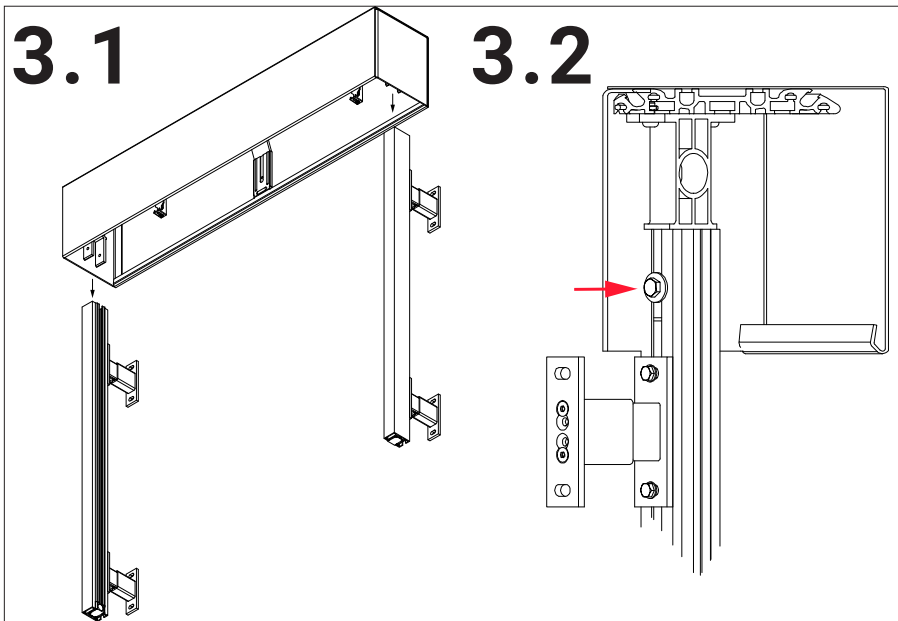


**Abb. 2:**  
Befestigung der Führungsschiene

Werkzeug:  
Schraubenschlüssel SW 10  
Innensechskantschlüssel SW2,5

1. Verbinden Sie die Führungsschiene mit den Klemmkonsolen an der vorgesehenen Position.
2. Stellen Sie den richtigen Abstand mit den Inbusschrauben am Abstandhalter ein.

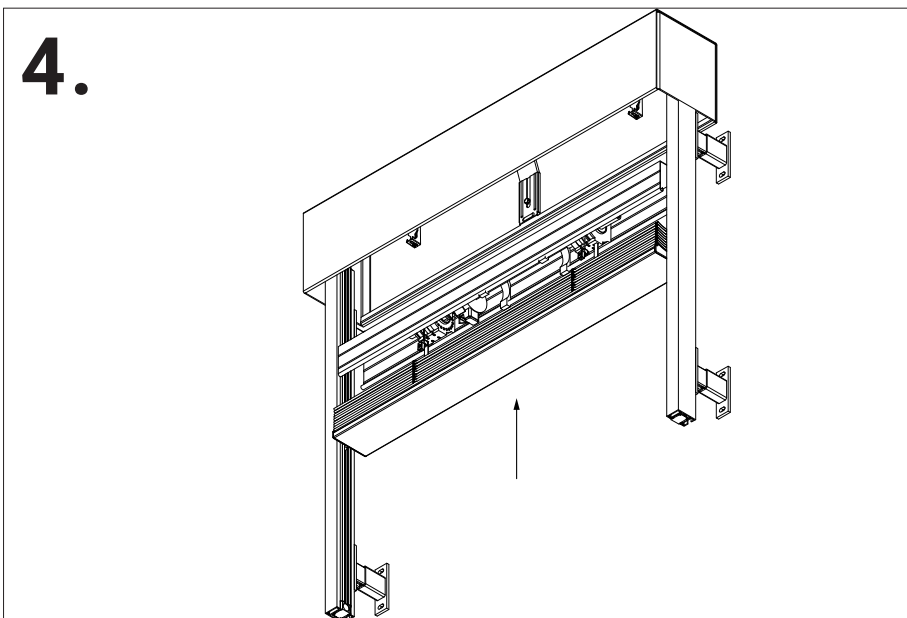
## Montageablauf



**Abb. 3:**  
**Blende montieren**

Werkzeug:  
Schraubenschlüssel SW 10

1. Führen Sie die in der Blende montierten Steckhalter beidseitig in die Führungsschienen ein.  
**Hinweis:** Achten Sie dabei darauf, dass die Blende waagrecht ist, um ein Verkanten der Steckhalter zu vermeiden.
2. Anschließend sichern Sie den Kasten an der Rückseite der jeweiligen Führungsschiene mit den Sechskantschrauben (SW 10).



**Abb. 4:**  
**Behang einhängen**

Werkzeug:  
Kreuzschlitz Schraubendreher mit langem Schaft

1. Heben Sie die Kopfleiste inkl. Behang von unten schräg in die Kopfleistenträger.
2. Schrauben Sie alle Kopfleistenträger fest.

## Montageablauf

5.

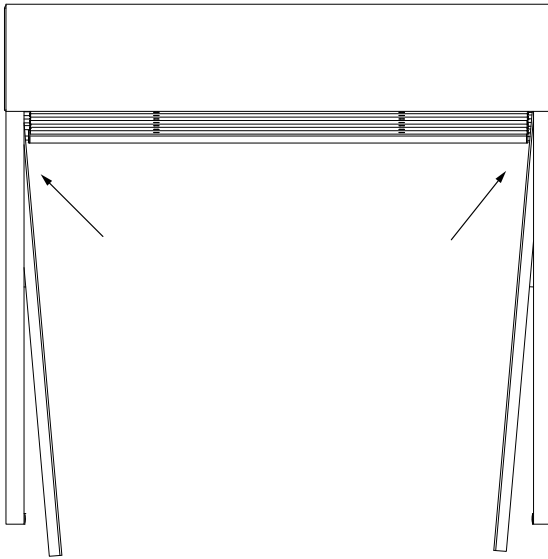


Abb. 5:  
Einlegeschiene einclipsen

1. Führen Sie die Kunststoffeinlegeschiene in den Schienengrundkörper ein.
2. Schieben Sie die Einlegeschiene nach oben und fädeln Sie zuerst den Führungsnippel der Unterleiste und anschließend alle Führungsnippel der Lamellen in die Schiene ein. Gehen Sie dabei äußerst vorsichtig vor um eine Beschädigung im Bereich der Nippel zu vermeiden.

**Achtung: An der Unterseite der Einlegeschiene befindet sich eine Bohrung, welche in den Zapfen an der Behangsicherung einrasten muss (Abb. 5.1)!**

3. Drücken Sie die Einlegeschiene von unten nach oben in die Grundschiene, bis diese vollständig eingerastet ist

5.1

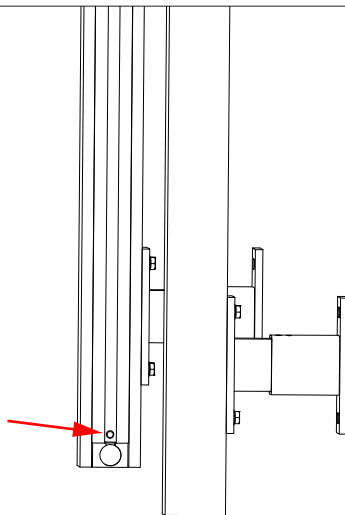
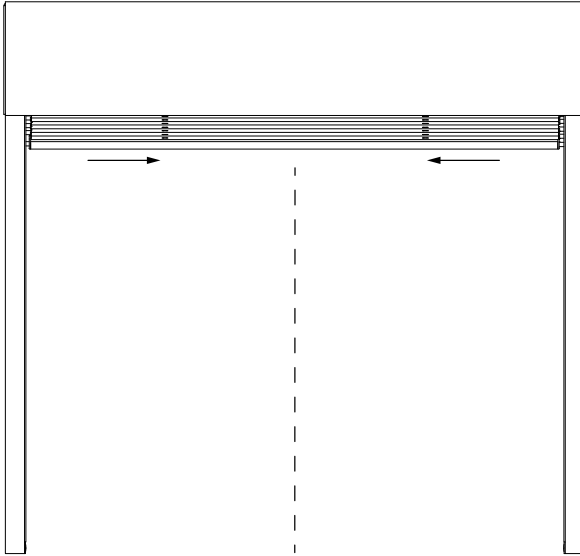


Abb. 5.1:  
Fügen der Einlegeschiene  
mit dem Schienengrundkörper

Wie bei Abb. 5 beschrieben, muss die Bohrung der Kunststoffschiene in den Zapfen an der Schienenunterseite (Behangsicherung) eingedrückt werden. Dadurch wird eine spätere Verschiebung der Einlegeschiene verhindert.

## Montageablauf

# 6.

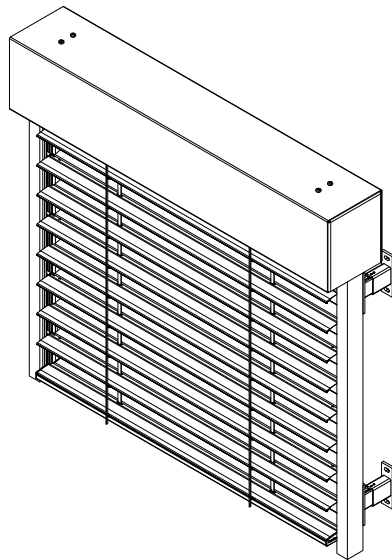


**Abb. 6:**  
**Behang ausrichten**

Werkzeug:  
Kreuzschlitz Schraubendre-  
her mit langen Schaft

1. Überprüfen Sie, ob der Behang beidseitig den selben Abstand hat.
2. Lösen Sie gegebenenfalls die Kopfleistenträger und bringen Sie den Behang in die mittlere Position.  
Der Abstand der Lamelle zur Führungsschiene muss 6 mm betragen.
3. Schrauben Sie die Kopfleistenträger anschließend wieder fest.
4. Den Stecker der Motorleitung mit der Kupplung an der bauseitigen Leitung zusammenstecken und den Sicherungsbügel schließen.

# 7.



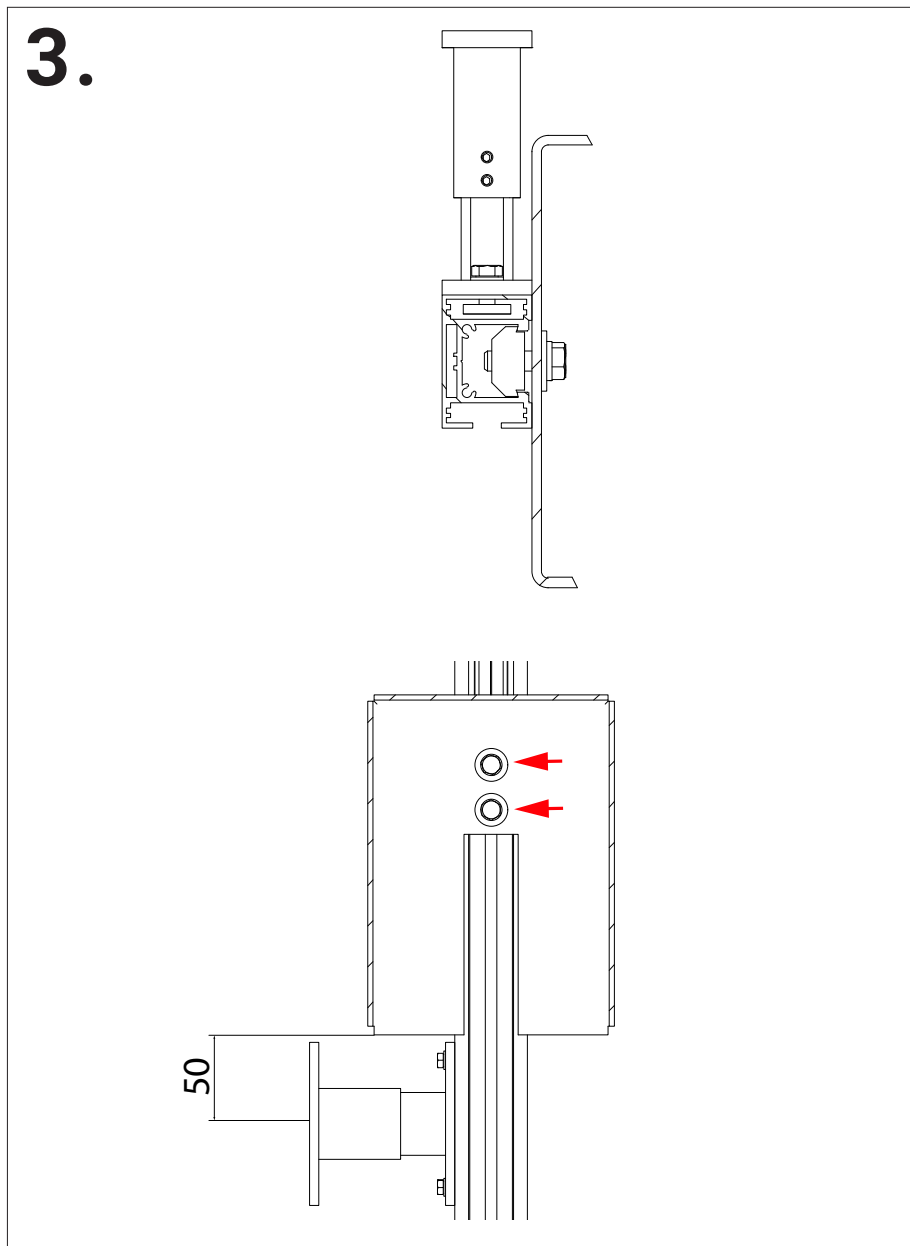
**Abb. 7:**  
**Probefahrt**

1. Fahren Sie den Behang in die untere Endlage und achten dabei auf einen sauberen Lauf der Lamellen in der Führungsschiene. Der Führungsstift der Unterleiste darf dabei nicht auf der Behangssicherung aufliegen!

**Bei mechanischen Gruppen:** Die zu kuppelnden Behänge in die untere Endlage fahren und die Verbindungswelle durch das Loch des Steckwinkels stecken. Kupplungsstücke (Wellenverbindung) auf die Wellenenden aufschrauben.

# Montageablauf bei durchgehender Schiene AZ

Die Schritte **1. und 2.** sind identisch zum Montageablauf AD (S.14-17).



**Abb. 3Z:**  
- Schnittansicht -  
Befestigung Blende an  
Schiene

Werkzeug:  
Sechskantschlüssel SW10

1. Blende zwischen den Schienen an der vorgesehenen Höhe positionieren.
2. Nutenstein in der Führungsschiene mit der Blende verschrauben.
3. Den Vorgang an der zweiten Seite wiederholen.

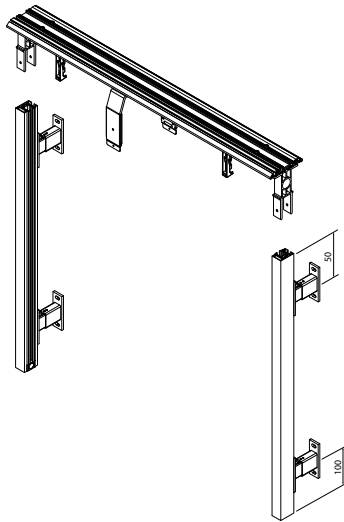
Die **Schritte 4. bis 7.** sind identisch zum Montageablauf AD (S.14-17).



# Montageablauf für bauseitigen Schacht BS

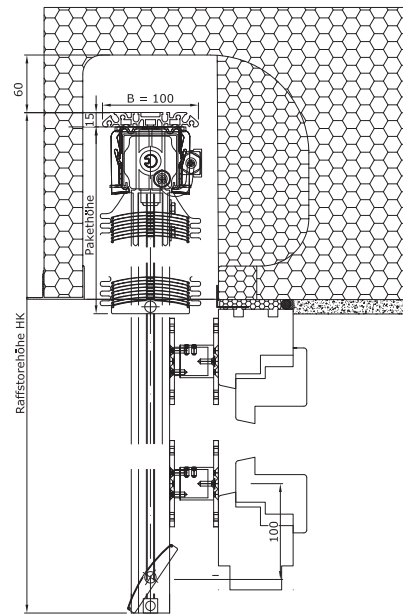
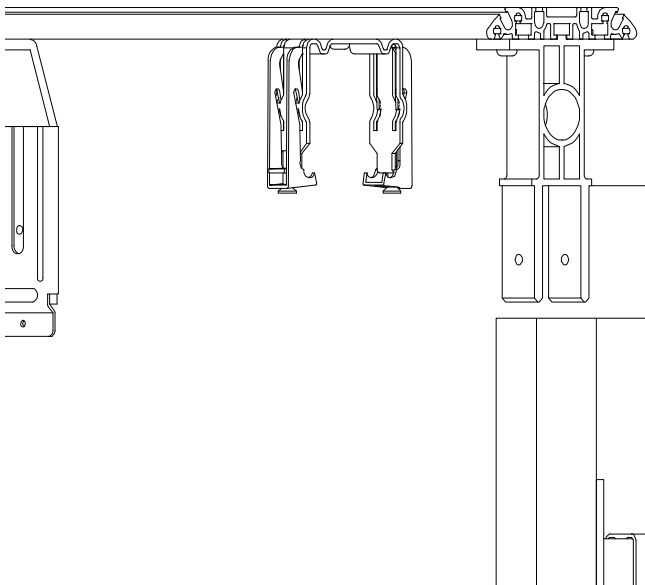
Die Schritte **1. und 2.** sind identisch zum Montageablauf AD (S.14-17).

## 3.



**Abb. 3S:**  
Steckhalter in Führungsschiene montieren

Werkzeug:  
Sechskantschlüssel SW10



1. Verbinden der Steckhalter mit den Führungsschienen.
2. Die Verbindung Steckhalter - Führungsschiene jeweils mit den Sechskantschrauben SW10 sichern.

Mindestbreiten Schacht	
Lamelle D75, C80	120 mm
Lamelle S80, Z90	140 mm

Bei der Montage in einer minimalen Schachttiefe muss das Raffstorepaket zunächst ohne Führungen von unten in den Schacht geschoben und die Führungsschienen anschließend angesteckt werden. Dazu ist im Schacht eine Einbauluft von 60 mm zu berücksichtigen.

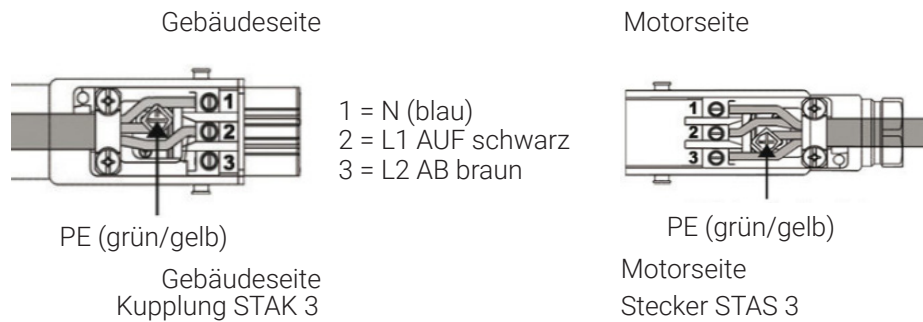
Die **Schritte 4. bis 7.** sind identisch zum Montageablauf AD (S.14-17).

# Elektroanschluss

Elektroarbeiten dürfen nur von einem zugelassenen Fachbetrieb ausgeführt werden.  
Vor Beginn der Arbeiten müssen die Leitungen spannungsfrei sein!!!

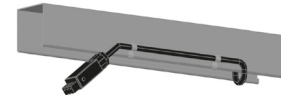
## Anschluss der Kupplung

- Die Verbindung der bauseitigen Zuleitung mit der Motorleitung hat ausschließlich mit der Steckverbindung zu erfolgen.  
Die Kupplung der Steckverbindung ist im Lieferumfang enthalten.  
Diese muss vom Elektrofachbetrieb an die bauseitige Leitung angeschlossen werden.



## Kabelbefestigung

Das Motorkabel sowie die Kabelpeitsche sind mit den beiliegenden Kabelklammern an der Oberleiste zu befestigen. Freihängende Kabel können unter Umständen zu einer Beschädigung der Anlage beim Hochfahren führen bzw. stellen Gefahrenquelle auf der Baustelle dar.



## Anschluss vom Bedienungsschalter / Taster

### Vor Ort Bedienung

Zur Bedienung der Aussenraffstores können alle Schalter oder Taster eingebaut werden, die eine mechanische oder elektrische Verriegelung des Fahrtrichtungsfehls besitzen.



Bevor Sie mit Einstellarbeiten am Motor beginnen, informieren Sie sich welcher Motor, mechanisch oder elektronisch, eingebaut ist.  
Falsche Bedienung kann zur Zerstörung des Motors führen.



Für mechanische Motore (erkennbar an den Einstellknöpfen) ist zu beachten:  
Es dürfen **NICHT GLEICHZEITIG** beide Fahrtrichtungen betätigt werden können, weil durch die gegenläufigen Stromrichtungen der Motor zerstört wird.

- Detailinformationen zu dem Taster oder Schalter (Funktion und Anschluss) sind aus der Bedienungsanleitung des betreffenden Schalterlieferanten zu entnehmen.



### Parallelschaltung

Mechanische Jalousie-Motore sind Einphasen-Kondensatormotore, die **NICHT** parallel geschaltet werden dürfen.

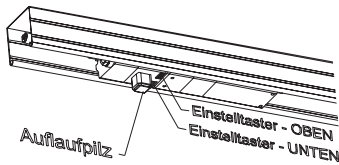
- Sollen mehrere Motore von einem Bedienungsschalter aus gesteuert werden, so muss zwischen dem Schalter und den Motoren ein Gruppensteuergerät dazwischen geschaltet werden.

## Zentralsteuerung

- Die Motore können von einer übergeordneten Zentralsteuerung aus gesteuert werden.
- Für jeden Motor muss ein separater Kontakt für die AUF- und AB-Fahrt vorhanden sein.
- Zwischen dem AUF- und AB- Befehl muss eine Umschaltpause von ca. 0,5 sek. sein.
- Den Windwächterschaltpunkt für den am meisten belasteten Aussenraffstore einstellen.
- Stromaufnahme der Motore beachten

# Endlageneinstellung Motor mechanisch

## Motore mit mechanischer Endlageneinstellung (Elero JA Soft)



Endschalter am Motor

Auflaufschalter

Einstellschalter OBEN (gleiche Farbe wie Auflaufschalter)

Einstellschalter UNTEN

- ▶ Die Motore besitzen für die obere und untere Abschaltung je einen fest einstellbaren Endschalter, sowie einen oberen Auflaufschalter.  
Die Einstelltaster dienen zur Einstellung der unteren und der oberen Endlage.  
Der Auflaufschalter dient zur Notausschaltung, wenn das Lamellenpaket durch Fremdkörper zu hoch ist.  
Bei zu knapp bemessenen Schachthöhen kann der Auflaufschalter auch die Funktion der oberen Endabschaltung übernehmen.

Die Endschaltereinstellung nur mit dem Montagekabel oder vom installierten Schalter aus vornehmen.  
Es besteht sonst die Gefahr eines Elektroschlages!!!



Werden beide Einstellschalter gleichzeitig eingedrückt, kann es zu Schäden am Motor, sowie dem Behang kommen (Reißen der Aufzugsbänder, Deformation der Lamellen, Absturz des Behanges).

### Einstellung unten

- » Mit dem Bedienungsschalter oder mit dem Montagekabel den Behang in Richtung AB fahren.
- » Während der AB-Fahrt ca. 1m vor der gewünschten unteren Endstellung den für unten Einstelltaster am Motor drücken und gedrückt halten, bis der Taster einrastet. Der Motor läuft weiter in AB-Richtung.
- » Im Bereich der gewünschten Endstellung den Bedienungsschalter auf NULL stellen. Der Motor stoppt sofort. Durch Tipbetrieb am Bedienungsschalter den Behang in die genaue Endstellung fahren.
- » Mit dem Schalter die Jalousie ca. 0,5m nach oben fahren bis der Einstelltaster wieder herauspringt.
- ▶ Damit ist die untere Endlage eingestellt.

### ACHTUNG:

- » **Bei mechanischen Motoren mit vorgeschaltetem Funkzwischenstecker (Modulis Slim Receiver RTS / IO) sind die Endlagen immer an den Einstellknöpfen des Motors einzustellen. Bei einem Einstellversuch über den Zwischenstecker wird die Elektronik des Motors zerstört. Für solche Schäden übernimmt Eurosun Sonnenschutz s.r.o. keinerlei Gewährleistung.**

### Einstellung Endlage oben Motor mechanisch

Für die obere Abschaltung kann auch der Auflaufschalter ohne Einschränkung genutzt werden.

- » Mit dem Bedienungsschalter oder mit dem Montagekabel den Behang in Richtung AUF fahren.
- » Während der AUF-Fahrt ca. 1m vor der gewünschten oberen Endstellung den für oben Einstelltaster am Motor drücken und gedrückt halten, bis der Taster einrastet. Der Motor läuft weiter in AUF-Richtung.
- » Im Bereich der gewünschten Endstellung den Bedienungsschalter auf NULL stellen. Der Motor stoppt sofort. Durch Tipbetrieb am Bedienungsschalter den Behang in die genaue Endstellung fahren.
- » Mit dem Schalter die Jalousie ca. 0,5m nach unten fahren bis der Einstelltaster wieder herauspringt.
- ▶ **Damit ist die obere Endlage eingestellt.**

### Nach jeder Endschaltereinstellung muss ein Probelauf über die gesamte Behanghöhe erfolgen!!!

Falls die Einstelltaste am Motor nicht eingerastet bleibt, so ist der Einstellmodus noch nicht erreicht worden.  
Der Einstellvorgang muss neu gestartet werden.

# Endlageneinstellung Motor Somfy elektronisch

---

## Motore mit elektronischer Endlageneinstellung - Somfy J4WT

1. Aktivieren des Einstellmodus zur Endlageneinstellung  
Führen Sie zum Aktivieren des Einstellmodus nur eine der zwei unten aufgeführten Aktionen durch:

- >> Einstellkabel direkt am Motorkabel vom Raffstore anschließen.
- >> Stromversorgung herstellen
- >> Drücken der WT-Taste für 5 sek.
- > Der Behang fährt kurz in Auf-Richtung

oder

- bei eingebautem Funkzwischenstecker Modulis Slim Receiver RTS

- >> Gleichzeitig AUF- und AB-Taste am Funkhandsender drücken - mind. 8sec.
- > Der Behang bestätigt mit einer Auf-/Ab-Bewegung



Einstellen der oberen Endlage:

- >> AUF-Taste am Probekabel oder Handsender drücken.
- > Der Behang fährt an, stoppt kurz und fährt weiter in AUF-Richtung.
- >> AUF-Taste weiter betätigen, bis gewünschte obere Endlage erreicht ist. **ACHTUNG:** Eine Nachjustierung mit der AB-Taste ist nicht möglich.
- >> AB-Taste drücken.
- > Die neue obere Endlage ist gespeichert und der Einstellmodus wird automatisch verlassen.
- > Soll gleichzeitig die untere Endlage neu eingestellt werden, muss der Einstellmodus wieder neu aktiviert werden (siehe oben).

Einstellen der unteren Endlage:

- >> AB-Taste am Probekabel oder Handsender drücken.
- > Der Behang fährt an, stoppt kurz und fährt weiter in AB-Richtung.
- \* AB-Taste gedrückt halten, bis gewünschte untere Endlage erreicht ist. **ACHTUNG:** Eine Nachjustierung mit der AUF-Taste ist nicht möglich.
- >> AUF-Taste drücken.
- > Die neue untere Endlage ist gespeichert und der Einstellmodus wird automatisch verlassen.
- > Soll gleichzeitig die obere Endlage neu eingestellt werden, muss der Einstellmodus wieder neu aktiviert werden (siehe oben).

# Ansteuerrichtlinie für elektronische Motore Fa. Somfy

---

## Ansteuerrichtlinien für elektronische Antriebe (z.B Oximo WT, Ilmo WT, Orea WT, Jalousieantrieb J4 WT)

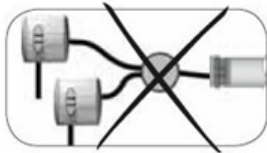
---

Antriebe mit elektronisch einstellbaren Endlagen haben viele Vorteile gegenüber Antrieben mit mechanischen Endlagen wie z.B. Parallelschaltbarkeit, Feineinstellung oder keine notwendige Einhaltung einer Mindest-Distanz zwischen den Endpositionen (z.B.: nur Lamellenwendung bei Lamellen) Zusätzlich sind je nach Ausführung unterschiedliche Sicherheitsfunktionen integriert.

Um einen einwandfreien Betrieb zu gewährleisten sind folgende Punkte zu beachten:

1. Antriebe dürfen, wie alle am Markt üblichen Antriebe, nur mit verriegelten Schalter / Steuergeräte bzw. Aktoren angesteuert werden. Deren Kontakte dürfen nicht mit Kondensatoren überbrückt werden. (Eine gleichzeitige Auf- und Ab- Ansteuerung ist nur im Installations-/Programmiermodus des Antriebes zulässig)

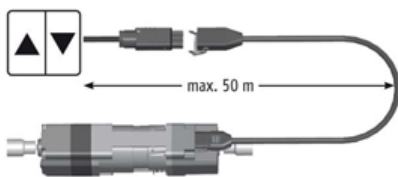
2. Antrieb von maximal einer Steuerstelle / Steuerausgang ansteuern.



3. Umschaltpause zwischen AUF- und AB-Befehl von zumindest 500ms.

4. Elektronische Somfy Antriebe besitzen eine kurze Aufwachzeit von ca. 180ms. Diese Aufwachzeit ist bei kurzen Befehlen (Wendeschritt und Positionierungen) zu berücksichtigen.

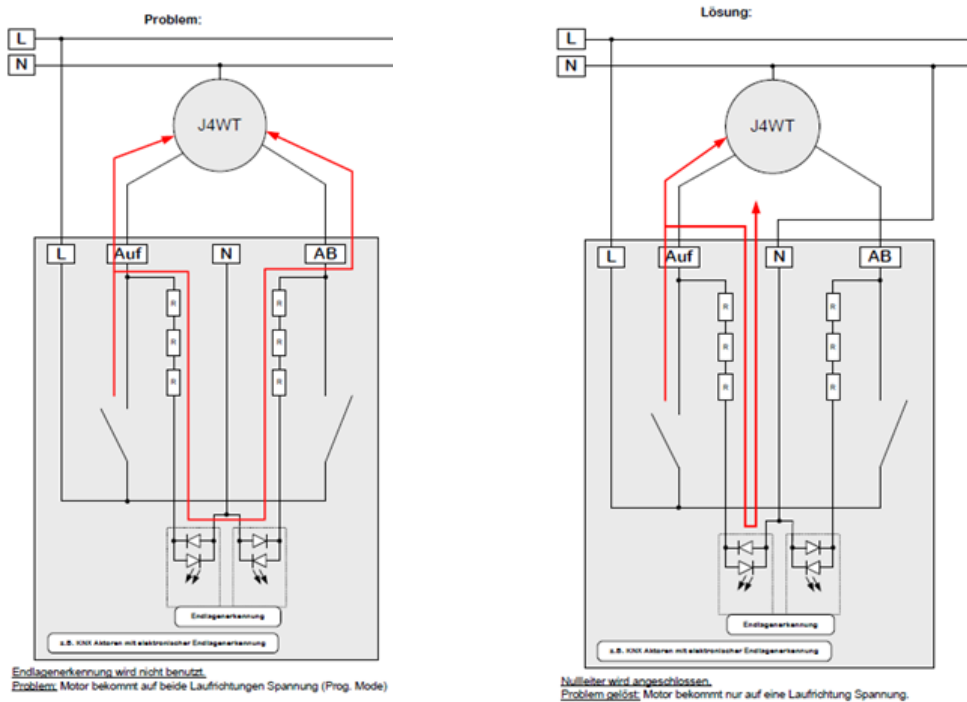
5. Maximal 50 m Leitungslänge vom Schalter / Steuergerät bzw. Aktorausgang zum Antrieb. Bitte beachten Sie diesbezüglich auch Punkt 12.



6. Der J4 WT kann parallel geschaltet werden (Empfehlung bis max. 3 Antriebe). Dabei sind die Angaben (z.B max. Schaltbelastbarkeit, max. Anzahl der Antriebe pro Motorausgang) des entsprechenden Schalter- / Steuergerät- bzw. Aktorherstellers zu beachten. (Anlaufstrom J4WT: 9A in den ersten 3ms). Maximale Gesamtleitungslänge: 50 m. Bitte beachten Sie auch Punkt 12.

# Ansteuerrichtlinie für elektronische Motore Fa. Somfy

7. Bei manchen, vor allem KNX (EIB) Systemen, muss der Neutraleiter am entsprechenden Aktor- / Motorausgang angeschlossen werden.



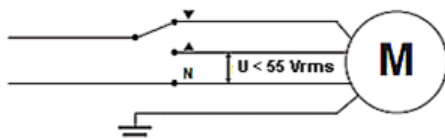
Dabei dient der Neutraleiteranschluss am Aktor als notwendiger Messpunkt. In diesem Fall muss zwingend jede N-Klemme (Messpunkt am Aktor) und jeder Antriebsneutraleiter auf Neutraleiterpotential (N-Schiene) gelegt werden.

## Übergeordnet gelten die Vorschriften des Herstellers.

8. Die Ansteuerung darf nicht über Halbleiterrelais (solid state relais, Triac) erfolgen.
9. Der Antrieb kann nicht in Verbindung mit einer Netzfreeschaltung betrieben werden.
10. Der Antrieb darf nicht an einem Regeltrenntrafo betrieben werden. Bei Einsatz eines Frequenzumformers darf der Antrieb mit max. 63Hz betrieben werden.
11. Mehrere Antriebe dürfen nicht gemeinsam in ein mehrpoliges Kabel zusammenfasst werden. (Jeder Antrieb muss eine eigene Zuleitung haben) Für weitere Installationshinweise beachten Sie bitte auch Punkt 12.

# Ansteuerrichtlinie für elektronische Motore Fa. Somfy

1. Wenn eine Laufrichtung des J4 WT Antriebes angesteuert wird, darf die Spannung der anderen Laufrichtung maximal 55 V rms betragen. Die Spannungsmessung muss mit einem Meßgerät mit einer Eingangsimpetanz größer 1MΩ erfolgen. Alle Verbraucher in dieser Installation müssen eingeschalten sein.



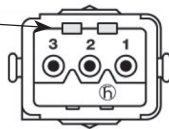
ALLE elektronische WT Antriebe		
Symptom	Mögliche Ursache	Mögliche Behebung
Endlagen werden überfahren oder verstellen sich	Maximale Leitungslänge überschritten oder mehrere Antriebe in ein mehrpoliges Kabel geführt.	Trennrelais (möglichst nahe beim Motor) oder Entstörmodul einsetzen
Endlagen werden überfahren oder verstellen sich	Ansteuerung (Steuergerät/Aktor) über z.B. Halbleiterrelais (solid state relais, Triac)	Ansteuerung (Steuergerät/Aktor) über herkömmliche Relaisausgänge.
Keine Reaktion der Jalousie bei einem Auf- oder Ab-Befehl	Maximale Leitungslänge überschritten	Trennrelais (möglichst nahe beim Motor) oder Entstörmodul einsetzen
Keine Reaktion der Jalousie bei einem Auf- oder Ab- Befehl	Bei manchen Aktoren muss der Neutralleiter direkt/mehrfach (je Antriebsausgang) am Aktor angeschlossen werden	Siehe Punkt 7
Keine Reaktion der Jalousie bei einem Auf- oder Ab- Befehl bzw. Endlagen verstellen sich	Netzfreeschaltung	betroffenen Stromreis ohne Netzfreeschaltung betreiben

Besonderheiten Elektronische WT Jalousie- und Raffstorantriebe z.B. J4WT		
Symptom	Mögliche Ursache	Mögliche Behebung
Keine- oder nur minimale Reaktion der Jalousie durch Wendebefehl	Aufwachzeit des Antriebes nicht berücksichtigt. Siehe Punkt 4.	Aufwachzeit berücksichtigen. Für ein optimales Wendeergebnis kann bei Somfy Motorcontrollern die Aufwachzeit separat eingestellt werden.

# Inbetriebnahme und Programmierung Raffstoremotor JA comfort-868

## Belegung Stecker Antriebsleitung

PE	Schutzleiter grün-gelb
N	① Neutralleiter / blau
L auf	② Phase / schwarz AUF
L ab	③ Phase / braun AB



## 2-Draht-Funkmodus Endlagen und Wendebereich einstellen Funk- sender einlernen

Standardmäßig befindet sich der Antrieb elero JA comfort-868 im 2-Draht-Funkmodus. Dieser ist kompatibel zum elero Funksystem ProLine 2.

Die Vorgehensweise für den elektrischen Anschluss und das Einlernen eines Funksenders beim 2-Draht-Funkmodus entspricht im wesentlichen der bekannten Vorgehensweise bei elero RevoLine Rohrantrieben mit Funk (RoITop-868, SunTop-868).

Ein Unterschied (zwischen RevoLine Antrieben und JA comfort Antrieben) besteht darin, daß die obere Endlage und die untere Endlage nur unabhängig voneinander eingestellt werden können.

### Anschlussbeispiel

Der Anschluss an das Stromversorgungsnetz erfolgt bauseitig durch gemeinsame Bestromung der Fahrrichtungen AUF und AB.

Nur so befindet sich der Antrieb im 2-Draht-Funkmodus. Notwendig: Drahtbrücke zwischen Fahrrichtung AUF und AB (in Kupplung STAK3 bzw. in Verteilerdose).

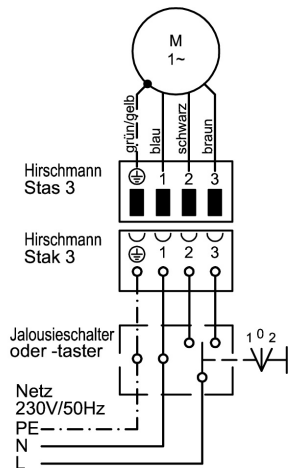
### Anschluss für Funk (Senderbetrieb)

- Bauseitiger Anschluss: L auf an AUF und AB (Drahtbrücke zwischen L auf und L ab) an Stromnetz anschließen.
- Netz einschalten. Der Antrieb fährt kurz auf und ab.
- Der Antrieb ist im Funkbetrieb.
- Sender einlernen bzw. löschen, Behangpositionen festlegen bzw. löschen: siehe Anleitung des entsprechenden Funksenders.

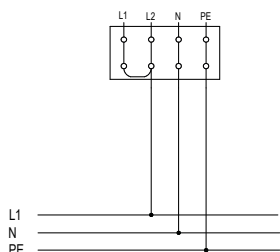
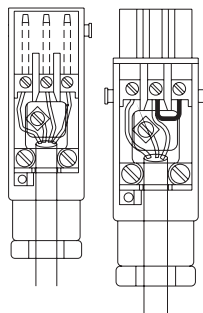
### Anschluss für elero Montagekabel

- Antrieb bekommt Strom über „AUF“ oder „AB“ über eines der
- Montagekabel a), b) oder c)
  - a) Montagekabel:  
Betrieb mit Kupplung STAK3 (ohne Adapterkabel und Anschlussklemme in Box und Drehschalter in Stellung rechts).
  - b) Montagekabel mit Anschlussklemme
  - c) Montagekabel mit Kupplung STAK3
- Endlagen einstellen und Wendebereich einstellen: siehe „Endlagen und Wendebereich einstellen“.
- Wenn nach einer Fahrt „AUF“ und „AB“ gleichzeitig betätigt wird, beginnt die Einstellung der Endlagen und der Senderbetrieb wird gestartet. Nach 9 Sekunden oder nach Betätigung des Funksenders wird die Einstellung der Endlagen abgebrochen.

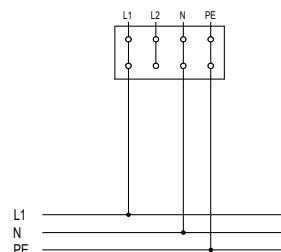
## Anschlussplan



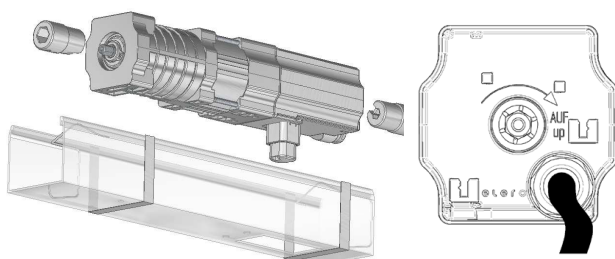
Stecker und Kupplung mit Drahtbrücke (STAS3 / STAK3)



Verteilerdose mit Drahtbrücke  
2-Draht-Funkmodus



Verteilerdose ohne Drahtbrücke  
1-Draht-Funkmodus



## EU-Konformitätserklärung

Das Produkt befindet sich in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen der EU-Richtlinien. Die vollständige Konformitätserklärung finden Sie unter [www.elero.de/downloads-service/](http://www.elero.de/downloads-service/)

### Wechseln vom 2-Draht-Funkmodus in den 1-Draht-Funkmodus bei angeschlossenem Montagekabel:

- Eine der Tasten AUF oder AB gedrückt halten. Antrieb fährt an.  
Innerhalb von 0,5 s bis 3 s zusätzlich die Fahrtaste der entgegengesetzten Richtung 2 mal kurz nacheinander betätigen.  
**Antrieb stoppt.**
- Beide Tasten loslassen.  
Der Funkmodus wurde in den 1-Draht-Funkmodus gewechselt.
  - Montagekabel entfernen.
  - Elektrischen Anschluss bauseitig (in Verteilerdose bzw. Kupplung STAK3) vornehmen.
  - Zuordnung der Fahrrichtungen prüfen.



# Inbetriebnahme und Programmierung Raffstoremotor JA comfort-868

## 1-Draht-Funkmodus Endlagen und Wendebereich einstellen Funksender einlernen

Der Anschluss an das Stromversorgungsnetz erfolgt bauseitig durch einzelne (alleinige) Bestromung der Fahrtrichtung AUF oder AB.

Der Antrieb befindet sich immer im Funkbetrieb. (Senderbetrieb), egal ob er über AUF **oder** AB bzw. über AUF **und** AB Strom erhält. Der 1-Draht-Funkmodus ist ebenfalls kompatibel zum elero Funksystem ProLine 2. Ein direkter Betrieb mit elero Montagekabel ist hier nicht möglich.

Bei Bedarf erst durch Anschluss des elero Montagekabels in den 2-Draht-Funkmodus wechseln (siehe weiter unten). Nach Abschluß der gewünschten Einstellungen (Behangpositionen, Sender einlernen) wieder zurück in den 1-Draht-Funkmodus wechseln.

### Wechseln vom 1-Draht-Funkmodus in den 2-Draht-Funkmodus bei angeschlossenem Montagekabel:

- Eine der Tasten AUF oder AB gedrückt halten.  
*Antrieb fährt nicht an.*
- Innerhalb von 0,5 s bis 3 s zusätzlich die Fahrtaste der entgegengesetzten Richtung 2 mal kurz nacheinander betätigen  
Antrieb fährt an.
- Beide Tasten loslassen.  
Der Funkmodus wurde in den 2-Draht-Funkmodus gewechselt.
- Montagekabel entfernen.
- Elektrischen Anschluss bauseitig (in Verteilerdose bzw. Kuppelung STAK3) vornehmen.
- Zuordnung der Fahrrichtungen prüfen.

### Anschluss für Funk (Senderbetrieb)

- Elektrischen Anschluss bauseitig (in Verteilerdose bzw. Kuppelung STAK3) vornehmen.
- Netz einschalten.  
*Der Antrieb ist im Funkbetrieb.*
- Sender einlernen bzw. löschen, Behangpositionen festlegen bzw. löschen: siehe Anleitung des entsprechenden Funksenders.

### Erkennung des Funkmodus 1-Draht-Funkmodus bzw. 2-Draht-Funkmodus:

- Wenn bei Betätigung der Taste **AUF** oder der Taste **AB** am angeschlossenen Montagekabel der Antrieb losfährt, ist der 2-Draht-Funkmodus aktiv.

## Endlagen und Wendebereich einstellen

Bei Erstinbetriebnahme befindet sich der Antrieb im Auslieferungszustand: Die untere Endlage ist angefahren. Die obere Endlage muss eingestellt werden (**siehe obere Endlage einstellen**). Die Einstellung der Endlagen und des Wendebereichs der Lamellen erfolgt mit elero Montagekabel oder mit Hilfe eines eingelernten Senders (das Einlernen eines elero Senders auf einen elero Antrieb ist in der Anleitung zum jeweiligen Sender beschrieben).

### Wendebereich der Lamellen

- Ist der Bereich der Fahrbewegung, bei dem die Stellung der Lamellen mit geringer Drehzahl geändert wird. Die Standardeinstellung beträgt 270° bezogen auf die Antriebswelle.
- Kann optional bei Einstellung der unteren Endlage geändert werden, minimal 90° (erste AUF-Bewegung plus 1 Schritt), maximal 360°.

### Endlagen einstellen

Generell wird immer nur eine Endlage (oben oder unten) neu eingestellt, wodurch die vorige Einstellung gelöscht wird.

- Wenn sowohl die obere als auch die untere Endlage eingestellt werden sollen, ist der Vorgang entsprechend zweimal durchzuführen.
- Bei Erstinbetriebnahme (untere Endposition angefahren, Antrieb befindet sich im Einstellmodus für die obere Endlage) den nachfolgenden Punkt 1 überspringen und mit Punkt 2 entsprechend der später gewünschten oberen Endabschaltung fortfahren.

### 1. Alternative A

mit angeschlossenem elero Montagekabel:

Bei einer mittleren Behangposition die Tasten **AUF und AB** gleichzeitig solange drücken bis der Antrieb eine kurze Auf- und Ab-Bewegung macht.

### Alternative B

mit einem eingelernten elero Hand-/Wandsender: Lernbereitschaft starten durch Unterbrechen der Spannungsversorgung (Sicherheit aus- und wieder-einschalten). In einem Zeitfenster von 5 Minuten sind die gleichen nachfolgenden Bedienschritte möglich.

(Fortsetzung jeweils ab Punkt 2).

### Obere Endlage frei einstellen ohne Einfluss durch Pilzschalter

2. Taste **AUF** drücken (Antrieb fährt los, hält kurz an und fährt weiter) bis die gewünschte Position erreicht ist.
3. Korrekturen sind im Tipp-Betrieb mit den Tasten AUF und AB möglich. Wird die Taste AB dauerhaft gedrückt, wird diese Position gespeichert.
4. Taste **AB** drücken bis der Antrieb automatisch stoppt.  
*Die obere Endlage ist damit frei eingestellt.*  
*Auch wenn ein Pilz schalter vorhanden ist, erfolgen keine zyklischen Referenzfahrten.*
5. Montagekabel entfernen, elektrischen Anschluss vornehmen, Zuordnung der Fahrrichtungen prüfen.

### Obere Endlage auf Pilzschalter einstellen

2. Taste **AUF** drücken (Antrieb fährt los, hält kurz an und fährt weiter) bis der Antrieb durch den Pilzschalter gestoppt wird.  
*Die obere Endlage ist eingestellt und befindet sich an der Position des Pilzschalters.*  
*Es erfolgen zyklische Referenzfahrten.*
3. Montagekabel entfernen, elektrischen Anschluss vornehmen, Zuordnung der Fahrrichtungen prüfen.

# Inbetriebnahme und Programmierung Raffstoremotor JA comfort-868

## Obere Endlage auf Blendenposition \*) einstellen (mit zyklischen Referenzfahrten)

\*) Blendenposition: maximal 3 Umdrehungen der Antriebswelle

2. Taste **AUF** drücken (Antrieb fährt los, hält kurz an und fährt weiter) bis der Antrieb durch den Pilzschalter gestoppt wird.
3. Taste **AUF** gedrückt halten und Taste **AB** zusätzlich drücken bis die gewünschte Position erreicht ist. Beide Tasten loslassen.

Die obere Endlage ist eingestellt und befindet sich an der Position vor dem Pilzschalter.

Es erfolgen zyklische Referenzfahrten.

4. Montagekabel entfernen, elektrischen Anschluss (AUF oder AB) vornehmen, Zuordnung der Fahrrichtungen prüfen.

## Untere Endlage einstellen und Wendebereich auf Standard einstellen

2. Taste **AB** drücken (Antrieb fährt los, hält kurz an und fährt weiter) bis die gewünschte Position erreicht ist.
3. Korrekturen sind mit den Tasten AUF und AB im Tipp-Betrieb möglich.
4. Taste **AUF** drücken bis der Antrieb automatisch stoppt. Die untere Endlage ist eingestellt.  
Der Wendebereich ist auf 270° (Standard) eingestellt.
5. Montagekabel entfernen, elektrischen Anschluss vornehmen, Zuordnung der Fahrrichtungen prüfen.

## Untere Endlage einstellen und Wendebereich einstellen

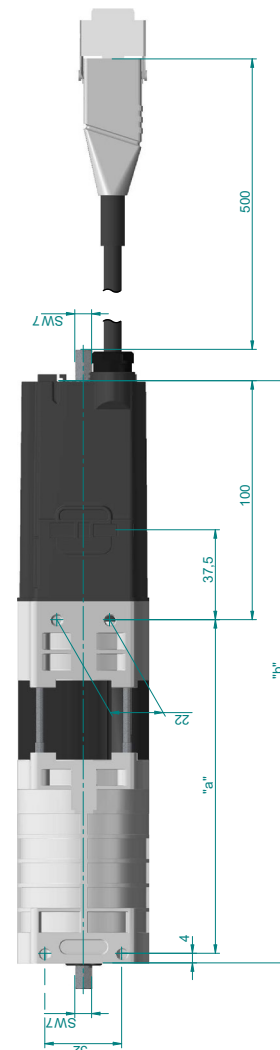
2. Taste **AB** drücken (Antrieb fährt los, hält kurz an und fährt weiter) bis die gewünschte Position erreicht ist.
3. Korrekturen sind mit den Tasten AUF und AB im Tipp-Betrieb möglich.
4. Taste **AUF** solange gedrückt halten bis der gewünschte Wendebereich erreicht ist (Lamellen wenden erst etwas auf und öffnen nach 2 Sekunden in kleinen Schritten weiter). Korrekturen des Wendebereichs in Ab-/Zu-Richtung sind nicht möglich.

Die untere Endlage ist eingestellt.

Der Wendebereich ist eingestellt.

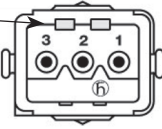
5. Montagekabel entfernen, elektrischen Anschluss vornehmen, Zuordnung der Fahrrichtungen prüfen.

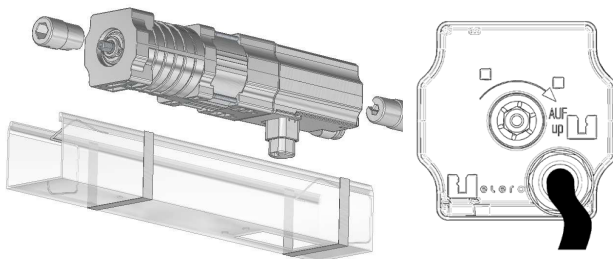
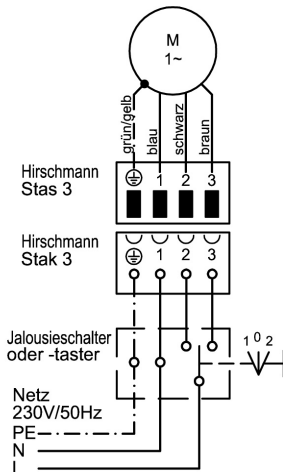
Technische Daten	JA 06 -868 comfort	JA 09 -868 comfort
Bemessungs-Drehmoment [Nm]	6	9
Bemessungs-Drehzahl   Langsamfahrt [1/min]	26   6	26   6
Bemessungs-Spannung [V]	1 ~ 230	1 ~ 230
Bemessungs-Frequenz [Hz]	50	50
Geräuschlose Softbremse	✓	✓
Bemessungs-Strom [A]	0,50	0,68
Bemessungs-Aufnahme [W]	115	156
Schutzklasse I	✓	✓
Endschalterbereich (Umdrehungen)	100	100
Schutzart (IP)	54	54
Betriebsdauer (min S2)	5	4
Sendefrequenz [MHz]	869,525	869,525
Sendeleistung [W]	≤ 500	≤ 500
Länge "a" [mm]	139	154
Länge "b" [mm]	243	258
Gewicht [kg]	1,60	1,95
Betriebsumgebungstemperatur [°C]	-20 bis +60	-20 bis +60
Anschlusskabel [m] mit Stecker STAS3 und Bügel	0,5	0,5



# Inbetriebnahme und Programmierung Raffstoremotor JA comfort

## Belegung Stecker Antriebsleitung

PE	Schutzleiter grün-gelb	
N	① Neutraleiter / blau	
L auf	② Phase / schwarz AUF	
L ab	③ Phase / braun AB	



## Endlagen einstellen und Wendebereich einstellen

Bei Erstinbetriebnahme befindet sich der Antrieb im Auslieferungszustand: Die untere Endlage ist angefahren. Die obere Endlage muss eingestellt werden (siehe **obere Endlage einstellen**). Die Einstellung der Endlagen und des Wendebereichs der Lamellen erfolgt mit elero Montagekabel.

### Anschluss für elero Montagekabel

- Antrieb bekommt Strom über „AUF“ oder „AB“ über eines der Montagekabel a), b) oder c)
- a) Montagekabel:  
Betrieb mit Kupplung STAK3 (ohne Adapterkabel und Anschlussklemme in Box und Drehschalter in Stellung rechts).
- b) Montagekabel mit Anschlussklemme.
- c) Montagekabel mit Kupplung STAK3.
- Endlagen einstellen und Wendebereich einstellen: siehe nächste Spalte.
- Wenn nach einer Fahrt „AUF“ und „AB“ gleichzeitig betätigt wird, beginnt die Einstellung der Endlagen. Nach 9 Sekunden wird die Einstellung der Endlagen abgebrochen.

### Wendebereich der Lamellen

- Ist der Bereich der Fahrbewegung, bei dem die Stellung der Lamellen mit geringer Drehzahl geändert wird. Die Standardeinstellung beträgt 270° bezogen auf die Antriebswelle.
- Kann optional bei Einstellung der unteren Endlage geändert werden, minimal 90° (erste AUF-Bewegung plus 1 Schritt), maximal 360°.

### Endlagen und Wendebereich einstellen

Generell wird immer nur eine Endlage (oben oder unten) neu eingestellt, wodurch die vorige Einstellung gelöscht wird.

- Wenn sowohl die obere als auch die untere Endlage eingestellt werden sollen, ist der Vorgang entsprechend zweimal durchzuführen.
  - Bei Erstinbetriebnahme (untere Endposition angefahren, Antrieb befindet sich im Einstellmodus für die obere Endlage) den nachfolgenden Punkt 1 überspringen und mit Punkt 2 entsprechend der später gewünschten oberen Endabschaltung fortfahren.
1. Bei geschlossenem elero Montagekabel und einer mittleren Behangposition die Tasten **AUF** und **AB** gleichzeitig solange drücken bis der Antrieb eine kurze Auf- und Ab-Bewegung macht.

### Obere Endlage frei einstellen ohne Einfluss durch Pilzschalter

2. Taste **AUF** drücken bis die gewünschte Position erreicht ist (Antrieb fährt los, hält kurz an und fährt weiter).
3. Korrekturen sind im Tipp-Betrieb mit den Tasten **AUF** und **AB** möglich. Wird die Taste **AB** dauerhaft gedrückt, wird diese Position gespeichert.
4. Taste **AB** drücken bis der Antrieb automatisch stoppt. *Die obere Endlage ist damit frei eingestellt. Auch wenn ein Pilzschalter vorhanden ist, erfolgen keine Referenzfahrten.*
5. Montagekabel entfernen, elektrischen Anschluß vornehmen, Zuordnung der Fahrrichtungen prüfen.

### Obere Endlage auf Pilzschalter einstellen

2. Taste **AUF** drücken bis der Antrieb durch den Pilzschalter gestoppt wird (Antrieb fährt los, hält kurz an und fährt weiter).
- Die obere Endlage ist eingestellt und befindet sich an der Position des Pilzschalters. Es erfolgen keine Referenzfahrten.*
3. Montagekabel entfernen, elektrischen Anschluß vornehmen, Zuordnung der Fahrrichtungen prüfen.

### Obere Endlage auf Blendenposition\*) einstellen (mit zyklischen Referenzfahrten)

- \*) Blendenposition: maximal 3 Umdrehungen der Antriebswelle unterhalb des Pilztasters
2. Taste **AUF** drücken bis der Antrieb durch den Pilzschalter gestoppt wird (Antrieb fährt los, hält kurz an und fährt weiter).
  3. Taste **AUF** gedrückt halten und Taste **AB** zusätzlich drücken bis die gewünschte Position erreicht ist. Beide Tasten loslassen. *Die obere Endlage ist eingestellt und befindet sich an der Position vor dem Pilzschalter. Es erfolgen zyklische Referenzfahrten.* Bei Aktivierung der zyklischen Referenzfahrten wird die obere Endlage automatisch nachjustiert: beim 1. Zyklus, bis zum 20. Zyklus alle 5 Zyklen, bis zum 100. Zyklus alle 10 Zyklen, dann alle 100 Zyklen.
  4. Montagekabel entfernen, elektrischen Anschluß vornehmen, Zuordnung der Fahrrichtungen prüfen.

# Inbetriebnahme und Programmierung Raffstoremotor JA comfort

## Untere Endlage einstellen und Wendebereich auf Standard einstellen

2. Taste **AB** drücken bis die gewünschte Position erreicht ist (Antrieb fährt los, hält kurz an und fährt weiter).
3. Korrekturen sind mit den Tasten AUF und AB im Tipp-Betrieb möglich.
4. Taste **AUF** drücken bis der Antrieb automatisch stoppt. Die untere Endlage ist eingestellt. Der Wendebereich ist auf 270° (Standard) eingestellt.
5. Montagekabel entfernen, elektrischen Anschluß vornehmen, Zuordnung der Fahrrichtungen prüfen.

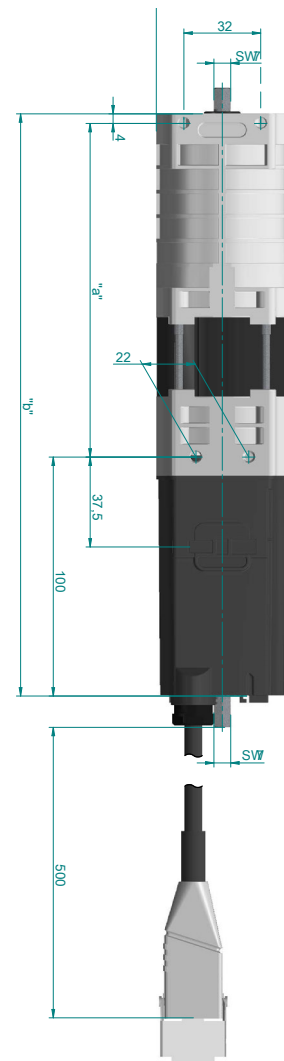
## Untere Endlage einstellen und Wendebereich (Minimum 90° bis Maximum 360°) frei einstellen

2. Taste **AB** drücken bis die gewünschte Position erreicht ist (Antrieb fährt los, hält kurz an und fährt weiter).
3. Korrekturen sind mit den Tasten AUF und AB im Tipp-Betrieb möglich.
4. Taste **AUF** solange gedrückt halten bis der gewünschte Wendebereich erreicht ist (Lamellen wenden erst etwas auf und öffnen nach 2 Sekunden in kleinen Schritten weiter). Korrekturen des Wendebereichs in Ab-/Zu-Richtung sind nicht möglich. Durch Loslassen der Taste AUF wird der Wendebereich gespeichert.

Die untere Endlage ist eingestellt. Der Wendebereich ist eingestellt.

5. Montagekabel entfernen, elektrischen Anschluß vornehmen, Zuordnung der Fahrrichtungen prüfen.

Technische Daten	JA 06 comfort	JA 09 comfort
Bemessungs-Drehmoment [Nm]	6	9
Bemessungs-Drehzahl   Langsamfahrt [1/min]	26   6	26   6
Bemessungs-Spannung [V]	1 ~ 230	1 ~ 230
Bemessungs-Frequenz [Hz]	50	50
Geräuschlose Softbremse	✓	✓
Bemessungs-Strom [A]	0,50	0,68
Bemessungs-Aufnahme [W]	115	156
Schutzklasse I	✓	✓
Endschalterbereich (Umdrehungen)	100	100
Schutzart (IP)	54	54
Betriebsdauer (min S2)	5	4
Länge "a" [mm]	139	154
Länge "b" [mm]	243	258
Gewicht [kg]	1,60	1,95
Betriebsumgebungstemperatur [°C]	-20 bis 60	-20 bis 60
Energieeffizienz Standby [W]	< 0,3	< 0,3
Anschlusskabel [m] mit Stecker STAS3 und Bügel	0,5	0,5
Artikelnummer	35 221.0001	35 231.0001



# Inbetriebnahme und Programmierung Raffstoremotor Somfy J4 io Protect

Der J4 io Antrieb wurde zur Motorisierung aller Arten von Jalousien entwickelt. Der J4 io basiert auf der fortschrittlichen und sicheren io-homecontrol® Funktechnologie mit einem universellen Kommunikationsprotokoll, das mit Haustechnikprodukten namhafter Hersteller kompatibel ist. io-homecontrol® ermöglicht die Kommunikation aller Komfort- und Sicherheitseinrichtungen untereinander und deren Steuerung über eine einzige Bedieneinheit.

## 1. Elektrischer Anschluss

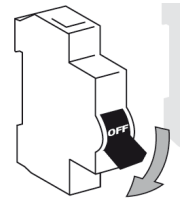
**Achtung: Errichten, Prüfen, Inbetriebsetzen und Fehlerbehebung der Anlage darf nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden (VDE 0100-200).**

\* Unterbrechen Sie die Spannungsversorgung.



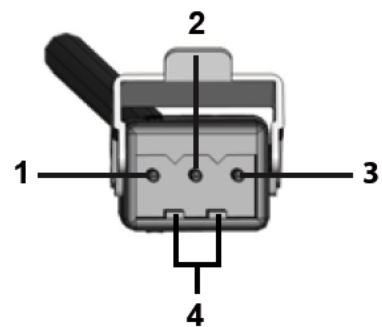
**Dieser Antrieb darf nicht an einen Trenntransformator angeschlossen werden.**

**Nur die J4 io Plate, Best.-Nr.: 1811130 kann mit dem J4 io Antrieb verbunden werden.**

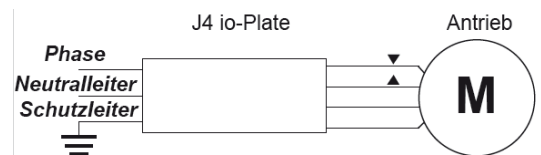


\* Die Einheit Antrieb und Platine gemäß den Angaben in nachstehender Tabelle anschließen:

	230V ~50 Hz	Platinenkabel
1	Neutralleiter (N)	Blau
2	Phase (P)	schwarz
3	-	-
4	Schutzleiter	Gelb-Grün



Es können maximal 3 Antriebe mit einer Gesamtkabellänge von 50 m parallel angeschlossen werden. Die Phasen- und Neutralleiter müssen jeweils zusammen angeschlossen werden.



# Inbetriebnahme und Programmierung Raffstoremotor Somfy J4 io Protect

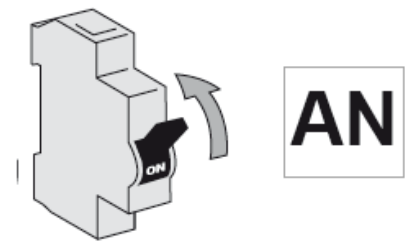
## 2. Inbetriebnahme:

Diese Anleitung beschreibt die Inbetriebnahme mit Hilfe eines lokalen Somfy io-Funksenders vom Typ Situo mobile io VB, welcher für eine präzisere Ausrichtung der Lamellen sorgt.

Für die Inbetriebnahme mit Hilfe einer anderen io-Bedieneinheit ziehen Sie die entsprechende Anleitung zurate.

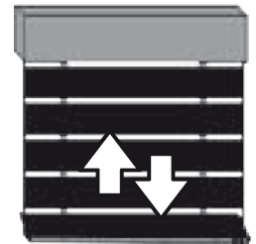
### 2.1 Feststellung der bereits durchgeführten Einstellschritte

- \* Schließen Sie nur einen Antrieb an die Spannungsversorgung an.
- \* Schalten Sie die Spannungsversorgung ein und befolgen Sie die Prozedur «a» oder «b», je nach Reaktion der Jalousie:



#### a) Die Jalousie bewegt sich kurz.

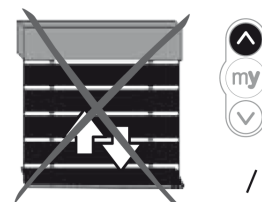
Die Endlagen sind eingestellt und es ist noch kein Somfy io-Funksender eingelernt. Weiter mit dem Kapitel 2.5 «Speichern des ersten lokalen Somfy io-Funksenders».



oder

#### b) Die Jalousie bewegt sich nicht.

Drücken Sie die AUF- oder AB-Taste und befolgen Sie die Prozedur «c» oder «d», je nach Reaktion der Jalousie:



#### c) Die Jalousie bewegt sich immer noch nicht

Die Endlagen sind nicht eingestellt und es ist kein Somfy io-Funksender eingelernt. Weiter mit dem Kapitel 5.2 «Vorabprogrammieren eines lokalen Somfy io-Funksenders».

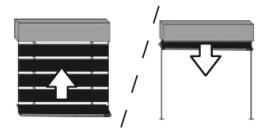




# Inbetriebnahme und Programmierung Raffstoremotor Somfy J4 io Protect

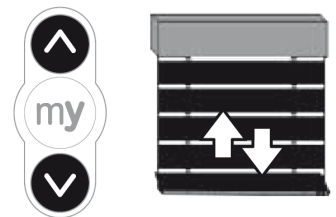
## d) Die Jalousie fährt komplett nach oben oder unten

Die Endlagen sind eingestellt und der Somfy io-Funksender ist eingelernt.  
Fahren Sie mit dem Kapitel 6 «Bedienung» fort.



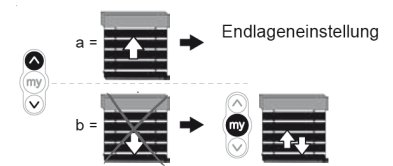
## 2.2 Vorabprogrammieren eines lokalen Somfy io-Funksenders

- \* **Drücken Sie gleichzeitig die AUF- und AB-Taste:**
- > Die Jalousie bewegt sich kurz, der lokale Somfy io-Funksender ist im Antrieb vorabprogrammiert.

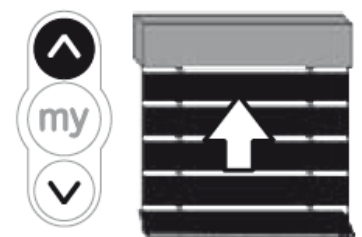


## 2.3 Testen der Drehrichtung des Antriebes

- \* Drücken Sie die **AUF-Taste**.
  - a) Wenn die Jalousie nach oben fährt ist die Drehrichtung korrekt.  
Weiter mit dem Kapitel 5.4 «Basiseinstellungen».
  - b) Wenn die Jalousie nach unten fährt, ist die Drehrichtung falsch:
- \* Drücken Sie die **«my»-Taste** solange, bis die Jalousie sich bewegt.
- > Jetzt ist die Drehrichtung geändert



- \* Drücken Sie die **AUF-Taste**, um die neue Drehrichtung zu kontrollieren.



## 2.4.1 Einstellen der oberen und unteren Endlage

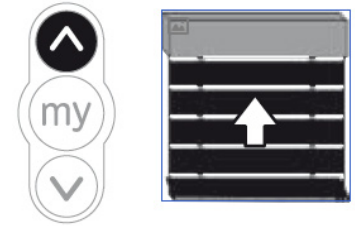
**Es muss gewährleistet sein, dass der J4 io Antrieb korrekt bei vollständig nach unten gefahrener Jalousie und bei geschlossenen Lamellen eingebaut wurde.**



# Inbetriebnahme und Programmierung Raffstoremotor Somfy J4 io Protect

- > Drücken Sie **3 Sek. lang die AUF-Taste**.
- \* Die Jalousie fährt in Aufwärtsrichtung.

- > Lassen Sie die Jalousie auf den Schaltfühler fahren.
- \* Sie stoppt automatisch.  
**Die Endlagen sind eingestellt. Die obere Endlage wird durch den Kontakt mit dem Schaltfühler bestimmt.**



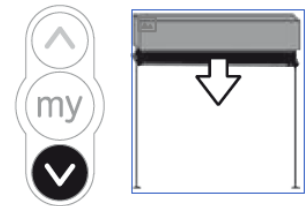
## 2.4.2 Einstellen der Lamellenwendung

**Die Lamellenwendung ist der Gesamtwinkel, den die Jalousie benötigt, um von der Position Lamellen geschlossen bis zur Position Lamellen vollständig gedreht zu gelangen.**

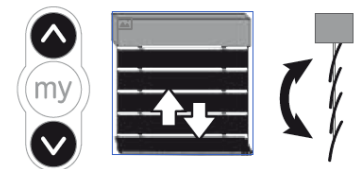
**Die Position Lamellen vollständig gedreht ist erreicht, wenn die Lamellen still stehen und die Jalousie eine erste Aufwärtsbewegung ausführt.**

**HINWEIS: Die Lamellenwendung ist unbedingt einzustellen!!!**

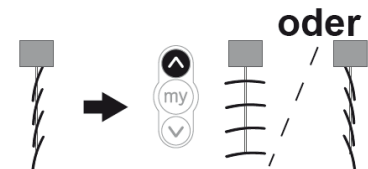
- > Drücken Sie die **AB-Taste**, bis die untere Endlage erreicht ist.
- > Wenn die Jalousie in der unteren Endlage ist, drücken Sie 5 Sekunden auf die Tasten AUF und AB:
- \* Die Jalousie bewegt sich kurz.



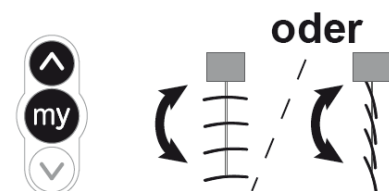
- > Drücken Sie die **«my» Taste** des Somfy io-Funksenders:
- \* Die Jalousie bewegt sich kurz.



- > Durch kurze Druckimpulse auf die AUF-Taste des Somfy io-Funksenders lassen sich die Lamellen von der Position Lamellen geschlossen bis zur Position Lamellen vollständig gedreht bewegen.



- > Gleichzeitig auf die Tasten **« AUF und my »** des Somfy io-Funksenders drücken, bis die Jalousie eine kurze Bewegung ausführt.
- \* Die Lamellenwendung ist gespeichert.



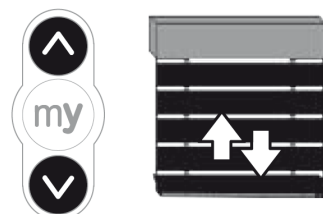


# Inbetriebnahme und Programmierung Raffstoremotor Somfy J4 io Protect

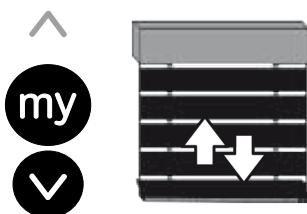
## 2.4.3 Einstellen der horizontalen Lamellenposition

**Vor der Einstellung der horizontalen Lamellenposition muss die maximale Lamellenwendung eingestellt werden. Diese Einstellung wird nur für eine Außenjalousie mit Reversierung der Lamellen beim Hochfahren (+90°/-90°) benötigt, die mit einem Sonnensensor verknüpft ist.**

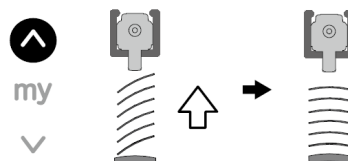
- \* Drücken Sie die Taste **AB**, bis die untere Endlage (mit geschlossenen Lamellen) erreicht ist.
- \* Drücken Sie gleichzeitig für 5 sek. die **AUF- und AB-Taste**:
- > Die Jalousie bewegt sich kurz - der Einstellmodus ist aktiviert.



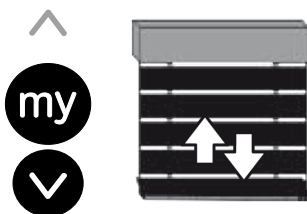
- \* Drücken Sie die Taste **AB** und **my**
- > Die Jalousie bewegt sich kurz.



- \* Drücken Sie mehrmals kurz die **AUF-Taste** um die Lamellen in die horizontale Position zu bringen:



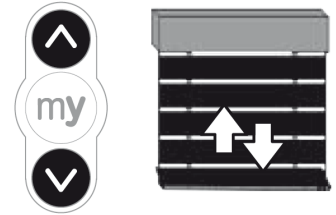
- \* Drücken Sie gleichzeitig die **my und AB-Taste**:
- > Die Jalousie bewegt sich kurz - die horizontale Lamellenwendung ist eingestellt.



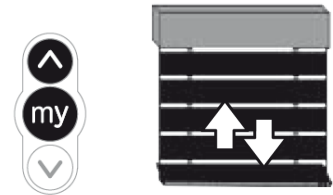
# Inbetriebnahme und Programmierung Raffstoremotor Somfy J4 io Protect

## 2.4.4 Einstellen der Hinderniserkennung in der Auf-Richtung

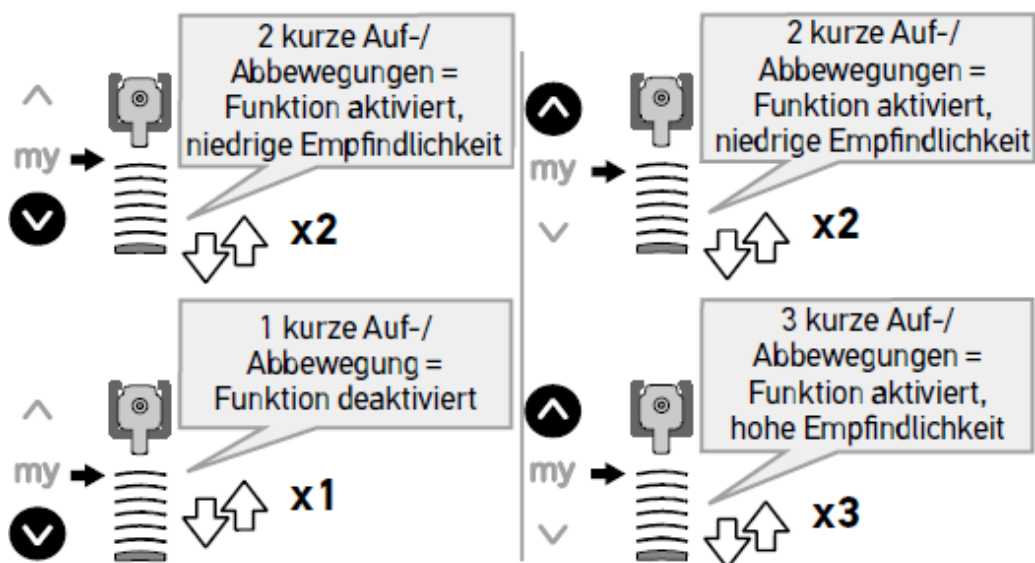
- \* Drücken Sie gleichzeitig für 5 sek. die **AUF- und AB-Taste:**
- > Die Jalousie bewegt sich kurz - der Einstellmodus ist aktiviert.



- \* Drücken Sie gleichzeitig die **my und AUF-Taste:**



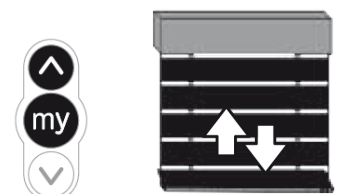
Um die Empfindlichkeit der Hinderniserkennung zu erhöhen, drücken Sie **AUF**, um sie zu reduzieren bzw. die Funktion zu deaktivieren, drücken Sie **AB**.



- > Standardmäßig ist eine niedrige Empfindlichkeit eingestellt.

- \* Drücken Sie gleichzeitig die **my und AUF-Taste:**
- > **Die Hinderniserkennung ist eingestellt.**

**HINWEIS: Hindernisse werden nur bei einer Aufwärtsbewegung erkannt!**

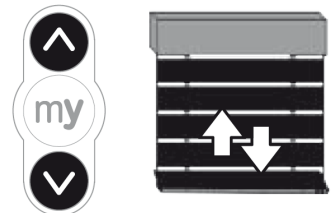


# Inbetriebnahme und Programmierung Raffstoremotor Somfy J4 io Protect

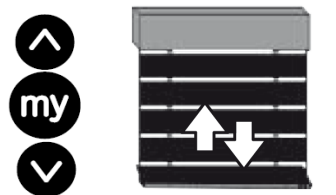
## 2.4.5 Automatische Nachjustierung der oberen Endlage

**Beschädigungsgefahr: Der Schaltfühler muss vorhanden sein, um die Lamellen der Außenjalousie bei der Aufwärtsbewegung zu stoppen.**

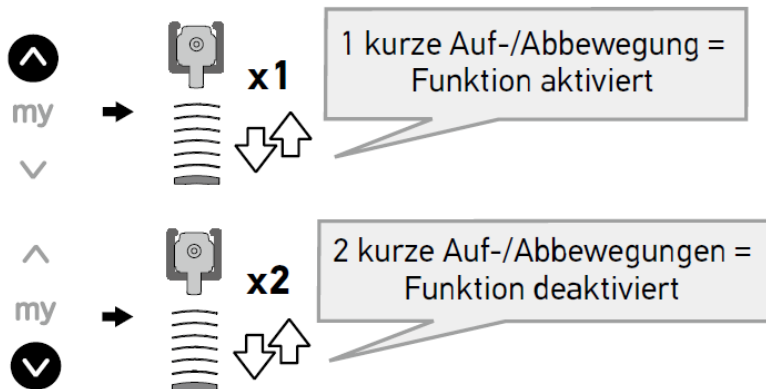
- \* Drücken Sie gleichzeitig für 5 sek. die **AUF- und AB-Taste:**
- > Die Jalousie bewegt sich kurz - der Einstellmodus ist aktiviert.



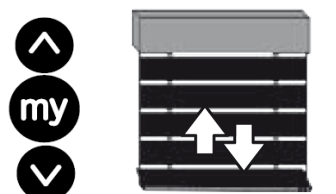
- \* Drücken Sie gleichzeitig die **AUF, my und AB-Taste:**
- > Die Jalousie bewegt sich kurz - der Einstellmodus ist aktiviert.



Um die automatische Nachjustierung der oberen Endlage zu **aktivieren**, drücken Sie die **AUF-Taste**.  
Um sie zu **deaktivieren**, drücken Sie die **AB-Taste**.



- \* Drücken Sie gleichzeitig die **AUF, my und AB-Taste:**
- > Die Jalousie bewegt sich kurz - die Einstellung wird bestätigt  
Die Funktion kann auch über Set&Go eingestellt werden



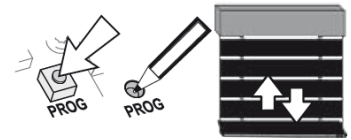
# Inbetriebnahme und Programmierung Raffstoremotor Somfy J4 io Protect

---

## 2.5 Speichern des ersten lokalen Somfy io-Funkhandsenders

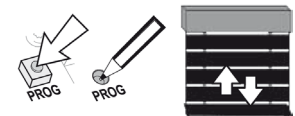
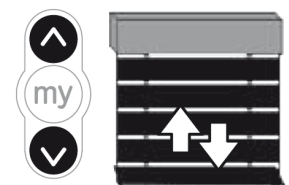
### 2.5.1 Mit dem vorabgespeicherten lokalen io-Funksender (2.2)

- > Drücken Sie kurz auf die **PROG-Taste** des Somfy io-Funksenders:
- \* Die Jalousie bewegt sich kurz, der Funksender ist eingelernt.



### 2.5.2 Nach einer einfachen Spannungsunterbrechung

- > Drücken Sie solange gleichzeitig die **AUF- und AB-Taste** des neuen Somfy io-Funksenders, bis die Jalousie sich bewegt.
- > Drücken Sie kurz auf die **PROG-Taste** dieses Somfy io-Funksenders:
- \* Die Jalousie bewegt sich kurz, der Somfy io-Funksender ist eingelernt.



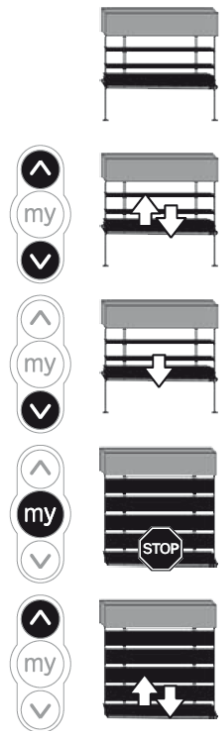
## 2.6 Überprüfen der Einstellungen

Überprüfen Sie die Endlageneinstellungen mit dem lokalen Somfy io-Funksender.

# Inbetriebnahme und Programmierung Raffstoremotor Somfy J4 io Protect

## 3.1 Änderung der oberen Endlage

- > Fahren Sie die Jalousie in eine mittlere Position.
- > Drücken Sie **5 Sekunden lang gleichzeitig die Tasten AUF und AB:**
- \* Die Jalousie bewegt sich kurz.
- > Drücken Sie die **AUF-Taste** (Die Jalousie dreht, stoppt kurz und bewegt sich dann weiter in Aufwärtsrichtung), bis die gewünschte obere Endlage erreicht wird (Die Jalousie setzt die Aufwärtsbewegung 3 Sekunden, nachdem die Taste des Funksenders gedrückt wurde, fort).
- > Halten Sie die Jalousie in der gewünschten Position an (Falls die Endlage auf den Schaltfühler eingestellt wurde, wird die tatsächliche Endlage kurz unter dem Schaltfühler gespeichert).
- > Drücken Sie die **AB-Taste**.
- \* Die Jalousie bewegt sich kurz, um die Speicherung zu bestätigen.

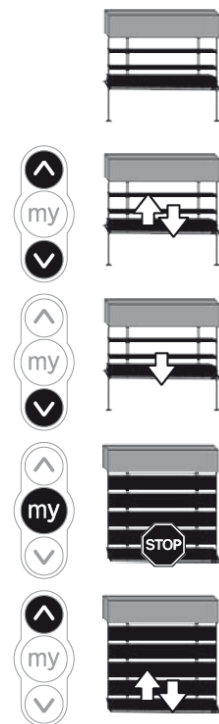


**Hinweis:** Wenn die neue Endlage über die vorhandene Endlage hinaus eingestellt werden soll, hält die Jalousie selbstständig bei der alten Endlagenposition an. Um die aktuelle Endlage zu überfahren ist dann eine erneute Betätigung an der Bedieneinheit erforderlich.

# Inbetriebnahme und Programmierung Raffstoremotor Somfy J4 io Protect

## 3.2 Änderung der unteren Endlage

- > Fahren Sie die Jalousie in eine mittlere Position.
- > Drücken Sie **5 Sekunden lang gleichzeitig die Tasten AUF und AB:**
- \* Die Jalousie bewegt sich kurz.
- > Drücken Sie die **AB-Taste** (Die Jalousie dreht, stoppt kurz und bewegt sich dann weiter in Abfahrriichtung), bis die gewünschte untere Endlage erreicht wird. (Die Jalousie setzt die Abwärtsbewegung 3 Sekunden, nachdem die Taste des Funksenders gedrückt wurde, fort).
- > Halten Sie die Jalousie in der gewünschten Position an.
- > Drücken Sie die AUF-Taste.
- \* Die Jalousie bewegt sich kurz, um die Speicherung zu bestätigen.



**Hinweis: Wenn die neue Endlage unter die vorhandene Endlage hinaus eingestellt werden soll, hält die Jalousie selbstständig bei der alten Endlagenposition an. Um die aktuelle Endlage zu überfahren ist eine erneute Betätigung an der Bedieneinheit erforderlich.**

# Inbetriebnahme und Programmierung Raffstoremotor Somfy J4 io Protect

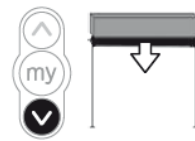
## 4. Änderung der Lamellenwendung



Für den optimalen Betrieb des J4 io Antriebs ist die Einstellung der Lamellenwendung unerlässlich.

Die Lamellenwendung ist der Gesamtwinkel, den die Jalousie benötigt, um von der geschlossenen Position bis zur vollständig gedrehten Lamelle zu gelangen. Die Position Lamellen vollständig gedreht ist erreicht, wenn die Lamellen still stehen und die Jalousie eine erste Aufwärtsbewegung ausführt.

> Drücken Sie die **AB-Taste**, bis die untere Endlage erreicht ist.



> Wenn die Jalousie in der unteren Endlage ist, drücken Sie

**5 Sekunden auf die Tasten AUF und AB:**

\* Die Jalousie bewegt sich kurz.

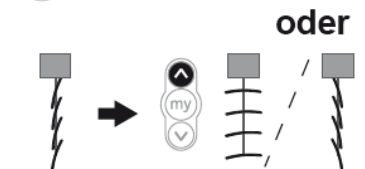


> Drücken Sie die „**my**“ Taste des Somfy io-Funksenders:

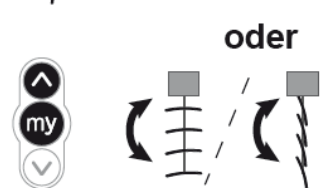
\* Die Jalousie bewegt sich kurz.



> Durch kurze Druckimpulse auf die **AUF**-Taste des Somfy io-Funksenders lassen sich die Lamellen von der Position Lamellen geschlossen bis zur Position Lamellen vollständig geöffnet bewegen.



> Gleichzeitig auf die Tasten «**AUF und my**» des Somfy io-Funksenders drücken, bis die Jalousie eine kurze Bewegung ausführt.



Die Lamellenwendung ist eingestellt.

## Problem-Lösungen

Störungsart	Mögliche Ursache	Behebung
Motorbehang funktioniert nicht	Motorzuleitung ist ohne Spannung	Sicherung in der Stromzuführung überprüfen, Sicherung einschalten Motor- und Schalterleitungen vom Elektrofachbetrieb überprüfen lassen.
	Motor oder Schalter ist elektrisch falsch angeschlossen	Anschlüsse gemäß Klemmenplan vom Elektrofachbetrieb überprüfen lassen.
	Thermoschutzschalter hat den Motor abgeschaltet	Motor ca. 10 Minuten abkühlen lassen und erneut versuchen
	Steuerungsbefehl aus der Zentrale liegt an	Schaltverzögerung abwarten oder auf Vor-Ort-Bedienung umschalten
	Motor ist defekt	Motor gegen gleichen Typ ersetzen
Motorbehang fährt nur in einer Richtung	Kupplung der Steckverbindung falsch angeschlossen	Anschlüsse in der Kupplung vom Elektrofachbetrieb überprüfen lassen
Raffstore fährt nicht bis in die untere Endstellung	Motor-Endabschaltung falsch eingestellt	Motorendschalter neu einstellen
	Verschmutzung im Laufbereich der Behangführung	Hindernisse entfernen, Jalousie kurz Auf- und dann Abfahren
Raffstore fährt nach Erreichen der unteren Endstellung wieder hoch	Motor-Endabschaltung falsch eingestellt	Motorendschalter neu einstellen
	Unterer Endlagenschalter defekt	Motor gegen gleichen Typ austauschen
Die Unterleiste liegt auf der Behang-sicherung oder auf den Spannwinkel auf	Leiterkordelbefestigung hat sich gelöst	Leiter- oder Schlaufenkordel in der Kugelkupplung neu befestigen
	Motor-Endabschaltung falsch eingestellt	Motorendschalter neu einstellen
Raffstore fährt nicht komplett in den Schacht oder in die Blende hinein	Motor-Endabschaltung falsch eingestellt	Motorendschalter neu einstellen
	Obere Getriebe-Begrenzung falsch eingestellt	Anschlag der Drehbegrenzung neu einstellen
	Fremdkörper (z.B. Schnee) liegen zwischen den Lamellen	Raffstore herabfahren, Fremdkörper von den Oberseiten der Lamellen entfernen Raffstore erneut nach oben fahren
Raffstore fährt mit schräg stehenden Lamellenpaket AUF oder AB	Ein oder mehrere Aufzugsbänder gerissen	Alle Aufzugsbänder ersetzen
	Blockierung im Bereich der Behangführung	Hindernisse entfernen, Jalousie erneut Auf- und / oder Abfahren
	Leiter- oder Schlaufenkordel-Befestigung in der Kugelschnur lose	Neu ausrichten und befestigen
Ungleiche Lamellenstellung innerhalb einer gekuppelten Gruppe	Wellenverbindung (Klauenkupplung) hat sich gelöst	Raffstoregruppe ausrichten und Klauenkupplung neu aufschrauben
Unterleisten einer Antriebsgruppe sind nicht auf gleicher Höhe	Klauenkupplung in falscher Wellen-Stellung verschraubt	Behänge in die untere Endstellung fahren und Klauenkupplung neu verschrauben
Bei AB-Fahrt zeigen die gewölbten Seiten der Lamellen nach innen zum Raum hin	Behang ist seitenverkehrt eingebaut worden.	Behang ausbauen und seitenrichtig wieder einbauen; von Innen gesehen muss das Aufzugband links u. Leiterkordel rechts sein



# Windlasttabelle

Die EUROSUN Aussenraffstores mit Schienenführung und mit Seilführung sind mit äußerster Sorgfalt gefertigte Qualitätsprodukte.

Jedoch bestehen für die Nutzung Grenzen, um Personen- und Sachschäden zu vermeiden und um das Produkt und dessen Funktionalität zu erhalten.



Temperatureinflüsse:

**Vereisung oder starke Verschmutzung kann die Funktion des Aussenraffstores erheblich einschränken. Deshalb bei Vereisung und Verschmutzung den Aussenraffstore niemals benutzen!!!**



**Für den Betrieb der Aussenraffstores wird die Verwendung von zulässigen Windlastwerten empfohlen. Beim Überschreiten der zulässigen Windlast kann der herabgefahrene Aussenraffstore beschädigt werden.**

## Hinweis Geltungsbereich

Die in den folgenden Tabellen (1 bis 2) verwendeten Windgeschwindigkeiten sind nur bei geschlossenen Fenstern gültig, jedoch nicht bei Ecksituationen. Auch sind die Positionierung sowie die Anzahl der verwendeten Windwächter für die jeweilige Auswahl der für das Objekt passenden Windgeschwindigkeit von entscheidender Bedeutung, insbesondere ist die Gebäudegeometrie und Gebäudelage zu beachten.

## Zulässige Windbelastung Flachlamelle schienengeführt

Flachlamelle seilgeführt									
	Breite								
Höhe	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000
<b>1000</b>	17	17	13	13	13	10	10	10	10
<b>1500</b>	17	17	13	13	13	10	10	10	10
<b>2000</b>	17	17	13	13	13	10	10	10	10
<b>2500</b>	17	13	13	13	10	10	10	10	10
<b>3000</b>	13	13	13	10	10	10	8	8	8
<b>3500</b>	13	13	10	10	10	8	8	8	8
<b>4000</b>	13	10	10	10	8	8	8	8	8
<b>4500</b>	10	10	10	8	8	8	5	5	5
<b>5000</b>	10	10	8	8	8	5	5	5	5
<b>Angabe in m/s</b>									

Tabelle 1

Für folgende Fälle sind die Tabellenwerte abzumindern bzw. zu erhöhen:

- » bei Fassadenabstand > 100 mm bis 300 mm muss der Tabellenwert auf den nächstkleineren Tabellenwert abgemindert werden (z. B. von 13 auf 10),
- » bei Fassadenabstand > 300 bis 500 mm muss um 2 Stufen abgemindert werden (z. B. von 13 auf 8), darüber hinaus kann die Tabelle nicht angewendet werden.
- » bei Leibungsmontage kann der Tabellenwert auf den nächstgrößeren Tabellenwert erhöht werden (z. B. von 10 auf 13) (Maximalwert 17 m/s) dies bis zu einer maximalen Breite von 3000 mm.
- » bei Kombinationen Schiene / Seil sind die Windbelastungen für seilgeführte Anlagen anzuwenden.

# Windlasttabelle

## Zulässige Windbelastung Lamelle randgebördelt, schienengeführt

Lamelle randgebördelt schienengeführt									
	Breite								
Höhe	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000
1000	17	17	17	17	17	17	17	17	17
1500	17	17	17	17	17	13	13	13	13
2000	17	17	17	17	17	13	13	13	13
2500	17	17	17	17	17	13	13	13	13
3000	17	17	17	17	17	13	13	13	13
3500	17	17	17	13	13	13	13	13	10
4000	17	17	17	13	13	13	13	10	10
4500	17	17	17	13	13	13	10	10	10
5000	13	13	13	13	13	10	10	10	10
<b>Angabe in m/s</b>									

Tabelle 2

Für folgende Fälle sind die Tabellenwerte abzumindern bzw. zu erhöhen:

- » bei Fassadenabstand > 100 bis 300 mm muss der Tabellenwert auf den nächstkleineren Tabellenwert abgemindert werden (z. B. von 13 auf 10),
- » bei Fassadenabstand > 300 bis 500 mm muss um 2 Stufen abgemindert werden (z. B. von 13 auf 8), darüber hinaus kann die Tabelle nicht angewendet werden.
- » bei Leibungsmontage kann der Tabellenwert auf den nächstgrößeren Tabellenwert erhöht werden (z. B. von 10 auf 13) (Maximalwert 17 m/s) dies bis zu einer maximalen Breite von 3000 mm.
- » bei Kombinationen Schiene / Seil sind die Windbelastungen für seilgeführte Anlagen anzuwenden.
- » Bei stark profilierten Lamellen (z. B. Z- oder S-Form) kann der der Tabellenwert auf den nächstgrößeren Tabellenwert erhöht werden. (max. 17 m/s)

**Die genauen Belastungsgrenzen sind von verschiedenen Faktoren abhängig. Besonders an Gebäudeecken kann aufgrund Hinterströmung und Sogwirkung eine bis zu 1,5 fache Windlast wirken, daher müssen die Schwellwerte objektbezogen festgelegt werden. Des Weiteren hat die Lage der Windwertgeber starken Einfluss auf die zu wählenden Werte.**

**Für die Einstellung des Schaltpunktes vom Windwächter wird empfohlen, für den am meisten belasteten Aussenraffstore den kleinsten Wert in m/s zu wählen.**

# Montagecheckliste

<b>Behang:</b>	Zulässige Toleranz	In Ordnung
Behang hat seitlich zu den Schienen genügend Abstand	mind. Abstand 5 mm per Seite	
Pakethöhe / Pakethöhendifferenz	+/- 15 mm	
Paketparallelität	Behanghöhe ≤ 2 m maximal 20mm Behanghöhe > 2m max 1% der Behanghöhe	
Schräglauf	max. 15 mm / m Behanghöhe	
Unterleiste waagrecht	max. 8 mm Abweichung	
Lamelle schließen sauber	Bei waagrecht Betrachtung keine Durchsicht möglich	
Textbänder, Leiterkordeln, Schlaufenkordeln haben keinerlei Beschädigungen		
<b>Blenden:</b>		
Blenden wurden fest mit dem Baukörper / Blendenbügel verbunden		
Blenden mit Putzträger: Kunde wurde darauf hingewiesen, dass Putzträgerplatten innerhalb von 2 Monaten nach Einbau vor direkter Bewitterung zu schützen sind.		
Blenden mit Putzträger: Hinweispflicht, dass nachfolgende Gewerke die gültigen Normen und Richtlinien einhalten!		
<b>Führung:</b>		
Führungsschienen sind fest mit dem Baukörper verbunden		
Führungsschienen sind lotrecht und parallel montiert		
Behangssicherungen wurden montiert		
Seilhalter wurden fest mit dem Baukörper verbunden		
Führungsseile wurden gespannt und Schrauben festgezogen		
<b>Antrieb:</b>		
Probefahrt bei elektrischen Antrieben wurde durchgeführt		
Endlagen oben und unten wurden kontrolliert bzw. eingestellt		
<b>Steuerung:</b>		
Funk Hand- / Wandsender wurden eingelernt		
Windsensoren wurden gemäß der Tabelle für die max. zulässigen Windgrenzwerte eingestellt.		

# Konformitätserklärung

EG - Konformitätserklärung



**EUROSUN**  
SONNENSCHUTZ

Produkte: Eurosun Easy Raff-Staco / Aufgeständerter Raffstore

Typen:	EAF80	(E / G)	LLT / AS
	EAC80(LV)	(E / G)	LLT / AS
	EAS80(LV)	(E / G)	LLT / AS
	EAD75	(E / G)	AS
	EAZ90	(E / G)	AS

gültig bei Montage in:  
Aufständungen auf / zwischen den Führungsschienen  
Fenstersystemen / Fassadensystemen  
AD / AZ / AS

**Verwendungszweck:** außenliegender Sonnenschutz  
entspricht bei Motorantrieb den Bestimmungen der **Maschinenrichtlinie 2006/42/EG**.

Insbesondere wurden die folgenden harmonisierten Normen angewandt:  
**EN 13659:2015** Abschlüsse Außen - Leistungs- und Sicherheitsanforderungen

**EN 60335-2-97:2015** Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und  
ähnliche Zwecke;  
Teil 2-97: Besondere Anforderungen für Rollläden, Markisen,  
Jalousien und ähnliche Einrichtungen

Die Einhaltung der Schutzziele der **Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU** wurde gemäß  
Anhang I Nr. 1.5.1 der **Richtlinie 2006/42/EG** sichergestellt.

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen: Herr Jiří Svoboda, Anschrift siehe Hersteller

**Hersteller:** **EUROSUN Sonnenschutz s.r.o**  
**Svatbínská 494**  
**CZ- 281 63 Kostelec nad Černými lesy**  
**Tschechische Republik**

**Peter Megis**  
Technikleiter

**Jiří Svoboda**  
Geschäftsführer

Kostelec nad Černými lesy, 02/2024

# Leistungserklärung

EG - Leistungserklärung



**EUROSUN**  
SONNENSCHUTZ

Produkte: Eurosun Easy Raff-Staco / Aufgeständerter Raffstore

Typen:	EAF80	(E / G)	LLT / AS
	EAC80(LV)	(E / G)	LLT / AS
	EAS80(LV)	(E / G)	LLT / AS
	EAD75	(E / G)	AS
	EAZ90	(E / G)	AS

gültig bei Montage in:  
Aufständerungen auf / zwischen den Führungsschienen  
Fenstersystemen / Fassadensystemen  
AD / AZ / AS

**Verwendungszweck:** außenliegender Sonnenschutz

**Hersteller:** **EUROSUN Sonnenschutz s.r.o**  
**Svatbínská 494**  
**CZ- 281 63 Kostelec nad Černými lesy**  
**Tschechische Republik**

Zertifizierung gemäß Bewertungssystem 4 der **Bauproduktenverordnung 305/2011/EG** durch den Hersteller erfolgt.

Das Produkt erfüllt bei bestimmungsgemäßer Verwendung die wesentlichen Eigenschaften die in den folgenden Normen festgelegt sind.

Wesentliche Merkmale/ Leistung	Norm	
Windwiderstandsklasse 0 (null)	EN 13659:2015-07	Angaben zum Windwiderstand lt. Bedienungs- u. Wartungsanleitung

**Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen: Herr Jiri Svoboda, Anschrift siehe Hersteller**

**Peter Megis**  
Technikleiter

**Jiří Svoboda**  
Geschäftsführer

Kostelec nad Černými lesy, 02/2024

# Übergabeprotokoll

---

Auftragsnummer: \_\_\_\_\_

Fachhändler

Kunde

Firma: \_\_\_\_\_

Frau / Herr: \_\_\_\_\_

Straße: \_\_\_\_\_

Straße: \_\_\_\_\_

Plz / Ort: \_\_\_\_\_

Plz / Ort: \_\_\_\_\_

Die Montage der Aussenraffstores ist ordnungsgemäß und ohne augenscheinliche Mängel erfolgt  Ja

Die Funktion der Aussenraffstores ist ohne Einschränkung gegeben.  Ja

Bemerkungen:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Die ordnungsgemäße Einweisung des Kunden ist anhand dieser Bedienungsanleitung erfolgt  Ja

Die Bedienungs- und Wartungsanleitung ist dem Kunden vollständig ausgehändigt worden.  Ja

Die Montageanleitung ist dem Kunden vollständig ausgehändigt worden.  Ja

Generell:

Die Aussenraffstore sind der Windwiderstandsklasse 0 (null) zugeordnet.

Gemäß den Angaben der Tabelle auf Seite 41 / 42 (Zulässige Windbelastungen) der Montageanleitung wird für die Nutzung der Aussenraffstores folgende Windgeschwindigkeit in m/s empfohlen:

17m/s

13m/s

10m/s

8m/s

5m/s

Bei Umbauten oder Änderungen am Produkt erlischt die CE-Zertifizierung!

\_\_\_\_\_  
Ort, Datum

\_\_\_\_\_  
Unterschrift Fachhändler

\_\_\_\_\_  
Unterschrift Kunde



EUROSUN Sonnenschutz  
Deutschland GmbH

Schwanenkirchner Str. 24 • 94491 Hengersberg

T + 49 9901 8798-0

vertrieb@eurosun-sonnenschutz.com

EUROSUN Sonnenschutz  
Österreich GmbH

Josko Str. 1 • 4794 Kopfing

T + 43 7763 2241 8000

vertrieb@eurosun-sonnenschutz.com

EUROSUN Sonnenschutz s.r.o.

Svatbínská 494 • 281 63 Kostelec nad Černými Lesy

T + 420 321 679 404

vertrieb@eurosun-sonnenschutz.com



[www.eurosun-sonnenschutz.com](http://www.eurosun-sonnenschutz.com)