

Jetzt als Download!
Die **BECKER-SERVICE APP**



Die **NEU**este
Generation
Rollladenantriebe
EVO 20 R (BT)



Monteurhandbuch

Antriebe und Steuerungen
für Rollladen und Sonnenschutz



BECKER
Gemeinsam einfacher.

Wo wollen Sie hin?

Rollladen



Sonnenschutz



Funk-Technik



Wichtige Sicherheitshinweise

Rollladen

Rollladen-Antriebs-Typen	8
Identifikation des Antriebtyps	10
Antriebe Typ M (M04)	12
Antriebe Typ M17.....	16
Antriebe Typ PicoR+	18
Antriebe Typ R(+)... ..	22
Antriebe Typ RO+ (E02)	26
Antriebe Typ RP(+)... ..	30
Antriebe Typ E03	34
Antriebe Typ E14	40
Antriebe Typ PR+	44
Antriebe Typ E01	48
Antriebe Typ EVO 20 R (BT)	54
Antriebe Typ PRF+	62
Antriebe Typ PROF+	66
Antriebe Typ C01	70
Antriebe Typ B01	74
Steuerung VC420-II.....	78
Steuerung VC4200B	80
Steuerung SC431-II.....	82



Sonnenschutz

Sonnenschutz-Antriebs-Typen	84
Identifikation des Antriebtyps	86
Antriebe Typ M (M04)	88
Antriebe Typ S(+)	92
Antriebe Typ PS(+)	96
Antriebe Typ E15	100
Antriebe Typ E12	104
Antriebe Typ SE-B(+)	112
Antriebe Typ E18	116
Antriebe Typ E16 (SE I1)	124
Antriebe Typ PSF(+)	128
Antriebe Typ C16 (SEF I1)	132
Antriebe Typ C12	136
Antriebe Typ C18	142
Steuerung-Set SWS241	148
Steuerung-Set SWS441/SWS641	150
Steuerung SC211	152
Steuerung VC470-II	154



Funk-Technik

Die Centronic-Funk-Technik 156
Die B-Tronic-Funk-Technik 162



Vorwort

Verwendung des Monteurhandbuches

Im Monteurhandbuch wird die Inbetriebnahme von Becker-Rohrantrieben für den Rollladen- und Sonnenschutzbereich sowie die Inbetriebnahme einzelner Becker-Steuerungen beschrieben.

Dieses Handbuch ist für die von der Fa. Becker-Antriebe GmbH geschulten Monteu-re bestimmt.

Beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise für die Montage und Inbetriebnahme von Rohrantrieben und Steuerungen auf den Seiten 168-169 am Ende des Monteurhandbuches. Ein Nichtbeachten kann zu ernsthaften Verletzungen führen.

Das Monteurhandbuch ersetzt **nicht** die den Becker-Produkten beigefügten Montage- und Betriebsanleitungen.

Für den Betrieb der Anlage oder Instandsetzung sind die Angaben des Monteurhandbuchs sowie die dem Produkt beigefügte Montage- und Betriebsanleitung zu beachten. Bei unsachgemäßem Handeln haftet Becker-Antriebe nicht für dadurch verursachte Schäden.

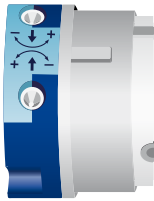
Technische Änderungen vorbehalten.





Allgemeines

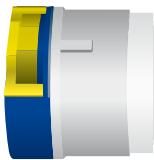
Rollladen-Antriebs-Typen



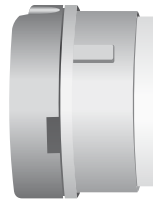
Typ M:
Antrieb mit mechanischer Endabschaltung



Typ R(+):
(1997-2009)
Antrieb mit elektronischer Endabschaltung und sensibler Hinderniserkennung



Typ Pico R+:
(1999-2007)
Antrieb mit elektronischer Endabschaltung für die Miniwelle



Typ RF(+):
(2000-2002)
Antrieb mit Funkempfänger (40 MHz) und sensibler Hinderniserkennung



Typ PRF+:
(ab 2003)
Antrieb mit Funkempfänger Centronic (868,3 MHz) und Punkt-zu-Punkt-Programmierung



Typ PR+:
(ab 2005)
Antrieb mit elektronischer Endabschaltung und Punkt-zu-Punkt-Programmierung

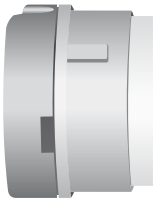


Typ RP(+):
(ab 2009)
Antrieb mit elektronischer Endabschaltung, Punkt-zu-Punkt-Programmierung und sensibler Hinderniserkennung



Typ PROF+:
(ab 2009)
Antrieb mit Funkempfänger Centronic (868,3 MHz), Punkt-zu-Punkt-Programmierung und sensibler Hinderniserkennung





Typ RO(+):

(ab 2010)

Antrieb mit elektronischer Endabschaltung und sensibler Hinderniserkennung



Typ B01:

(ab 2012)

Antrieb mit Funkempfänger B-Tronic (868,3 MHz), Punkt-zu-Punkt-Programmierung und sensibler Hinderniserkennung



Typ C01:

(ab 2013)

Antrieb mit Funkempfänger Centronic (868,3 MHz), Punkt-zu-Punkt-Programmierung und sensibler Hinderniserkennung



Typ E01:

(ab 2014)

Antrieb mit elektronischer Endabschaltung, Punkt-zu-Punkt-Programmierung und sensibler Hinderniserkennung mit Reversierung



Typ E03:

(ab 2016)

Antrieb mit elektronischer Endabschaltung, Punkt-zu-Punkt-Programmierung und sensibler Hinderniserkennung



Typ E02:

(ab 2016)

Antrieb mit elektronischer Endabschaltung und sensibler Hinderniserkennung (Funktionen wie RO+)



Typ E14:

(ab 2017)

Antrieb mit elektronischer Endabschaltung und Punkt-zu-Punkt-Programmierung



Typ EVO 20 R:

(ab 2018)

Antrieb neuester Generation mit Geschwindigkeitsregelung, Punkt-zu-Punkt-Programmierung und sensibler Hinderniserkennung mit Reversierung



Allgemeines

Welcher Rollladen-Antrieb wurde eingebaut?

Bei den Antrieben mit elektronischer Endabschaltung der neuesten Generation können die Endlagen über das vorhandene Bedienelement gelöscht und wieder neu eingestellt werden. Gehen Sie hierzu wie folgt vor: Fahren Sie den Antrieb zuerst für 6 Sekunden in die Auf- oder Abrichtung.

Führen Sie danach die neben beschriebenen Fahrbewegungen durch, um die Endlagen zu löschen. Klackt der Antrieb danach 2x, handelt es sich um die Typen RO+, E01, E02, E03 oder E14. Führt der Antrieb, statt klacken, eine Auf- und Abbewegung aus, handelt es sich um den [Typ EVO 20 R](#).

Programmieren Sie anschließend mit der neben beschriebenen Sequenz die obere und untere Endlage neu. Der Antrieb quittiert den Programmiervorgang jeweils durch ein 1x Klacken.

Quittiert der Antrieb nicht durch ein 1x Klacken, sind die [Typ E02](#) bzw. [Typ RO+](#) eingebaut.

Stoppt der Antrieb sensibel bei einer Blockierung in Abrichtung und reversiert, handelt es sich um den [Typ E01](#).

Stoppt der Antrieb ohne zu reversieren, handelt es sich um den [Typ E03](#).

Reagiert der Antrieb unsensibel auf die Blockierung, handelt es sich um den [Typ E14](#).

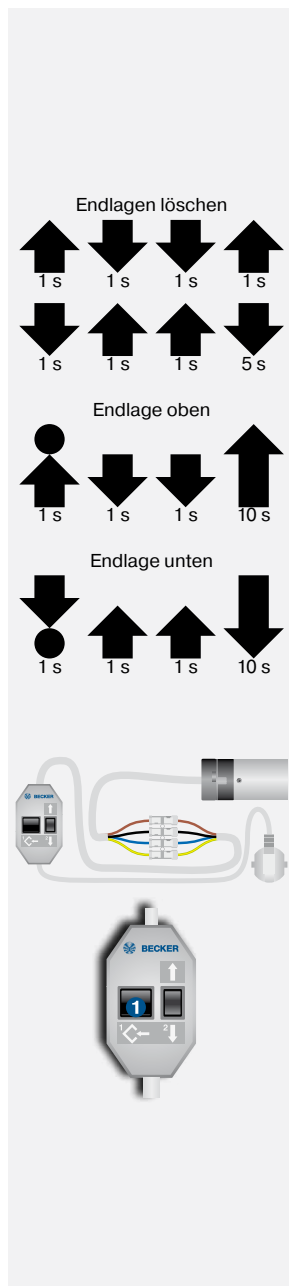
Alle weiteren Antriebe können über das Einstellset identifiziert werden. Die Adern der Antriebsanschlussleitung werden farbgleich mit den Adern des Einstellsets verbunden.

Drücken Sie die Programmier Taste **1** für 2 Sekunden.

Gibt der Antrieb ein lautes Geräusch von sich, ohne dass die Welle sich dreht, wurde ein [Typ M](#) eingebaut. Wechseln Sie sofort das Einstellset gegen ein für den [Typ M](#) geeignetes aus.

Klackt der Antrieb 2x wurde ein [Typ R\(+\)](#) oder [PicoR+](#) eingebaut.

Klackt der Antrieb 1x oder zeigt keine Reaktion, handelt es sich um die Typen [RP\(+\)](#), [RO+](#), [PR+](#), [RF\(+\)](#), [PRF+](#), [PROF+](#) oder [B01](#).



Fahren Sie den Antrieb ca. 3 Umdrehungen und drücken Sie erneut die Programmier­­taste für 2 Sekunden (bei einem erneuten Klacken wurde jetzt eine 2. Endlage gesetzt). Fahren Sie den Antrieb ca. 1,5 Umdrehungen in die Gegenrichtung und führen Sie die Lös­­ch­­se­­quenz durch:

- Programmier­­taste ❶ drücken und gedrückt halten
- ↓-Taste ❷ drücken und gedrückt halten
- Programmier­­taste ❶ loslassen
- Programmier­­taste ❶ noch einmal drücken, bis der Antrieb 2x klackt.

Zeigt der Antrieb keine Reaktion wurden Antriebe mit integriertem Funkempfänger Typ RF(+) (bis 2002), Typ PRF+ (2003-2009), Typ PROF+ (ab 2009), C01 (ab 2013) oder Typ B01 (ab 2012) mit bidirektionalem Funk eingebaut. Durch Einlernen des entsprechenden Handsenders kann der Antrieb­­styp identifiziert werden.

Klackt der Antrieb 2x, wurden die Typen RP(+), RO(+) oder PR+ eingebaut.

Drücken Sie erneut die Programmier­­taste ❶.

Klackt der Antrieb wieder 2x, wurde ein RO(+) (ab 2010) eingebaut.

Klackt der Antrieb 1x, wurden die Typen RP(+) bzw. PR+ eingebaut. Sie haben jetzt eine Endlage programmiert. Fahren Sie den Antrieb 3 Umdrehungen aus der Endlage.

Fährt der Antrieb ohne Unterbrechung, handelt es sich um den Typ PR+ (ab 2003).

Zeigt der Antrieb ein Stoppen und Weiterfahren, handelt es sich um den Typ RP(+) (ab 2009).



Antriebe Typ M (M04)

Typenschild

1 Typenbezeichnung: z.B. R 8/17 C M

R Antriebsgröße
(Rohrdurchmesser)
P - 35mm
R - 45mm
L - 58mm

8/17 Nennmoment/Abtriebsdrehzahl

C Steckbare Anschlussleitung

M Mechanische Endabschaltung

2 Betriebsart (Kurzzeitbetrieb S2)

Nach 4 Min. Dauerbetrieb muss eine Abkühlphase erfolgen.

3 Serien-Nummer: z.B. 08 40 961630

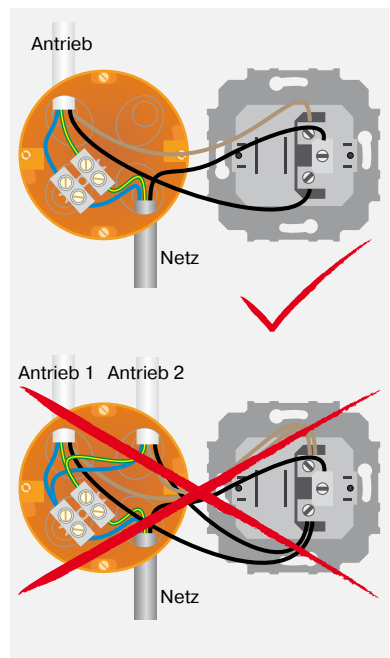
08 Jahr 2008
40 Kalenderwoche
961630 Fortlaufende Nummer



Anschluss

Antriebe mit mechanischer Endabschaltung dürfen nicht parallel an eine Bedienstelle angeschlossen werden. Durch die Entladung des Kondensators können die Endschalter beschädigt werden. Ein „Überfahren“ der Endlagen ist die Folge.

Die Umschaltzeit bei Laufrichtungswechsel muss mindestens 0,5 Sekunden betragen. Schalter und Steuerungen dürfen keinen gleichzeitigen AUF- bzw. AB-Befehl ausführen.



Informationen

Vor dem Einbau prüfen, ob die Mitnehmersicherung eingerastet (festgeschraubt) ist.

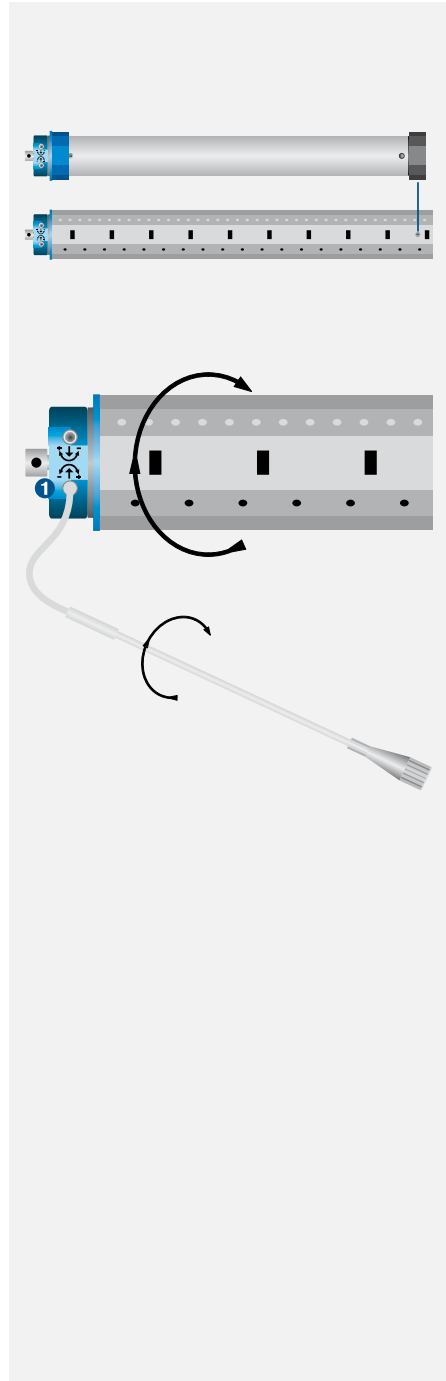
Lage des Mitnehmers auf der Welle markieren und an dieser Stelle ein 4-mm-Loch bohren.

Mit einer Schraube oder Niete den Mitnehmer gegen axiale Verschiebungen in der Welle sichern.

Der Pfeil am Antriebskopf gibt die Drehrichtung an ①. Am entsprechenden Einsteller wird die Endlage, z.B. mit der flexiblen Einstellhilfe (Art.-Nr. 4933 200 0020), eingestellt.

Das Drehen in + Richtung erweitert den Bereich, das Drehen in - Richtung verkürzt den Bereich.

Der maximale Verfahrensweg beträgt 38 Umdrehungen der Wickelwelle.

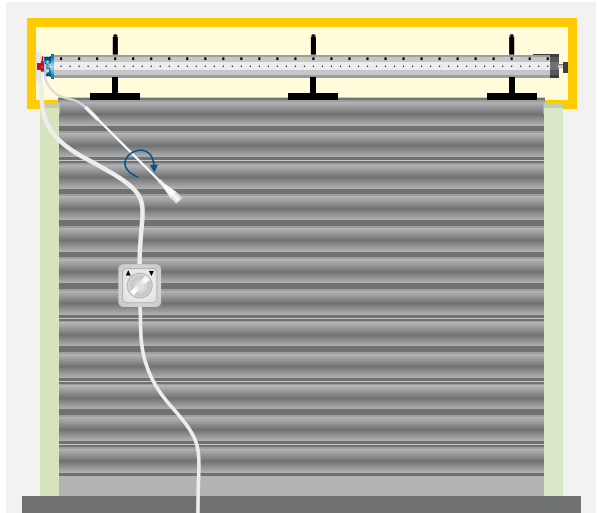


Antriebe Typ M (M04)

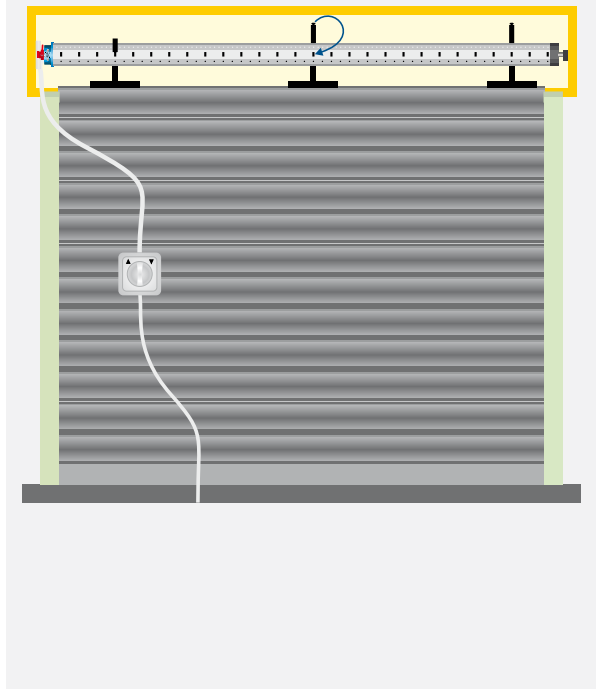
Einstellen der Endlagen

1. Einstellen der unteren Endlage

Nach dem Einbau der Welle fahren Sie den Antrieb in Abrichtung, bis dieser selbsttätig abschaltet. Drehen Sie mit der flexiblen Einstellhilfe den entsprechenden Einsteller in Plusrichtung (Uhrzeigersinn), bis die Welle sich in einer geeigneten Position befindet, um den Rollladen mit der Welle zu verbinden.



Schalten Sie die Abrichtung aus und verbinden Sie den Rollladen mit der Welle (Federn einhängen).



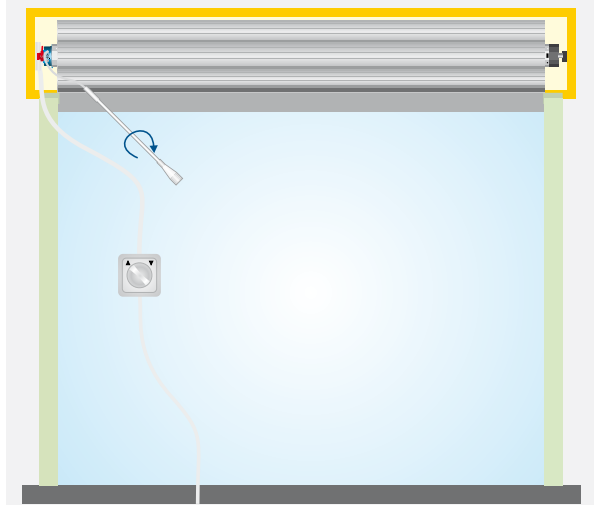
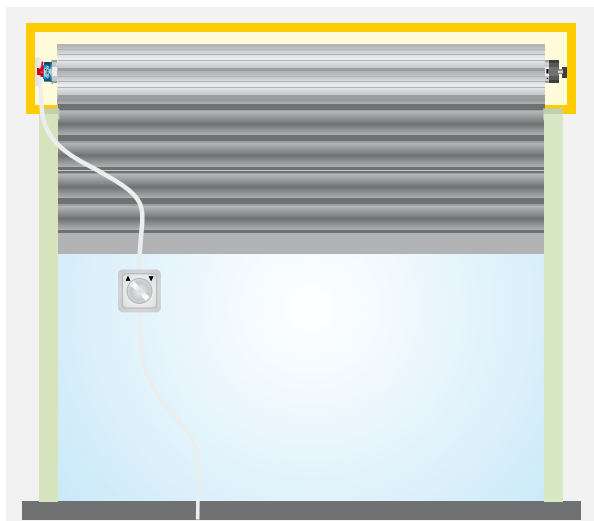
2. Einstellen der oberen Endlage

Fahren Sie den Rollladen in Aufrichtung, bis der Antrieb über den Endschalter für die obere Endlage selbsttätig abschaltet.

Hinweis: Im Auslieferungszustand (ab Werk) ist der Endschalterbereich auf 2 Umdrehungen in Auf- und Abrichtung voreingestellt.

Während der Auffahrt schaltet der Antrieb nach 4-5 Umdrehungen ab.

Drehen Sie den entsprechenden Einsteller in Plusrichtung (Uhrzeigersinn), bis der Rollladen sich in der oberen Endlage befindet.



Antriebe Typ M17

Typenschild

1 Typenbezeichnung: z.B. R4-M17

- R Antriebsgröße
(Rohrdurchmesser)
R - 45mm
- 4 Nennmoment (4 Nm)
- M Mechanische Endabschaltung
- 17 Fortlaufende Nummer

2 Betriebsart (Kurzzeitbetrieb S2)

Nach 4 Min. Dauerbetrieb muss eine Abkühlphase erfolgen

3 Serien-Nummer: z.B. 15 49 60520

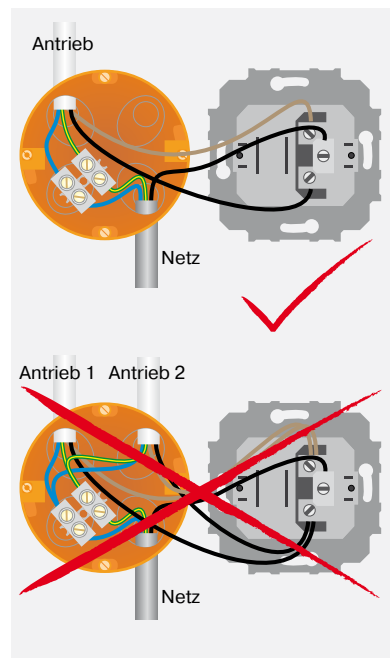
- 15 Jahr 2015
- 49 Kalenderwoche
- 60520 fortlaufende Nummer



Anschluss

Antriebe mit mechanischer Endabschaltung dürfen nicht parallel an eine Bedienstelle angeschlossen werden. Durch die Entladung des Kondensators können die Mikroschalter beschädigt werden.

Die Umschaltzeit bei Laufrichtungswechsel muss mindestens 0,5 Sekunden betragen. Schalter und Steuerungen dürfen keinen gleichzeitigen AUF- bzw. AB-Befehl ausführen.



Informationen

Die Antriebe mit mechanischer Endabschaltung vom Typ M17 erkennen selbsttätig beide Endlagen.

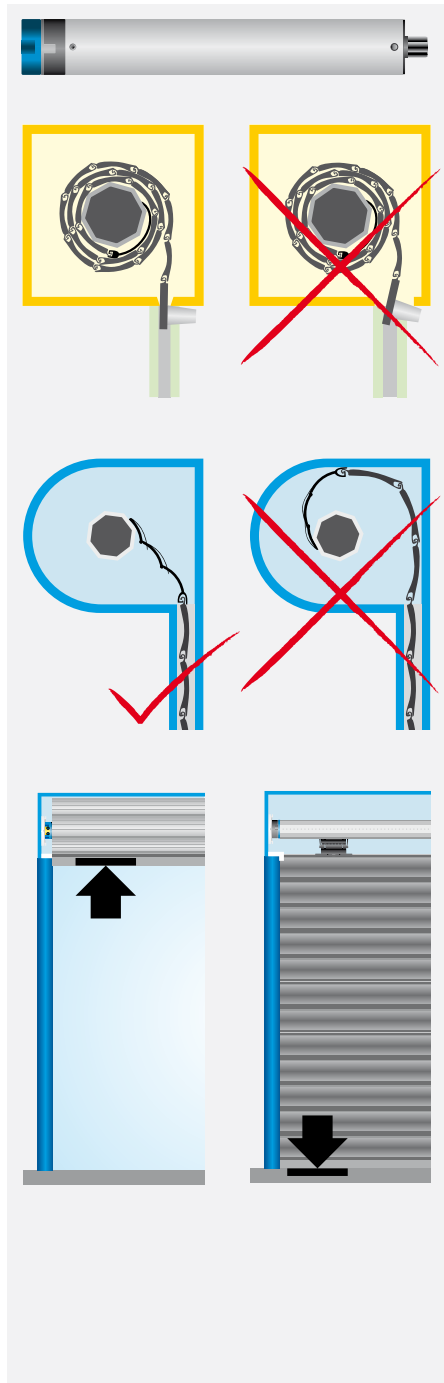
Um die obere Endlage zu erkennen, muss ein definierter Anschlag vorhanden sein (Winkelleiste oder Stopper).

Um die untere Endlage zu erkennen, müssen feste Wellenverbinder installiert werden. Dabei müssen die festen Wellenverbinder einrasten und den Rollladen auf die Fensterbank drücken.

Die obere Endlage wird durch den Drehmomentanstieg beim Auftreffen der Stopper, der Winkelleiste oder der verdeckten Anschläge automatisch erkannt.

Die untere Endlage wird durch den Drehmomentanstieg beim Einrasten der festen Wellenverbinder automatisch erkannt.

Installationsfahrten oder Programmierungen sind nicht nötig.



Antriebe Typ PicoR+

Typenschild

- 1 Typenbezeichnung: z.B. P 9/16 R+**
 - P Antriebsgröße (Rohrdurchmesser)
P - 35mm
 - 9/16 Nennmoment/Abtriebsdrehzahl
 - R Elektronische Endabschaltung für Rollläden
 - + Geeignet für Hochschiebesicherung
- 2 Betriebsart (Kurzzeitbetrieb S2)**

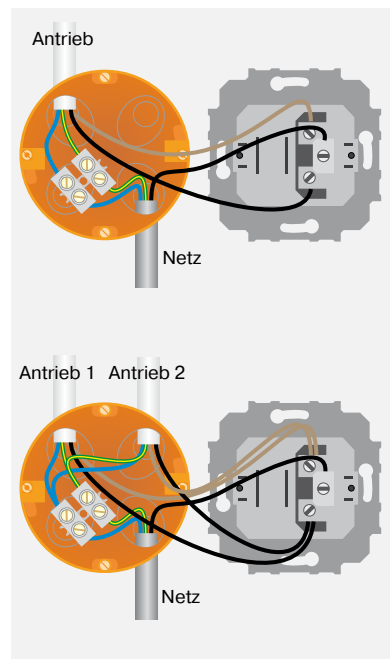
Nach 4 Min. Dauerbetrieb muss eine Abkühlphase erfolgen.
- 3 Serien-Nummer: z.B. 03 28 56789**
 - 03 Jahr 2003
 - 28 Kalenderwoche
 - 56789 Fortlaufende Nummer



Anschluss

Mehrere Antriebe mit elektronischer Endabschaltung können parallel an eine Bedienstelle angeschlossen werden. Die maximale Anzahl der synchron gesteuerten Antriebe sollte in Abhängigkeit von der jeweiligen Stromaufnahme nicht mehr als 5 Antriebe betragen.

Die Umschaltzeit bei Laufrichtungswechsel muss mindestens 0,5 Sekunden betragen. Schalter und Steuerungen dürfen keinen gleichzeitigen AUF- bzw. AB-Befehl ausführen.



Informationen

Die Antriebe mit elektronischer Endabschaltung vom Typ PicoR+ erkennen und programmieren selbsttätig die obere Endlage.

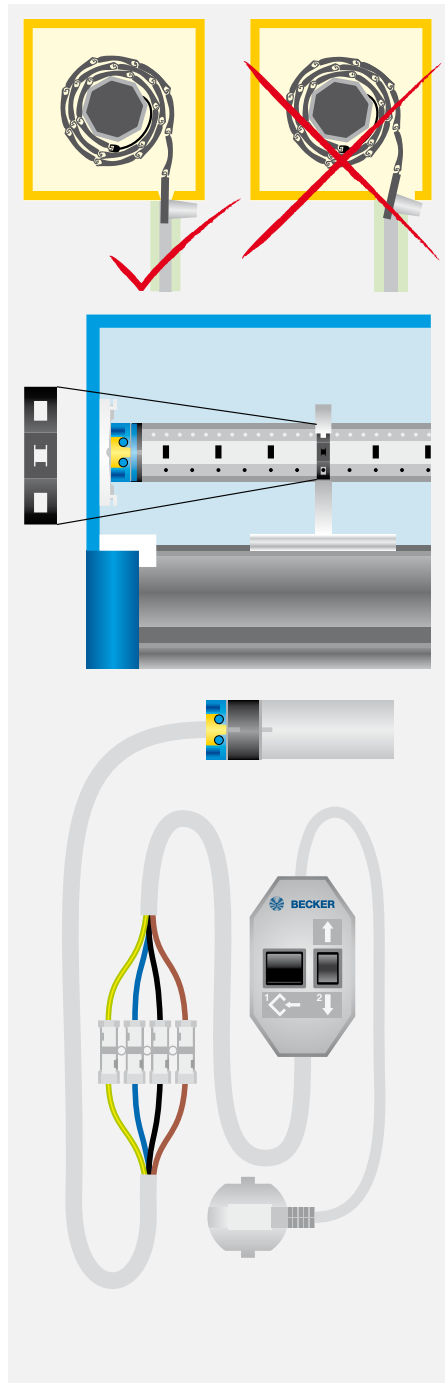
Um die obere Endlage einwandfrei zu erkennen, muss ein definierter Anschlag vorhanden sein (Winkelleiste oder Stopper).

Die Federn werden an der Miniwelle über Wellenklammern befestigt. Dadurch wird verhindert, dass die Federn an dem Antrieb schleifen.

Die Endlagen können über jedes Bedienelement eingestellt werden.

Das Löschen der Endlagen erfolgt über das Einstellset.

Die Adern der Antriebsanschlussleitung werden farbengleich mit den Adern des Einstellsets verbunden.



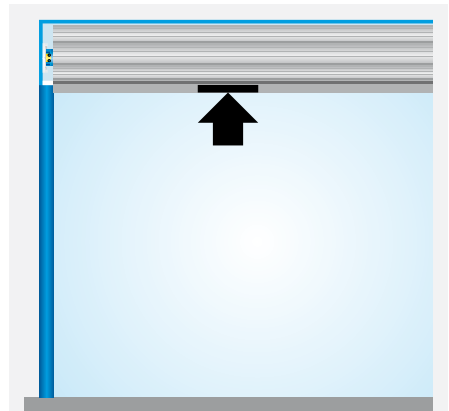
Antriebe Typ PicoR+

Einlernen der Endlagen

1. Einlernen der oberen Endlage

Fahren Sie den Rollladen zuerst gegen die obere Endlage, bis der Antrieb selbsttätig abschaltet.

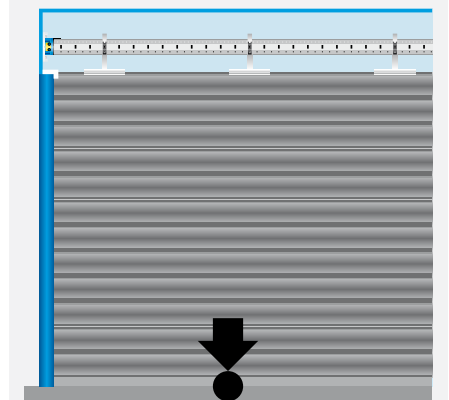
Hinweis: Bei der ersten Auffahrt (Installationsfahrt) fährt der Antrieb aus Sicherheitsgründen mit verminderter Kraft. Bei grenzwertiger Kraftauslegung kann der Antrieb vor Erreichen der oberen Endlage stehen bleiben. Nach einem Reset (Löschen der Endlagen) wird der Antrieb erneut gestartet, bis er die obere Endlage erreicht.



2. Einlernen der unteren Endlage

Danach fahren Sie den Rollladen in die gewünschte untere Endlage.

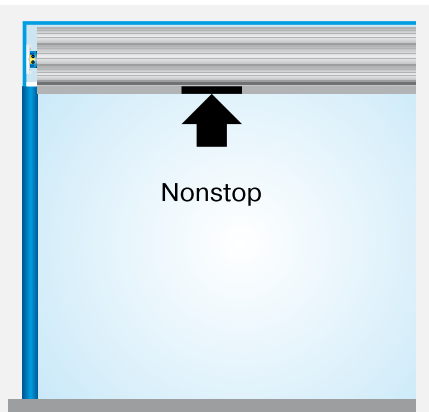
(Bei Installation mit Hochschiebesicherungen oder starren Sicherheitsfedern fahren Sie den Rollladen in Abrichtung bis der Antrieb selbsttätig abschaltet.)



3. Einlernen des Fahrwegs

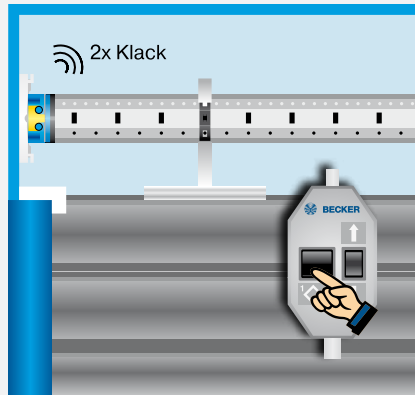
Fahren Sie den Rollladen noch einmal ohne Unterbrechung gegen die obere Endlage, bis der Antrieb selbstständig stoppt.

Bei dieser Fahrt lernt der Antrieb die Wegstrecke zwischen den Endlagen und schließt die Programmierung selbstständig ab.



4. Löschen der Endlagen mit dem Einstellset

Drücken Sie die Programmier­taste, bis der Antrieb 2x klackt.



Antriebe Typ R(+)

Typenschild

- ❶ **Typenbezeichnung: z.B. R 8/17 R+**
 - R Antriebsgröße
(Rohrdurchmesser)
R - 45mm
 - 8/17 Nennmoment/Abtriebsdrehzahl
 - R Elektronische Endabschaltung
für Rollläden
 - + Geeignet für
Hochschiebesicherung
- ❷ **Betriebsart (Kurzzeitbetrieb S2)**

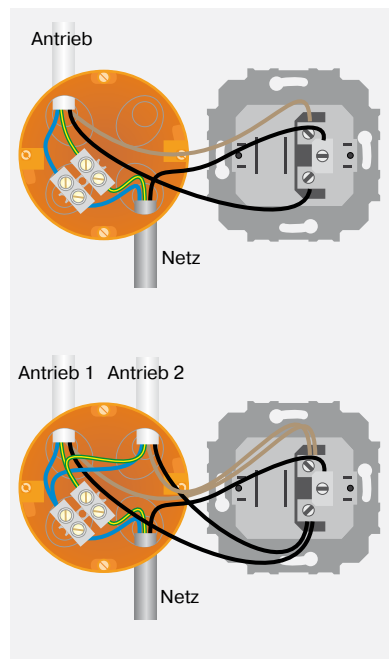
Nach 4 Min. Dauerbetrieb muss eine Abkühlphase erfolgen.
- ❸ **Serien-Nummer: z.B. 05 48 50542**
 - 05 Jahr 2005
 - 48 Kalenderwoche
 - 50542 Fortlaufende Nummer



Anschluss

Mehrere Antriebe mit elektronischer Endabschaltung können parallel an eine Bedienstelle angeschlossen werden. Die maximale Anzahl der synchron gesteuerten Antriebe sollte in Abhängigkeit von der jeweiligen Stromaufnahme nicht mehr als 5 Antriebe betragen.

Die Umschaltzeit bei Laufrichtungswechsel muss mindestens 0,5 Sekunden betragen. Schalter und Steuerungen dürfen keinen gleichzeitigen AUF- bzw. AB-Befehl ausführen.



Informationen

Die Antriebe mit elektronischer Endabschaltung vom Typ R(+) erkennen und programmieren selbsttätig beide Endlagen.

Um die obere Endlage einwandfrei zu erkennen, muss ein definierter Anschlag vorhanden sein (Winkelleiste oder Stopper).

Installation mit Federn Typ R

Es sollte nicht mehr als ein Rollladenstab über dem Einlaufrichter herausragen. In der unteren Endlage müssen die Federn gegen die Drehbewegung der Welle wirken. Die Federn sollten in einem Abstand von 30 cm montiert werden.

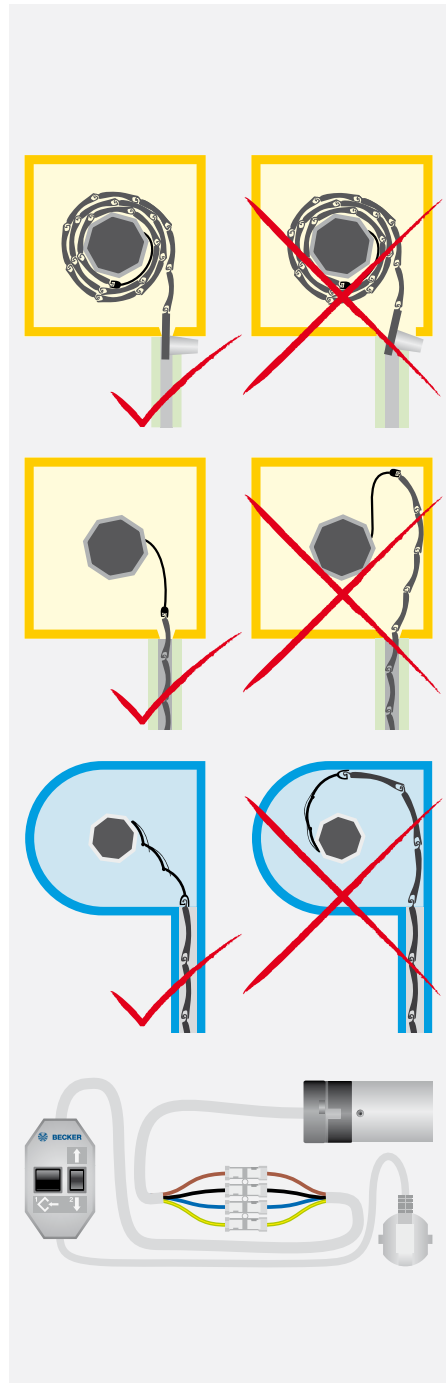
Installation mit Hochschiebesicherungen Typ R+

Die Hochschiebesicherung muss eingerastet sein und den Rollladen auf die Fensterbank drücken.

Die Endlagen können über jedes Bedienelement eingestellt werden.

Das Löschen der Endlagen erfolgt über das Einstellset.

Die Adern der Antriebsanschlussleitung werden farbgleich mit den Adern des Einstellsets verbunden.



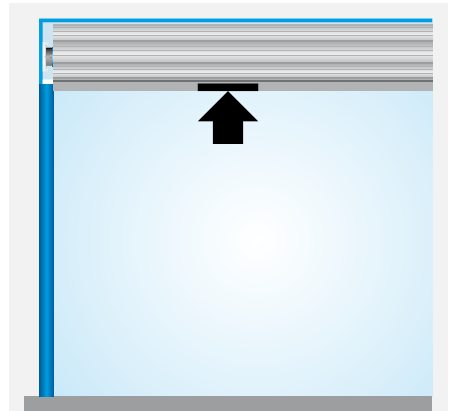
Antriebe Typ R(+)

Einlernen der Endlage bei der Installation mit Federn

1. Einlernen der oberen Endlage

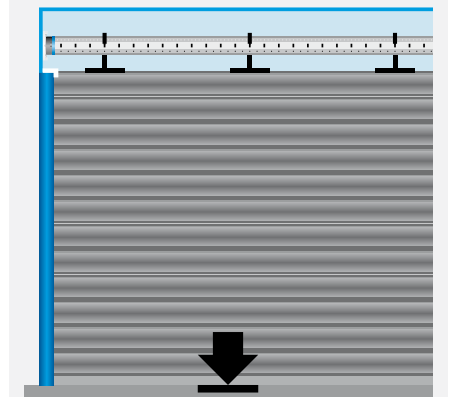
Fahren Sie den Rollladen zuerst gegen die obere Endlage, bis der Antrieb selbsttätig abschaltet.

Hinweis: Bei der ersten Auffahrt (Installationsfahrt) fährt der Antrieb aus Sicherheitsgründen mit verminderter Kraft. Bei grenzwertiger Kraftauslegung kann der Antrieb vor Erreichen der oberen Endlage stehen bleiben. Nach einem Reset (Löschen der Endlagen) wird der Antrieb erneut gestartet, bis er die obere Endlage erreicht.



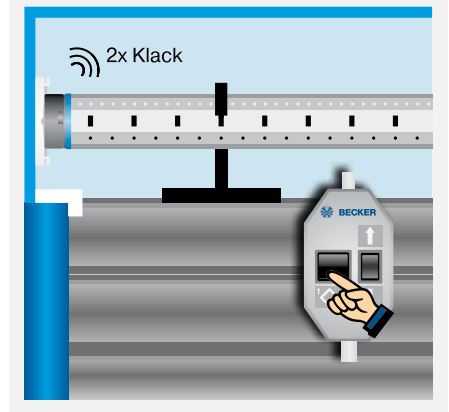
2. Einlernen der unteren Endlage

Danach fahren Sie den Rollladen gegen die untere Endlage, bis der Antrieb selbsttätig abschaltet.



3. Löschen der Endlagen mit dem Einstellset

Drücken Sie die Programmier­­taste, bis der Antrieb 2x klackt.

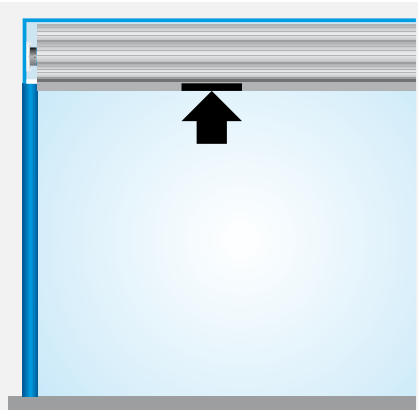


Einlernen der Endlage bei der Installation mit Hochschiebesicherungen

1. Einlernen der oberen Endlage

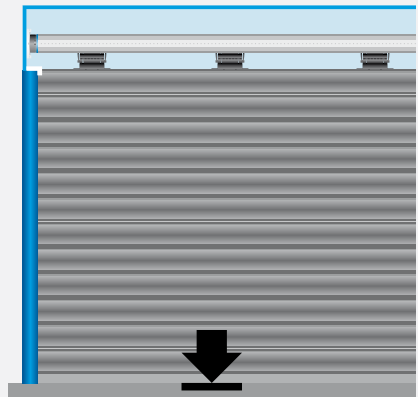
Fahren Sie den Rollladen zuerst gegen die obere Endlage, bis der Antrieb selbsttätig abschaltet.

Hinweis: Bei der ersten Auffahrt (Installationsfahrt) fährt der Antrieb aus Sicherheitsgründen mit verminderter Kraft. Bei grenzwertiger Kraftauslegung kann der Antrieb vor Erreichen der oberen Endlage stehen bleiben. Nach einem Reset (Löschen der Endlagen) wird der Antrieb erneut gestartet, bis er die obere Endlage erreicht.



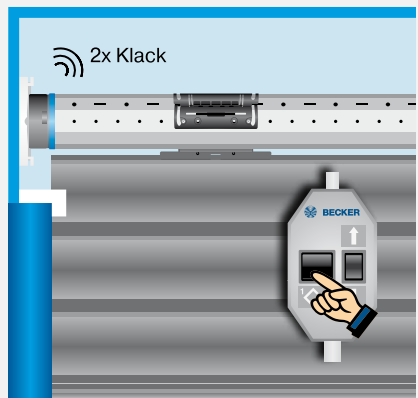
2. Einlernen der unteren Endlage

Danach fahren Sie den Rollladen gegen die untere Endlage, bis der Antrieb selbsttätig abschaltet.



3. Löschen der Endlagen mit dem Einstellset

Drücken Sie die Programmierertaste, bis der Antrieb 2x klackt.



Antriebe Typ RO+ (E02)

Typenschild

1 Typenbezeichnung: z.B. R 8/17RO+

- R Antriebsgröße
(Rohrdurchmesser)
R - 45mm
- 8/17 Nennmoment/Abtriebsdrehzahl
- R Elektronische Endabschaltung
für Rollladen
- O Sensible Hinderniserkennung
- + Geeignet für
Hochschiebesicherung

2 Betriebsart (Kurzzeitbetrieb S2)

Nach 4 Min. Dauerbetrieb muss eine Abkühlphase erfolgen.

3 Serien-Nummer: z.B. 12 43 60105

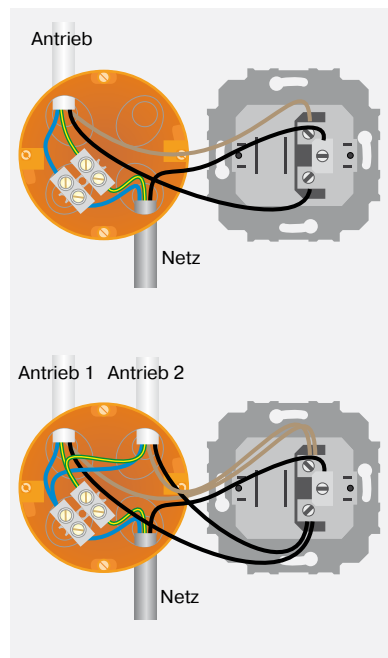
- 12 Jahr 2012
- 43 Kalenderwoche
- 60105 Fortlaufende Nummer



Anschluss

Mehrere Antriebe mit elektronischer Endabschaltung können parallel an eine Bedienstelle angeschlossen werden. Die maximale Anzahl der synchron gesteuerten Antriebe sollte, in Abhängigkeit von der jeweiligen Stromaufnahme, nicht mehr als 5 Antriebe betragen.

Die Umschaltzeit bei Laufrichtungswechsel muss mindestens 0,5 Sekunden betragen. Schalter und Steuerungen dürfen keinen gleichzeitigen AUF- bzw. AB-Befehl ausführen.



Informationen

Die Antriebe mit elektronischer Endabschaltung vom Typ RO+ (E02) erkennen und programmieren selbsttätig beide Endlagen.

Um die obere Endlage einwandfrei zu erkennen, muss ein definierter Anschlag vorhanden sein (Winkelleiste oder Stopper).

Installation mit Federn

Es sollte nicht mehr als ein Rollladenstab über dem Einlauftrichter herausragen. In der unteren Endlage müssen die Federn gegen die Drehbewegung der Welle wirken. Die Federn sollten in einem Abstand von 30 cm montiert werden.

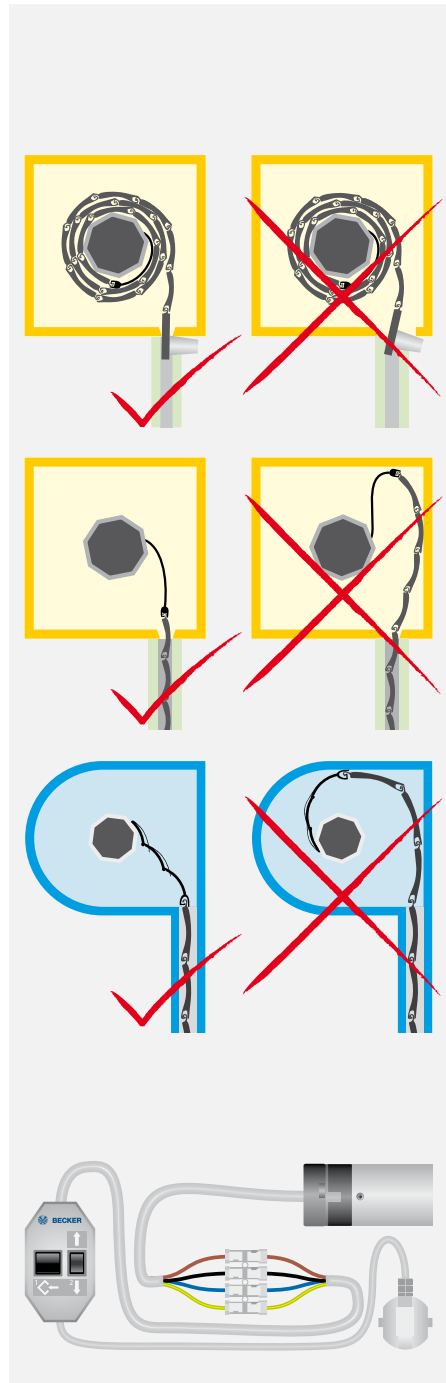
Installation mit Hochschiebesicherungen

Die Hochschiebesicherung muss eingerastet sein und den Rollladen auf die Fensterbank drücken.

Die Endlagen können über jedes Bedienelement eingestellt werden.

Das Löschen der Endlagen erfolgt über das Einstellset. Alternativ können die Endlagen mit dem vorhandenen Bedienelement über eine Löschsequenz gelöscht werden.

Die Adern der Antriebsanschlussleitung werden farbengleich mit den Adern des Einstellsets verbunden.



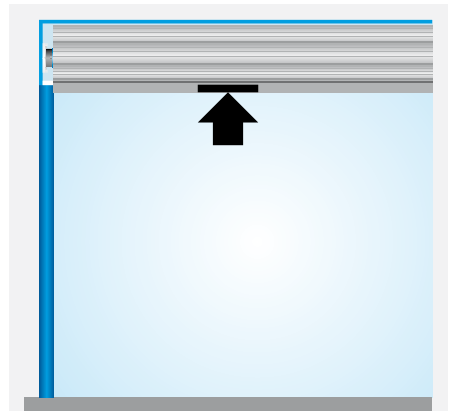
Antriebe Typ RO+ (E02)

Einstellen der Endlagen mit dem Einstellset

1. Einlernen der oberen Endlage

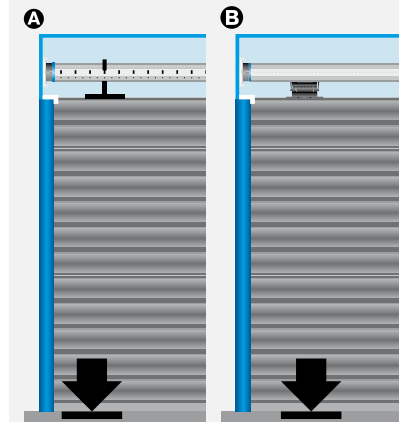
Fahren Sie den Rollladen zuerst gegen die obere Endlage, bis der Antrieb selbsttätig abschaltet.

Hinweis: Bei der ersten Auffahrt (Installationsfahrt) fährt der Antrieb aus Sicherheitsgründen mit verminderter Kraft. Bei grenzwertiger Kraftauslegung kann der Antrieb vor Erreichen der oberen Endlage stehen bleiben. Nach einem kurzen Gegenbefehl (Freifahrt) wird der Antrieb erneut gestartet, bis er die obere Endlage erreicht.



2. Einlernen der unteren Endlage

Fahren Sie den Rollladen in Abrichtung, bis der Antrieb durch den Rückstau über die Federn **A** oder über das Blockieren der Hochschiebesicherung **B** selbsttätig abschaltet.



3. Löschen der Endlagen mit dem Einstellset

- Programmier Taste ① drücken und gedrückt halten
- ↓-Taste ② drücken und gedrückt halten
- Programmier Taste ① loslassen
- Programmier Taste ① noch einmal drücken, bis der Antrieb 2x klackt.

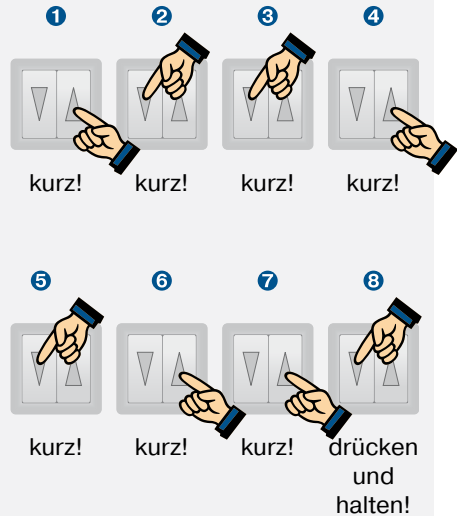


4. Löschen der Endlagen mit einem beliebigen Bedienelement

Fahren Sie den Antrieb für 6 Sekunden in die Auf- oder Abrichtung.

Führen Sie danach die Schritte ① bis ⑧ in der neben beschriebenen Löschsequenz zügig durch, bis der Antrieb 2x klackt.

Bei Bedienelementen mit Selbsthaltung muss nach jedem **kurzen** Fahrbefehl ein STOPP-Befehl ausgeführt werden.



Antriebe Typ RP(+)

Typenschild

1 Typenbezeichnung: z.B. R 8/17RP+

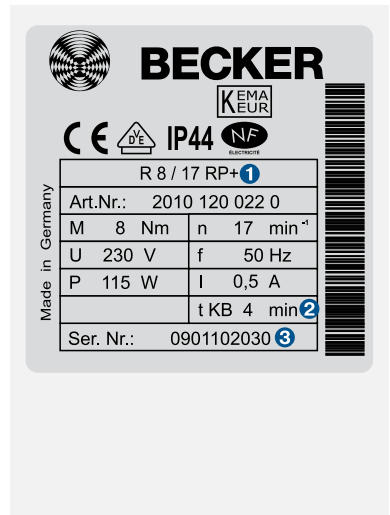
- R Antriebsgröße
(Rohrdurchmesser)
R - 45mm
- 8/17 Nennmoment/Abtriebsdrehzahl
- P Punkt zu Punkt programmierbar
- R Elektronische Endabschaltung
für Rollläden
- + Geeignet für
Hochschiebesicherung

2 Betriebsart (Kurzzeitbetrieb S2)

Nach 4 Min. Dauerbetrieb muss eine Abkühlphase erfolgen.

3 Serien-Nummer: z.B. 09 01 102030

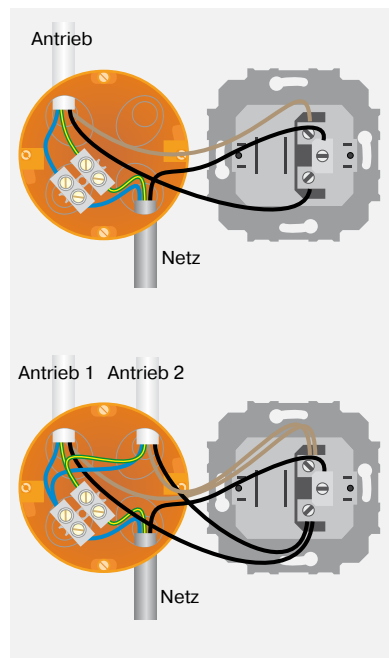
- 09 Jahr 2009
- 01 Kalenderwoche
- 102030 Fortlaufende Nummer



Anschluss

Mehrere Antriebe mit elektronischer Endabschaltung können parallel an eine Bedienstelle angeschlossen werden. Die maximale Anzahl der synchron gesteuerten Antriebe sollte in Abhängigkeit von der jeweiligen Stromaufnahme nicht mehr als 5 Antriebe betragen.

Die Umschaltzeit bei Laufrichtungswechsel muss mindestens 0,5 Sekunden betragen. Schalter und Steuerungen dürfen keinen gleichzeitigen AUF- bzw. AB-Befehl ausführen.



Informationen

Die Antriebe mit elektronischer Endabschaltung vom Typ RP(+) erkennen und programmieren selbsttätig beide Endlagen. Bei fehlenden Anschlägen werden Endabschaltpunkte programmiert.

Damit der Antrieb die obere Endlage selbsttätig erkennt, muss ein definierter Anschlag vorhanden sein (Winkelleiste oder Stopper).

Installation mit Federn - Typ RP

Es sollte nicht mehr als ein Rolladenstab über dem Einlauftrichter herausragen. In der unteren Endlage müssen die Federn gegen die Drehbewegung der Welle wirken. Die Federn sollten in einem Abstand von 30 cm montiert werden.

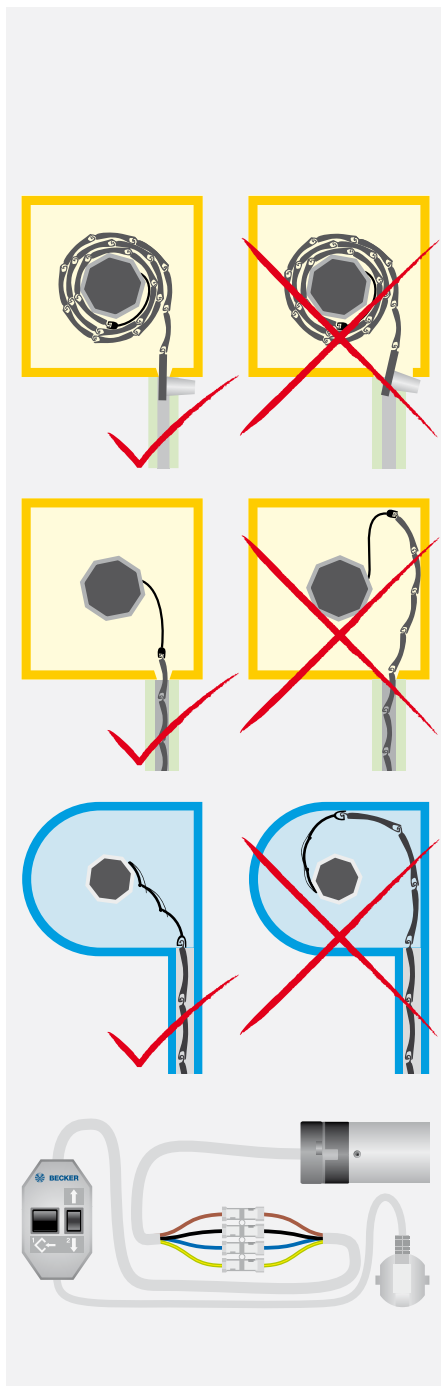
Installation mit Hochschiebesicherungen - Typ RP+

Die Hochschiebesicherung muss eingerastet sein und den Rollladen auf die Fensterbank drücken.

Die Endlagen können über jedes Bedienelement eingestellt werden.

Das Löschen der Endlagen erfolgt über das Einstellset.

Die Adern der Antriebsanschlussleitung werden farbgleich mit den Adern des Einstellsets verbunden.



Antriebe Typ RP(+)

Einstellen der Endlagen mit dem Einstellset

1. Einlernen der oberen Endlage

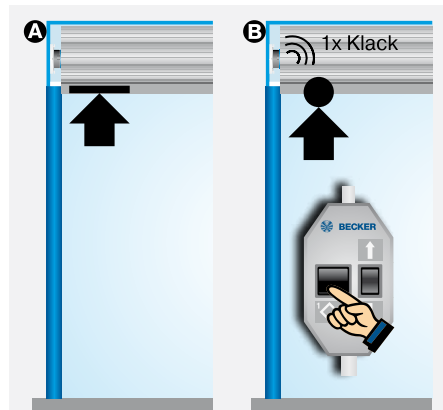
Verbinden Sie farbengleich die Adern der Anschlussleitungen des Antriebs und des Becker Einstellsets.

A Zu Anschlag oben

Fahren Sie den Rollladen gegen den oberen Anschlag, bis der Antrieb selbsttätig stoppt.

B Zu Punkt oben

Fahren Sie den Rollladen in die gewünschte obere Position und drücken Sie die Programmier-taste am Einstellset, bis der Antrieb 1x klackt.



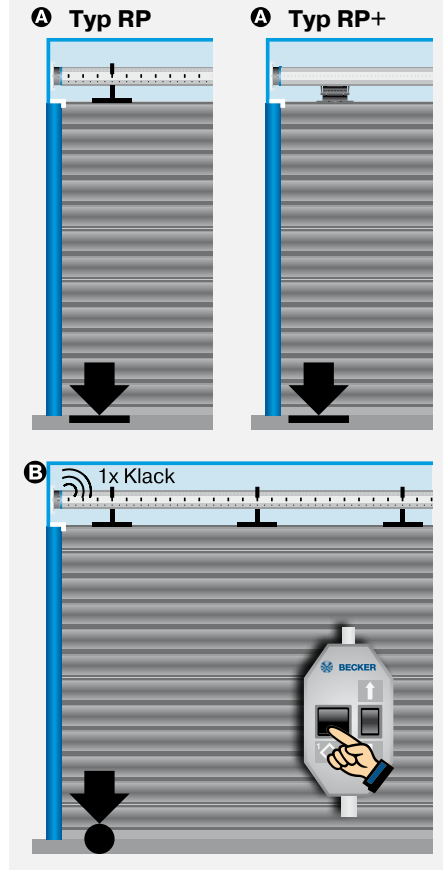
2. Einlernen der unteren Endlage

A Zu Anschlag unten

Fahren Sie den Rollladen in Ab-richtung, bis der Antrieb durch den Rückstau über die Federn (Typ RP) oder über das Blockieren der Hoch-schiebesicherung (Typ RP+) selbst-tätig abschaltet.

B Zu Punkt unten

Fahren Sie den Rollladen in die ge-wünschte Position und drücken Sie die Programmier-taste am Einstellset, bis der Antrieb 1x klackt.



3. Löschen der Endlagen mit dem Einstellset

- Programmierstaste ① drücken und gedrückt halten
- ↓-Taste ② drücken und gedrückt halten
- Programmierstaste ① loslassen
- Programmierstaste ① noch einmal drücken, bis der Antrieb 2x klackt.

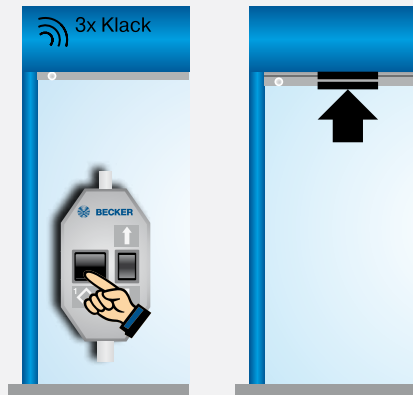
Hinweis: Bei der ersten Auffahrt (Installationsfahrt) fährt der Antrieb aus Sicherheitsgründen mit verminderter Kraft. Bei grenzwertiger Kraftauslegung kann der Antrieb vor Erreichen der oberen Endlage stehen bleiben. Nach einem kurzen Gegenbefehl (Freifahrt) wird der Antrieb erneut gestartet, bis er die obere Endlage erreicht.

Das Fehlen einer Endlage zeigt der Antrieb durch ein kurzes Anfahren, Stoppen und Weiterfahren an (ESI: Endlagen-Status-Indikator). Nachdem die Endlagen 3x hintereinander einwandfrei erkannt wurden (3 Auf- und Abfahrten), speichert der Antrieb die Endlagen endgültig ab.

4. Aktivieren des zyklischen Behanglängenausgleichs (optional)

Durch 10 Sekunden langes Drücken der Programmierstaste am Einstellset wird der zyklische Behanglängenausgleich aktiviert. Der Antrieb bestätigt den Vorgang durch ein 3x-Klacken.

Nach abgeschlossener Programmierung (3x komplett Auf- und Abfahren) stoppt der Rollladen kurz vor Erreichen der oberen Endlage und fährt nur noch jedes 32. Mal gegen den Anschlag (Korrekturfahrt).



Antriebe Typ E03

Typenschild

1 Typenbezeichnung: z.B. R8-E03

R Antriebsgröße
(Rohrdurchmesser)
P - 35mm
R - 45mm

8 Nennmoment

E Elektronische Endabschaltung

03 Fortlaufende Nummer

2 Betriebsart (Kurzzeitbetrieb S2)

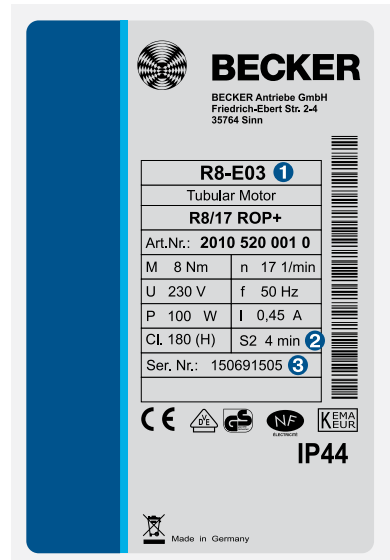
Nach 4 Min. Dauerbetrieb muss eine Abkühlphase erfolgen.

3 Serien-Nummer: z.B. 15 06 91505

15 Jahr 2015

06 Kalenderwoche

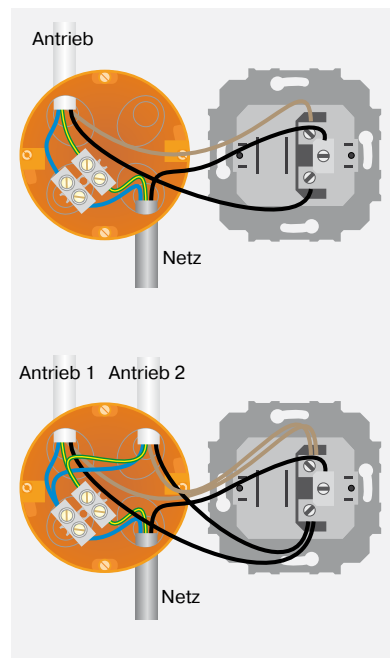
91505 Fortlaufende Nummer



Anschluss

Mehrere Antriebe mit elektronischer Endabschaltung können parallel an eine Bedienstelle angeschlossen werden. Die maximale Anzahl der synchron gesteuerten Antriebe sollte in Abhängigkeit von der jeweiligen Stromaufnahme nicht mehr als 5 Antriebe betragen.

Die Umschaltzeit bei Laufrichtungswechsel muss mindestens 0,5 Sekunden betragen. Schalter und Steuerungen dürfen keinen gleichzeitigen AUF- bzw. AB-Befehl ausführen.



Informationen

Die Antriebe mit elektronischer Endabschaltung vom Typ E03 erkennen und programmieren selbsttätig beide Endlagen. Bei fehlenden Anschlägen werden Endabschaltpunkte programmiert.

Damit der Antrieb die obere Endlage selbsttätig erkennt, muss ein definierter Anschlag vorhanden sein (Winkelleiste oder Stopper).

Installation mit Federn

Es sollte nicht mehr als ein Rollladenstab über dem Einlauftrichter herausragen. In der unteren Endlage müssen die Federn gegen die Drehbewegung der Welle wirken. Die Federn sollten in einem Abstand von 30 cm montiert werden.

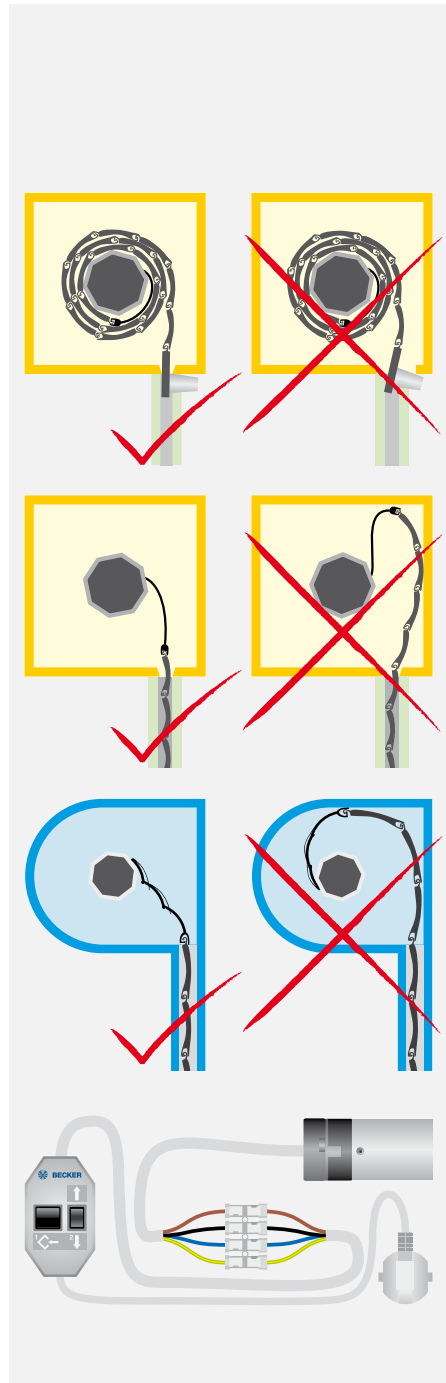
Installation mit Hochschiebesicherungen

Die Hochschiebesicherung muss eingerastet sein und den Rollladen auf die Fensterbank drücken.

Die Endlagen können über jedes Bedienelement eingestellt werden.

Das Löschen der Endlagen erfolgt über das Einstellset.

Die Adern der Antriebsanschlussleitung werden farbgleich mit den Adern des Einstellsets verbunden.



Antriebe Typ E03

Einstellen der Endlagen mit dem Einstellset

1. Einlernen der oberen Endlage

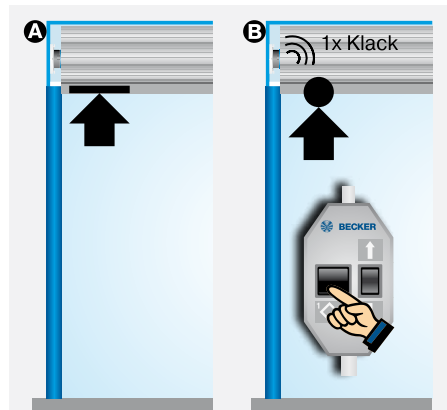
Verbinden Sie farbengleich die Adern der Anschlussleitungen des Antriebs und des Becker Einstellsets.

A Zu Anschlag oben

Fahren Sie den Rollladen gegen den oberen Anschlag, bis der Antrieb selbsttätig stoppt.

B Zu Punkt oben

Fahren Sie den Rollladen in die gewünschte obere Position und drücken Sie die Programmier-taste am Einstellset, bis der Antrieb 1x klackt.



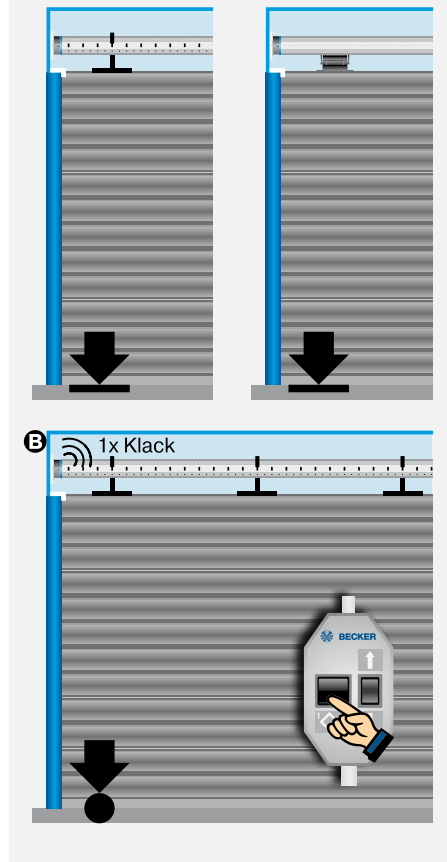
2. Einlernen der unteren Endlage

A Zu Anschlag unten

Fahren Sie den Rollladen in Ab-richtung, bis der Antrieb durch den Rückstau über die Federn oder über das Blockieren der Hochschiebesicherung selbsttätig abschaltet.

B Zu Punkt unten

Fahren Sie den Rollladen in die ge-wünschte Position und drücken Sie die Programmier-taste am Einstellset, bis der Antrieb 1x klackt.



3. Löschen der Endlagen mit dem Einstellset

- Programmierstaste ① drücken und gedrückt halten
- ↓-Taste ② drücken und gedrückt halten
- Programmierstaste ① loslassen
- Programmierstaste ① noch einmal drücken, bis der Antrieb 2x klackt.

Hinweis: Bei der ersten Auffahrt (Installationsfahrt) fährt der Antrieb aus Sicherheitsgründen mit verminderter Kraft. Bei grenzwertiger Kraftauslegung kann der Antrieb vor Erreichen der oberen Endlage stehen bleiben. Nach einem kurzen Gegenbefehl (Freifahrt) wird der Antrieb erneut gestartet, bis er die obere Endlage erreicht.

Das Fehlen einer Endlage zeigt der Antrieb durch ein kurzes Anfahren, Stoppen und Weiterfahren an (ESI: Endlagen-Status-Indikator). Nachdem die Endlagen 3x hintereinander einwandfrei erkannt wurden (3 Auf- und Abfahrten), speichert der Antrieb die Endlagen endgültig ab.

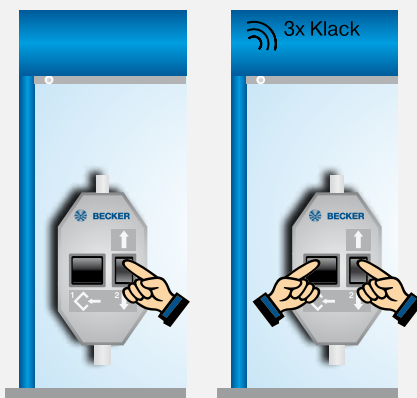
4. Aktivieren des Festfrierschutzes oben (optional)

Fahren Sie den Rollladen gegen die obere Endlage und halten Sie die AUF-Taste weiter gedrückt.

Drücken Sie zusätzlich die Programmierstaste, bis der Antrieb 3x klackt.

Auch durch 10 Sekunden langes Drücken der Programmierstaste in jeder beliebigen Rollladen-Position kann der Festfrierschutz oben aktiviert werden. Der Antrieb bestätigt den Vorgang durch ein 3x-Klacken.

Nach abgeschlossener Programmierung (3x komplett Auf- und Abfahren) stoppt der Rollladen kurz vor Erreichen der oberen Endlage und fährt nur noch jedes 32. Mal gegen den Anschlag (Korrekturfahrt).



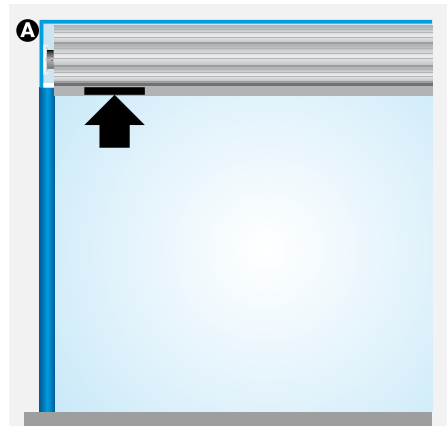
Antriebe Typ E03

Einstellen der Endlagen mit dem Bedienelement

1. Einstellen der oberen Endlage mit dem Bedienelement

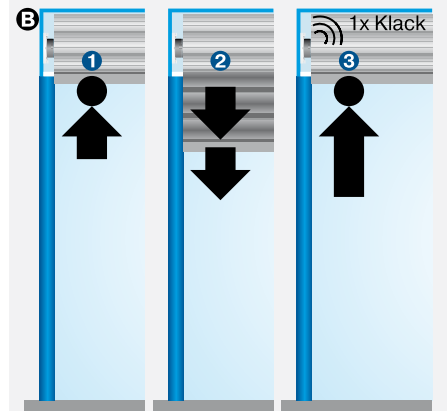
A Zu Anschlag oben

Fahren Sie den Rollladen gegen den oberen Anschlag, bis der Antrieb selbsttätig stoppt.



B Zu Punkt oben

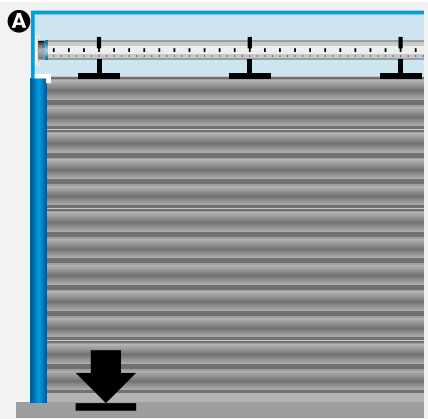
Fahren Sie den Rollladen in die obere Endlage ①. Danach fahren Sie den Rollladen 2x kurz in die Abrichtung ② und anschließend wieder in die Aufrichtung, bis der Antrieb selbsttätig stoppt und 1x klackt ③.



2. Einstellen der unteren Endlage mit dem Bedienelement

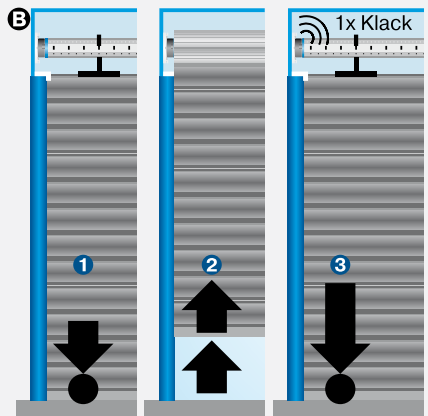
A Zu Anschlag unten

Fahren Sie den Rollladen gegen den unteren Anschlag, bis der Antrieb selbstständig stoppt.



B Zu Punkt unten

Fahren Sie den Rollladen in die untere Endlage ①. Danach fahren Sie den Rollladen 2x kurz in die Aufrichtung ② und anschließend wieder in die Abrichtung, bis der Antrieb selbstständig stoppt und 1x klackt ③.



3. Löschen der Endlagen mit einem beliebigen Bedienelement

Fahren Sie den Antrieb für 6 Sekunden in die Auf- oder Abrichtung.

Führen Sie danach die Schritte ① bis ⑧ in der neben beschriebenen Löschsequenz durch, bis der Antrieb 2x klackt.

Bei Bedienelementen mit Selbsthaltung muss nach jedem **kurzen** Fahrbefehl ein STOPP-Befehl ausgeführt werden.



Antriebe Typ E14

Typenschild

1 Typenbezeichnung: z.B. R8-17-E14

R Antriebsgröße
(Rohrdurchmesser)
R - 45mm

8-17 Nennmoment/Abtriebsdrehzahl

E Elektronische Endabschaltung

14 Fortlaufende Nummer

2 Betriebsart (Kurzzeitbetrieb S2)

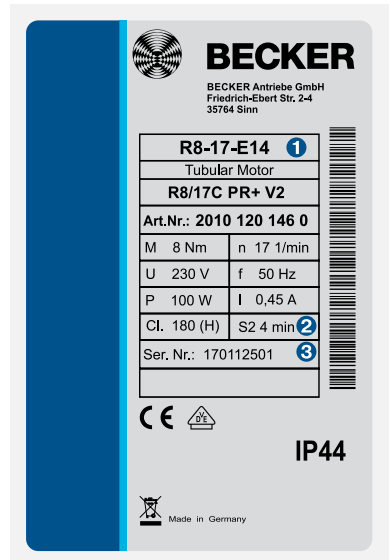
Nach 4 Min. Dauerbetrieb muss eine Abkühlphase erfolgen.

3 Serien-Nummer: z.B. 170112501

17 Jahr 2017

01 Kalenderwoche

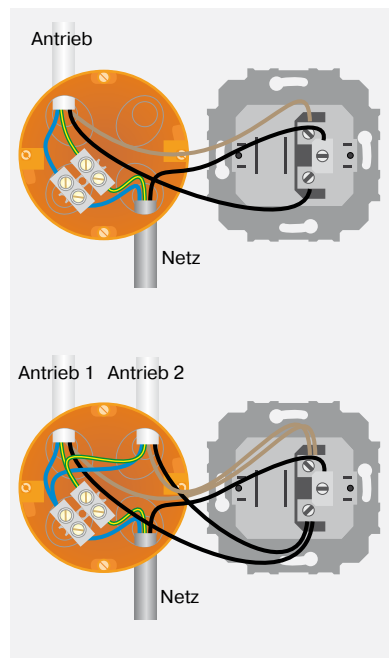
12501 Fortlaufende Nummer



Anschluss

Mehrere Antriebe mit elektronischer Endabschaltung können parallel an eine Bedienstelle angeschlossen werden. Die maximale Anzahl der synchron gesteuerten Antriebe sollte, in Abhängigkeit von der jeweiligen Stromaufnahme, nicht mehr als 5 Antriebe betragen.

Die Umschaltzeit bei Laufrichtungswechsel muss mindestens 0,5 Sekunden betragen. Schalter und Steuerungen dürfen keinen gleichzeitigen AUF- bzw. AB-Befehl ausführen.



Informationen

Die Antriebe mit elektronischer Endabschaltung vom Typ E14 erkennen und programmieren selbsttätig die Endlagen bei vorhandenen Anschlängen. Bei fehlenden Anschlängen werden Endabschaltpunkte programmiert.

Um die obere Endlage einwandfrei zu erkennen, muss ein definierter Anschlag vorhanden sein (Winkelleiste oder Stopper).

Installation mit Federn

Es sollte nicht mehr als ein Rollladenstab über dem Einlauftrichter herausragen. In der unteren Endlage müssen die Federn gegen die Drehbewegung der Welle wirken. Die Federn sollten in einem Abstand von 30 cm montiert werden.

Installation mit Hochschiebesicherungen

Die Hochschiebesicherung muss eingerastet sein und den Rollladen auf die Fensterbank drücken.

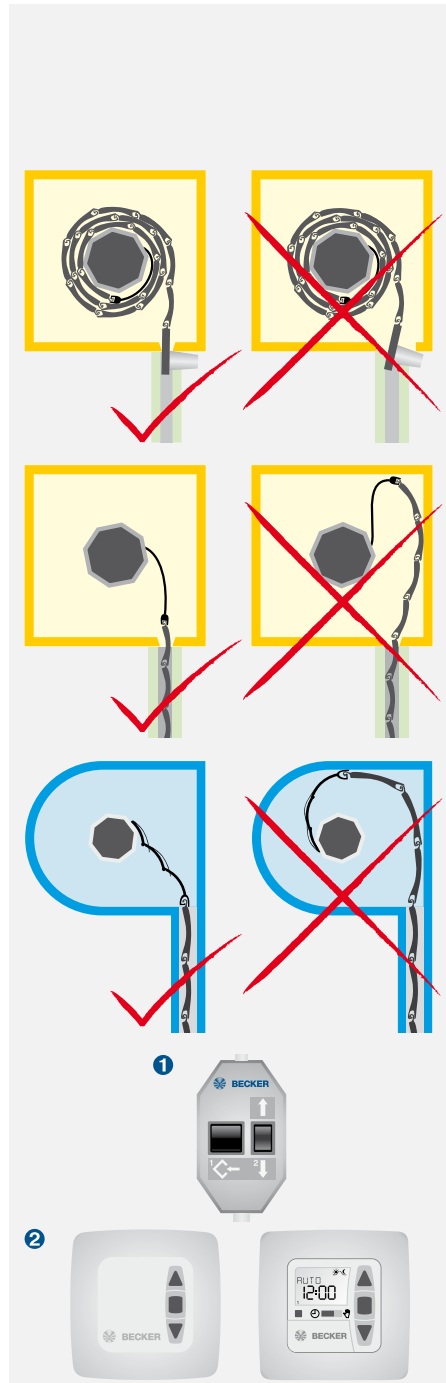
Die Endlagen können über jedes Bedienelement eingestellt werden.

Das Löschen der Endlagen erfolgt über das Einstellset.

Einstellen der Endlagen

Die Endlagen können auf 2 Arten eingestellt werden:

- 1. Einstellset
- 2. Bedienelement



Antriebe Typ E14

Einstellen der Endlagen mit dem Einstellset

1. Einstellen der oberen Endlage mit dem Einstellset

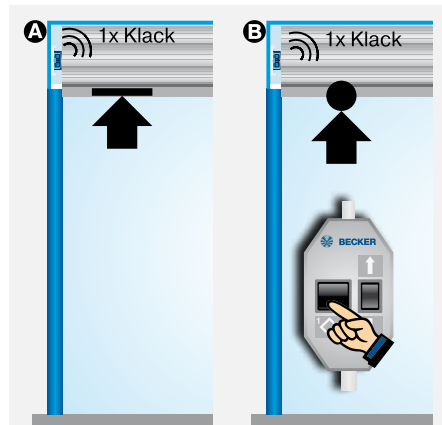
Verbinden Sie farbengleich die Adern der Anschlussleitungen des Antriebs und des Becker-Einstellsets.

A Zu Anschlag oben

Fahren Sie den Rollladen gegen den oberen Anschlag, bis der Antrieb selbsttätig stoppt.

B Zu Punkt oben

Fahren Sie den Rollladen in die gewünschte Position und drücken Sie die Programmieraste am Einstellset, bis der Antrieb 1x klackt.



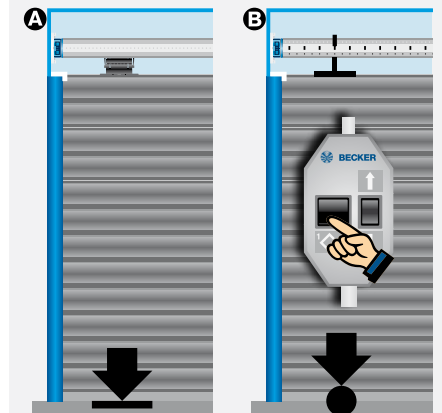
2. Einstellen der unteren Endlage mit dem Einstellset

A Zu Anschlag unten

Bei Verwendung von Hochschiebesicherungen (starre Aufhängungen) fahren Sie den Rollladen in Abrichtung, bis der Antrieb selbsttätig stoppt.

B Zu Punkt unten

Fahren Sie den Rollladen in die gewünschte Position und drücken Sie die Programmieraste am Einstellset, bis der Antrieb 1x klackt.



3. Löschen der Endlagen mit dem Einstellset

- Programmieraste ① drücken und gedrückt halten
- ↓-Taste ② drücken und gedrückt halten
- Programmieraste ① loslassen
- Programmieraste ① noch einmal drücken, bis der Antrieb 2x klackt.

Befindet sich der Antrieb zwischen den Endlagen, werden beide Endlagen gelöscht. Befindet sich der Antrieb in einer Endlage, wird nur diese gelöscht.



Einstellen der Endlagen mit dem Bedienelement

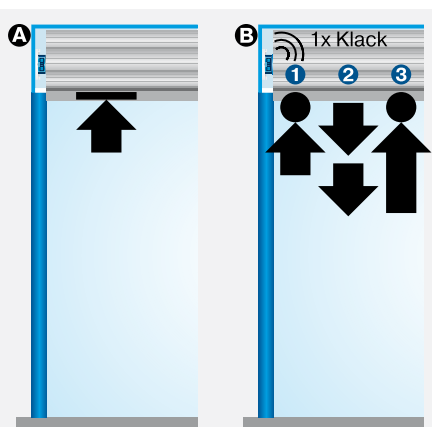
1. Einstellen der oberen Endlage mit dem Bedienelement

A Zu Anschlag oben

Fahren Sie den Rollläden gegen den oberen Anschlag, bis der Antrieb selbsttätig stoppt.

B Zu Punkt oben

Fahren Sie den Rollläden in die obere Endlage ①. Danach fahren Sie den Rollläden 2x kurz in die Abrichtung ② und anschließend wieder in die Aufrichtung, bis der Antrieb selbsttätig stoppt und 1x klackt ③.



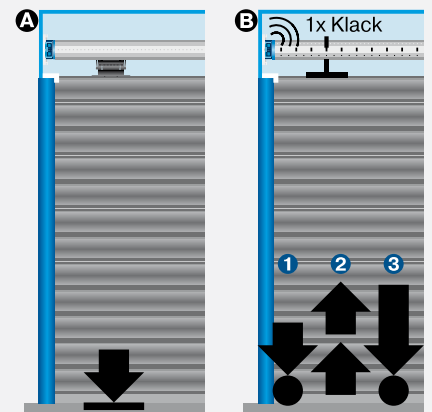
2. Einstellen der unteren Endlage mit dem Bedienelement

A Zu Anschlag unten

Bei Verwendung von Hochschiebesicherungen (starre Aufhängungen) fahren Sie den Rollläden in Abrichtung, bis der Antrieb selbsttätig stoppt.

B Zu Punkt unten

Fahren Sie den Rollläden in die untere Endlage ①. Danach fahren Sie den Rollläden 2x kurz in die Aufrichtung ② und anschließend wieder in die Abrichtung, bis der Antrieb selbsttätig stoppt und 1x klackt ③.



3. Löschen der Endlagen mit einem beliebigen Bedienelement

Fahren Sie den Antrieb für 6 Sekunden in die Auf- oder Abrichtung.

Führen Sie danach die Schritte ① bis ⑧ in der neben beschriebenen Löschsequenz durch, bis der Antrieb 2x klackt.

Bei Bedienelementen mit Selbsthaltung muss nach jedem **kurzen** Fahrbefehl ein STOPP-Befehl ausgeführt werden.



Antriebe Typ PR+

Typenschild

1 Typenbezeichnung: z.B. R 8/17 C PR+

R	Antriebsgröße (Rohrdurchmesser) P - 35mm R - 45mm
8/17	Nennmoment/Abtriebsdrehzahl
C	Steckbare Anschlussleitung
P	Punkt zu Punkt programmierbar
R	Elektronische Endabschaltung für Rollladen
+	Geeignet für Hochschiebesicherung

2 Betriebsart (Kurzzeitbetrieb S2)

Nach 4 Min. Dauerbetrieb muss eine Abkühlphase erfolgen.

3 Serien-Nummer: z.B. 08 40 961630

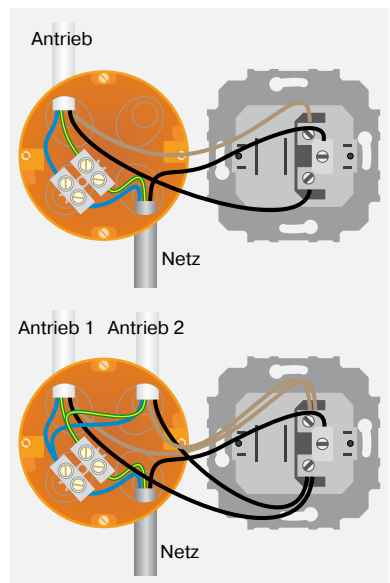
08	Jahr 2008
40	Kalenderwoche
961630	Fortlaufende Nummer



Anschluss

Mehrere Antriebe mit elektronischer Endabschaltung können parallel an eine Bedienstelle angeschlossen werden. Die maximale Anzahl der synchron gesteuerten Antriebe sollte in Abhängigkeit von der jeweiligen Stromaufnahme nicht mehr als 5 Antriebe betragen.

Die Umschaltzeit bei Laufrichtungswechsel muss mindestens 0,5 Sekunden betragen. Schalter und Steuerungen dürfen keinen gleichzeitigen AUF- bzw. AB-Befehl ausführen.



Informationen

Die Antriebe mit elektronischer Endabschaltung vom Typ PR+ erkennen und programmieren selbsttätig die Endlagen bei vorhandenen Anschlägen. Bei fehlenden Anschlägen werden Endabschaltpunkte programmiert.

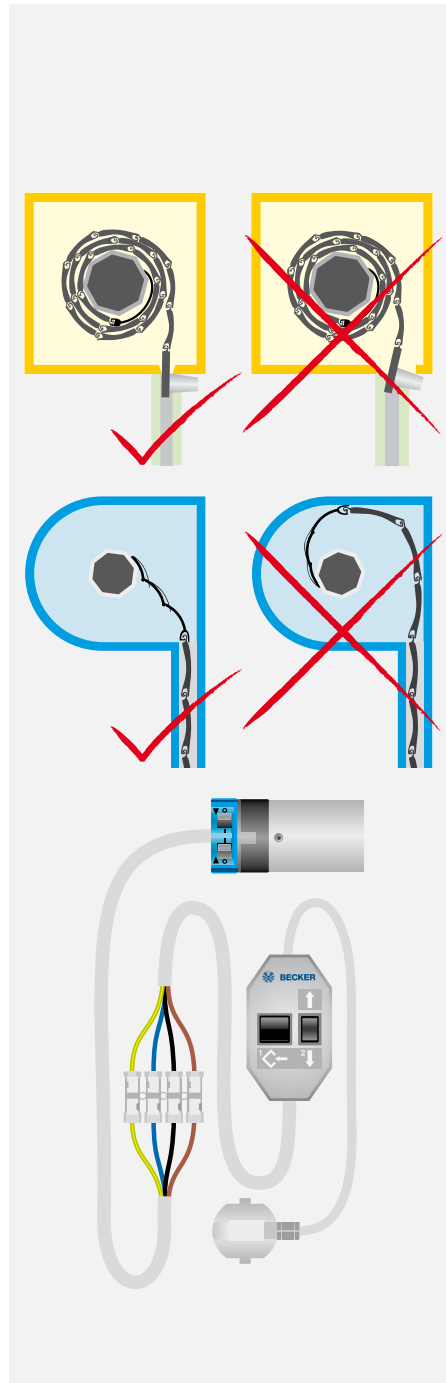
Um die obere Endlage einwandfrei zu erkennen, muss ein definierter Anschlag vorhanden sein (Winkelleiste oder Stopper).

Installation mit Hochschiebesicherungen

Die Hochschiebesicherung muss eingerastet sein und den Rollläden auf die Fensterbank drücken.

Die Endlagen können über das Einstellset oder über die Schalter am Antriebskopf eingestellt werden.

Die Adern der Antriebsanschlussleitung werden farbengleich mit den Adern des Einstellsets verbunden.

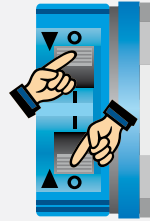


Antriebe Typ PR+

Einstellen der Endlagen mit den Schaltern

1. Beide Endlagen löschen mit den Schaltern

Stellen Sie beide Schalter auf **0** und setzen Sie einen kurzen Fahrbefehl ab.



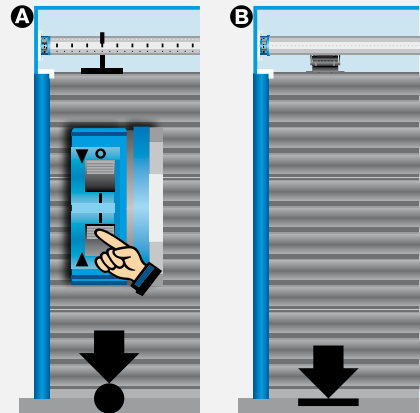
2. Einstellen der unteren Endlage mit den Schaltern

A Zu Punkt unten

Fahren Sie den Rollladen in die gewünschte Position, und stellen Sie den entsprechenden Schalter von **0** auf **I**.

B Zu Anschlag unten

Stellen Sie beide Schalter auf **I**. Bei Verwendung von Hochschiebesicherungen (starre Aufhängungen) fahren Sie den Rollladen in Abrichtung, bis der Antrieb selbsttätig stoppt.



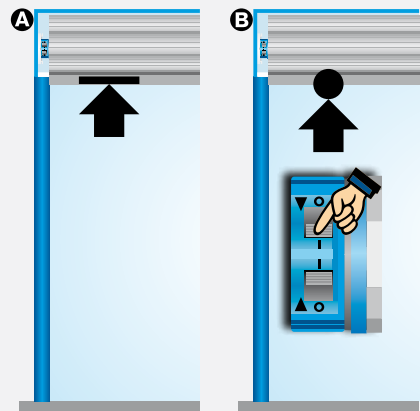
3. Einstellen der oberen Endlage mit den Schaltern

A Zu Anschlag oben

Fahren Sie den Rollladen gegen den oberen Anschlag, bis der Antrieb selbsttätig stoppt.

B Zu Punkt oben

Fahren Sie den Rollladen in die gewünschte obere Position und stellen Sie den entsprechenden Schalter von **0** auf **I** (bei Hochschiebesicherungen nur mit Einstellset möglich).



Einstellen der Endlagen mit dem Einstellset

1. Einstellen der unteren Endlage mit dem Einstellset

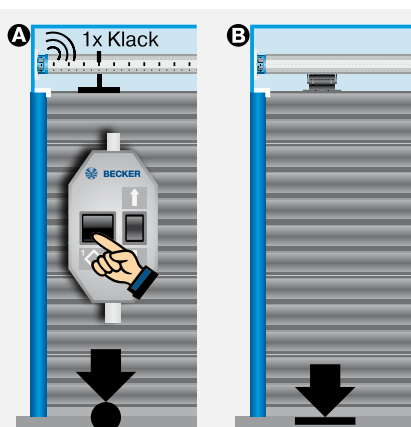
Verbinden Sie farbengleich die Adern der Anschlussleitungen des Antriebs und des Becker Einstellsets. Schieben Sie beide Schalter in die Programmier-Stellung (I).

A Zu Punkt unten

Fahren Sie den Rollladen in die gewünschte Position und drücken Sie die Programmier-taste am Einstellset, bis der Antrieb 1x klackt.

B Zu Anschlag unten

Bei Verwendung von Hochschiebe-sicherungen (starre Aufhängungen) fahren Sie den Rollladen in Abrich-tung, bis der Antrieb selbsttätig stoppt.



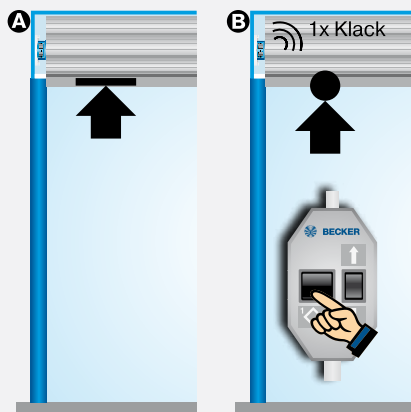
2. Einstellen der oberen Endlage mit dem Einstellset

A Zu Anschlag oben

Fahren Sie den Rollladen gegen den oberen Anschlag, bis der Antrieb selbsttätig stoppt.

B Zu Punkt oben

Fahren Sie den Rollladen in die ge-wünschte obere Position und drü-cken Sie die Programmier-taste am Einstellset, bis der Antrieb 1x klackt.



3. Löschen der Endlagen mit dem Einstellset

- Programmier-taste 1 drücken und ge-drückt halten
- ↓-Taste 2 drücken und gedrückt halten
- Programmier-taste 1 loslassen.
- Programmier-taste 1 noch einmal drü-cken bis der Antrieb 2x klackt.

Befindet sich der Antrieb zwischen den Endlagen, werden beide Endlagen ge-löscht. Befindet sich der Antrieb in einer Endlage, wird nur diese gelöscht.



Antriebe Typ E01

Typenschild

1 Typenbezeichnung: z.B. R8-E01

R Antriebsgröße
(Rohrdurchmesser)
P - 35mm
R - 45mm

8 Nennmoment

E Elektronische Endabschaltung

01 Fortlaufende Nummer

2 Betriebsart (Kurzzeitbetrieb S2)

Nach 4 Min. Dauerbetrieb muss eine Abkühlphase erfolgen.

3 Serien-Nummer: z.B. 15 06 61007

15 Jahr 2015

06 Kalenderwoche

61007 Fortlaufende Nummer

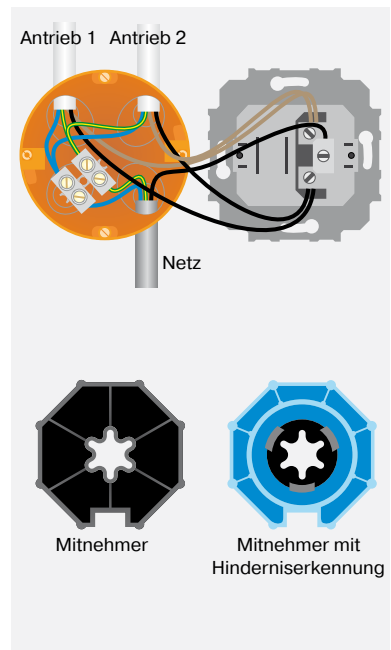


Anschluss

Mehrere Antriebe mit elektronischer Endabschaltung können parallel an eine Bedienstelle angeschlossen werden. Die maximale Anzahl der synchron gesteuerten Antriebe sollte in Abhängigkeit von der jeweiligen Stromaufnahme nicht mehr als 5 Antriebe betragen.

Die Umschaltzeit bei Laufrichtungswechsel muss mindestens 0,5 Sekunden betragen. Schalter und Steuerungen dürfen keinen gleichzeitigen AUF- bzw. AB-Befehl ausführen.

Damit die sensible Hinderniserkennung aktiv wird, muss der Mitnehmer mit Hinderniserkennung an dem Antrieb montiert sein.



Informationen

Die Antriebe mit elektronischer Endabschaltung vom Typ E01 erkennen und programmieren selbsttätig die Endlagen bei vorhandenen Anschlägen. Bei fehlenden Anschlägen werden Endabschaltpunkte programmiert.

Um die obere Endlage einwandfrei zu erkennen, muss ein definierter Anschlag vorhanden sein (Winkelleiste oder Stopper).

Installation mit Federn

Es sollte nicht mehr als ein Rollladenstab über dem Einlauftrichter herausragen. In der unteren Endlage müssen die Federn gegen die Drehbewegung der Welle wirken. Die Federn sollten in einem Abstand von 30 cm montiert werden.

Installation mit Hochschiebesicherungen

Die Hochschiebesicherung muss eingerastet sein und den Rollladen auf die Fensterbank drücken.

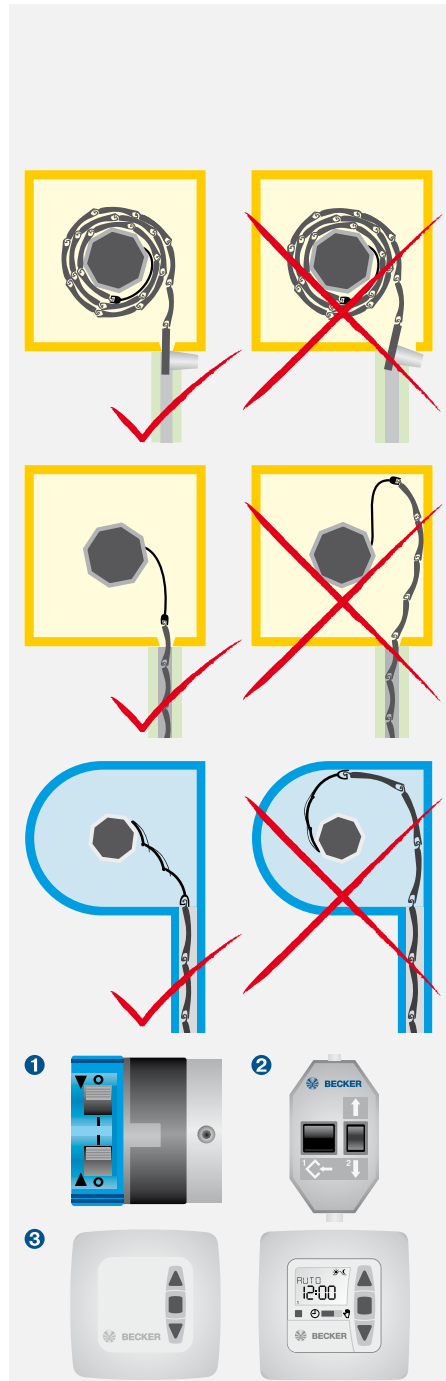
Die Endlagen können über jedes Bedienelement eingestellt werden.

Das Löschen der Endlagen erfolgt über das Einstellset.

Einstellen der Endlagen

Die Endlagen können auf 3 Arten eingestellt werden:

- 1. Schalter am Antrieb
- 2. Einstellset
- 3. Bedienelement

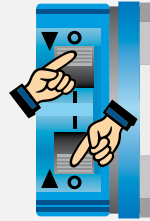


Antriebe Typ E01

Einstellen der Endlagen mit den Schaltern

1. Beide Endlagen löschen mit den Schaltern

Stellen Sie beide Schalter auf **0** und setzen Sie einen kurzen Fahrbefehl ab.



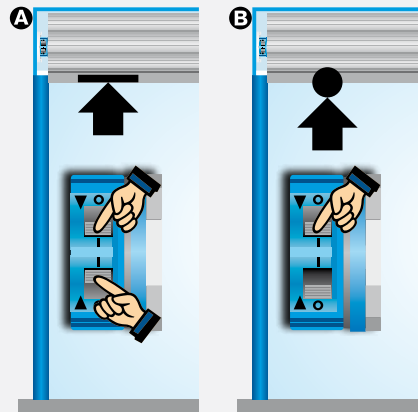
2. Einstellen der oberen Endlage mit den Schaltern

A Zu Anschlag oben

Stellen Sie beide Schalter auf **I** und fahren Sie den Rollladen gegen den oberen Anschlag, bis der Antrieb selbstständig stoppt.

B Zu Punkt oben

Fahren Sie den Rollladen in die gewünschte obere Position und stellen Sie den entsprechenden Schalter von **0** auf **I**.



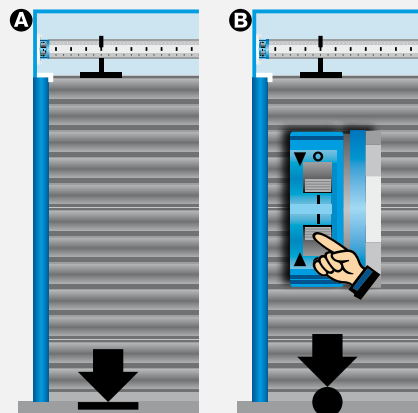
3. Einstellen der unteren Endlage mit den Schaltern

A Zu Anschlag unten

Fahren Sie den Rollladen in Abrichtung, bis der der Antrieb selbstständig stoppt.

B Zu Punkt unten

Fahren Sie den Rollladen in die gewünschte untere Position und stellen Sie den entsprechenden Schalter von **0** auf **I** (bei Programmierung Anschlag oben, beide Schalter stehen auf **I**, ist dies nicht möglich).



Einstellen der Endlagen mit dem Bedienelement

1. Einstellen der oberen Endlage mit dem Bedienelement

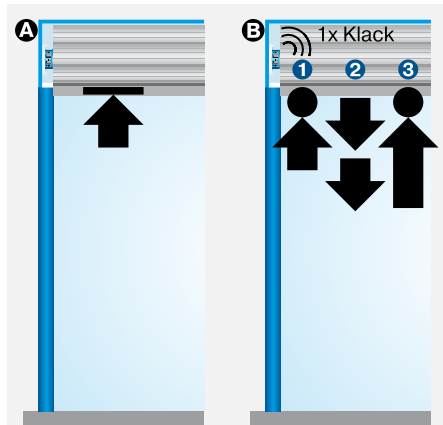
Schieben Sie beide Schalter am Antrieb in die Programmier-Stellung (I).

A Zu Anschlag oben

Fahren Sie den Rollladen gegen den oberen Anschlag, bis der Antrieb selbstständig stoppt.

B Zu Punkt oben

Fahren Sie den Rollladen in die obere Endlage ①. Danach fahren Sie den Rollladen 2x kurz in die Abrichtung ② und anschließend wieder in die Aufrichtung, bis der Antrieb selbstständig stoppt und 1x klackt ③.



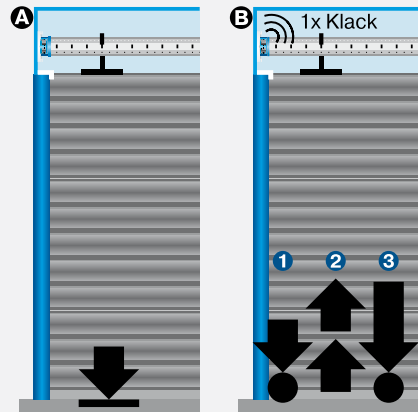
2. Einstellen der unteren Endlage mit dem Bedienelement

A Zu Anschlag unten

Fahren Sie den Rollladen gegen den unteren Anschlag, bis der Antrieb selbstständig stoppt.

B Zu Punkt unten

Fahren Sie den Rollladen in die untere Endlage ①. Danach fahren Sie den Rollladen 2x kurz in die Aufrichtung ② und anschließend wieder in die Abrichtung, bis der Antrieb selbstständig stoppt und 1x klackt ③.



3. Löschen der Endlagen mit einem beliebigen Bedienelement

Fahren Sie den Antrieb für 6 Sekunden in die Auf- oder Abrichtung.

Führen Sie danach die Schritte ① bis ⑧ in der neben beschriebenen Löschsequenz durch, bis der Antrieb 2x klackt.

Bei Bedienelementen mit Selbsthaltung muss nach jedem **kurzen** Fahrbefehl ein STOPP-Befehl ausgeführt werden.



Antriebe Typ E01

Einstellen der Endlagen mit dem Einstellset

1. Einstellen der oberen Endlage mit dem Einstellset

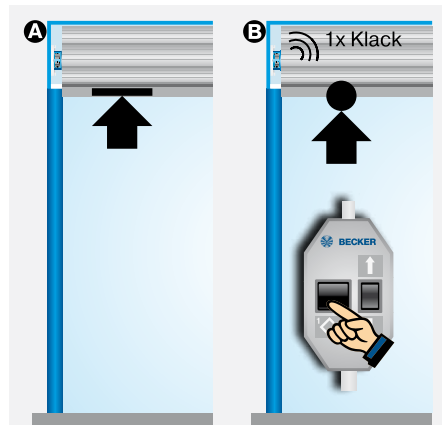
Verbinden Sie farbengleich die Adern der Anschlussleitungen des Antriebs und des Becker-Einstellsets. Schieben Sie beide Schalter in die Programmierstellung (I).

A Zu Anschlag oben

Fahren Sie den Rollladen gegen den oberen Anschlag, bis der Antrieb selbsttätig stoppt.

B Zu Punkt oben

Fahren Sie den Rollladen in die gewünschte Position und drücken Sie die Programmier-taste am Einstellset, bis der Antrieb 1x klackt.



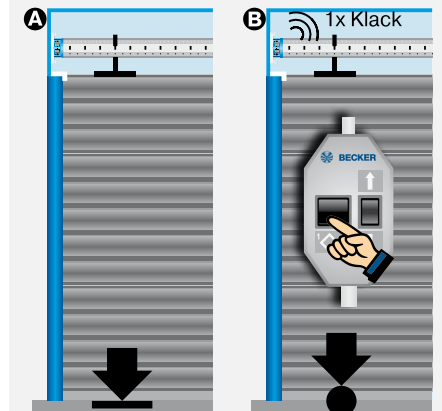
2. Einstellen der unteren Endlage mit dem Einstellset

A Zu Anschlag unten

Fahren Sie den Rollladen gegen den unteren Anschlag, bis der Antrieb selbsttätig stoppt.

B Zu Punkt unten

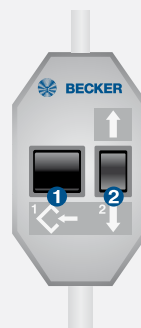
Fahren Sie den Rollladen in die gewünschte Position und drücken Sie die Programmier-taste am Einstellset, bis der Antrieb 1x klackt.



3. Löschen der Endlagen mit dem Einstellset

- Programmier-taste 1 drücken und gedrückt halten
- ↓-Taste 2 drücken und gedrückt halten
- Programmier-taste 1 loslassen
- Programmier-taste 1 noch einmal drücken, bis der Antrieb 2x klackt.

Befindet sich der Antrieb zwischen den Endlagen, werden beide Endlagen gelöscht. Befindet sich der Antrieb in einer Endlage, wird nur diese gelöscht.



Hinweis:

Das Fehlen einer Endlage zeigt der Antrieb durch ein kurzes Anfahren, Stoppen und Weiterfahren an (ESI: Endlagen-Status-Indikator). Nachdem die Endlagen 3x hintereinander einwandfrei erkannt wurden (3 Auf- und Abfahrten), speichert der Antrieb die Endlagen endgültig ab.

Aktivieren von Sonderfunktionen

4. Aktivieren des Festfrierschutzes oben

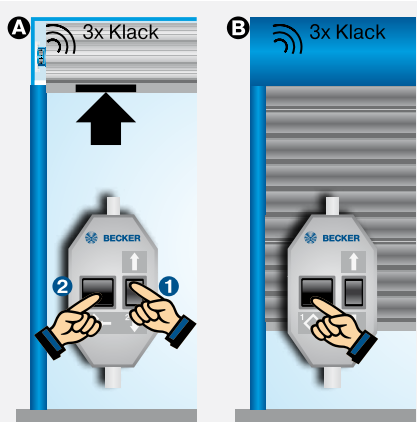
Der Festfrierschutz oben kann auf 2 Arten aktiviert werden:

A In der oberen Endlage während der Installationsfahrt

Halten Sie die Fahrttaste ① weiter gedrückt und drücken Sie zusätzlich die Programmier­taste ②, bis der Antrieb 3x klackt.

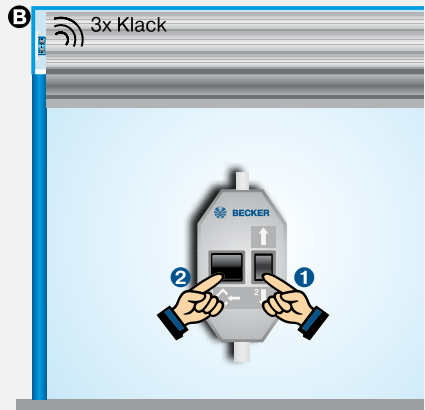
B Zwischen den Endlagen nach der Installation

Drücken Sie die Programmier­taste, bis der Antrieb nach 10 Sekunden 3x klackt.



5. Aktivieren der Fliegengitterschutzfunktion

Fahren Sie den Rollladen aus der oberen Endlage und drücken Sie innerhalb einer Sekunde zusätzlich zur Fahrttaste ① die Programmier­taaste ②, bis der Antrieb 3x klackt.



Antriebe Typ EVO 20 R (BT)

Typenschild

1 Typenbezeichnung:

z.B. R12-EVO 20 R BT

R Antriebsgröße
(Rohrdurchmesser)
P - 35mm
R - 45mm

12 Nennmoment

EVO Antrieb neuester Generation mit
variabler Geschwindigkeit

20 R Anwendung Rollladen

BT Bluetooth®-Empfänger (optional)

2 Betriebsart (Kurzzeitbetrieb S2)

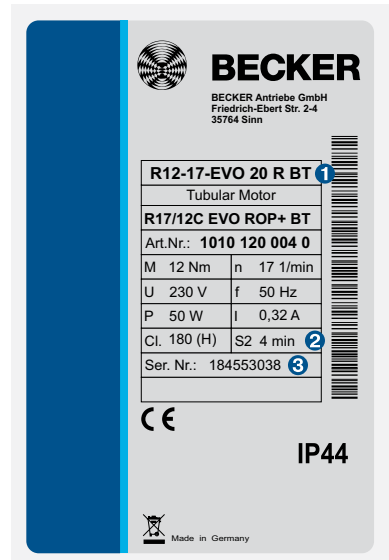
Nach 4 Min. Dauerbetrieb muss eine Ab-
kühlphase erfolgen.

3 Serien-Nummer: z.B. 184553038

18 Jahr 2018

45 Kalenderwoche

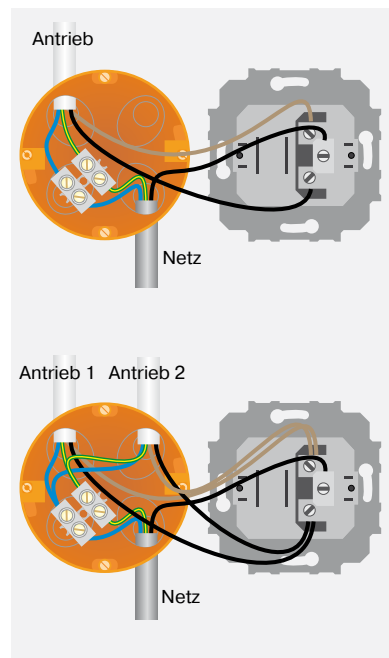
53038 Fortlaufende Nummer



Anschluss

Mehrere Antriebe mit elektronischer Endab-
schaltung können parallel an eine Bedienste-
lle angeschlossen werden. Die maximale An-
zahl der synchron gesteuerten Antriebe sollte
in Abhängigkeit von der jeweiligen Stromauf-
nahme nicht mehr als 5 Antriebe betragen.

Die Umschaltzeit bei Laufrichtungswechsel
muss mindestens 0,5 Sekunden betragen.
Schalter und Steuerungen dürfen keinen
gleichzeitigen AUF- bzw. AB-Befehl ausfüh-
ren.



Informationen

Die Antriebe mit elektronischer Endabschaltung vom Typ EVO 20 R (BT) erkennen und programmieren selbstständig beide Endlagen. Bei fehlenden Anschlägen werden Endabschaltpunkte programmiert.

Damit der Antrieb die obere Endlage selbstständig erkennt, muss ein definierter Anschlag vorhanden sein (Winkelleiste oder Stopper).

Installation mit Federn

Es sollte nicht mehr als ein Rollladenstab über dem Einlauftrichter herausragen. In der unteren Endlage müssen die Federn gegen die Drehbewegung der Welle wirken. Die Federn sollten in einem Abstand von 30 cm montiert werden.

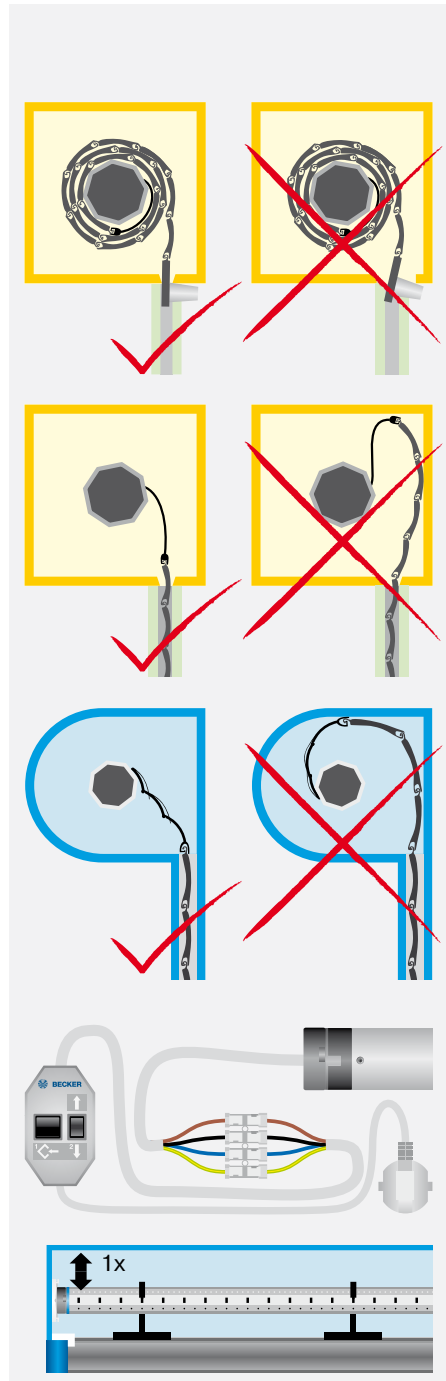
Installation mit Hochschiebesicherungen

Die Hochschiebesicherung muss eingerastet sein und den Rollladen auf die Fensterbank drücken.

Die Endlagen können über jedes Bedienelement gelöscht und wieder eingestellt werden.

Die Adern der Antriebsanschlussleitung werden farbgleich mit den Adern des Einstellsets verbunden.

Das Quittieren eines Programmiervorgangs erfolgt durch eine ein- oder mehrfache Auf-Ab-Bewegung des Antriebs.



Antriebe Typ EVO 20 R (BT)

Einstellen der Endlagen mit dem Einstellset

1. Einstellen der oberen Endlage mit dem Einstellset

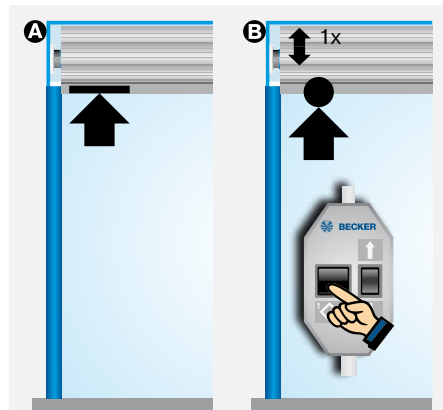
Verbinden Sie die Adern der Anschlussleitung des Antriebs farbgleichlich mit denen des Becker-Einstellsets.

A Zu Anschlag oben

Fahren Sie den Rollladen gegen den oberen Anschlag, bis der Antrieb selbsttätig stoppt.

B Zu Punkt oben

Fahren Sie den Rollladen in die gewünschte Position und drücken Sie die Programmier-taste am Einstellset, bis der Antrieb 1x quitiert.



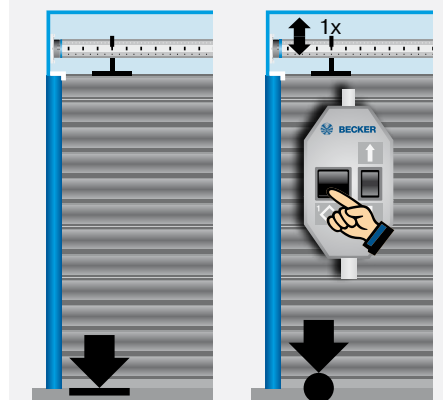
2. Einstellen der unteren Endlage mit dem Einstellset

A Zu Anschlag unten

Fahren Sie den Rollladen gegen den unteren Anschlag, bis der Antrieb selbsttätig stoppt.

B Zu Punkt unten

Fahren Sie den Rollladen in die gewünschte Position und drücken Sie die Programmier-taste am Einstellset, bis der Antrieb 1x quitiert.



3. Löschen der Endlagen mit dem Einstellset

- Programmier-taste 1 drücken und gedrückt halten
- ↓-Taste 2 drücken und gedrückt halten
- Programmier-taste 1 loslassen
- Programmier-taste 1 noch einmal drücken, bis der Antrieb 2x quitiert.

Befindet sich der Antrieb zwischen den Endlagen, werden beide Endlagen gelöscht. Befindet sich der Antrieb in einer Endlage, wird nur diese gelöscht.



Hinweis:

Das Fehlen einer Endlage zeigt der Antrieb durch eine kurze Fahrtunterbrechung an (ESI: Endlagen-Status-Indikator).

Nachdem die Endlagen 3x hintereinander einwandfrei erkannt wurden (3 Auf- und Abfahrten), speichert der Antrieb die Endlagen endgültig ab und wechselt in das Fahrprofil Standardbetrieb.

Aktivieren von Sonderfunktionen

4. Aktivieren des Festfrierschutzes oben

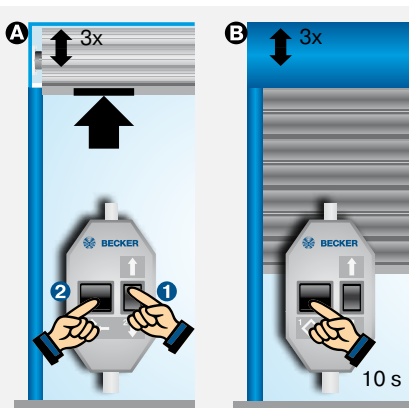
Der Festfrierschutz oben kann auf 2 Arten aktiviert werden:

A In der oberen Endlage während der Installation

Halten Sie die Fahrtaste **1** nach Erreichen der oberen Endlage weiterhin gedrückt und drücken Sie zusätzlich die Programmieraste **2**, bis der Antrieb 3x quittiert.

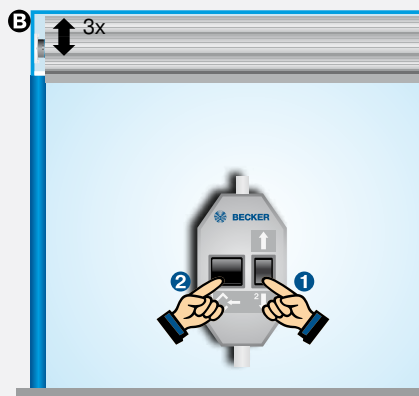
B Zwischen den Endlagen nach der Installation

Drücken Sie die Programmieraste **2**, bis der Antrieb nach 10 Sekunden 3x quittiert.



5. Aktivieren der Fliegengitterschutzfunktion

Fahren Sie den Rollladen aus der oberen Endlage und drücken Sie innerhalb einer Sekunde zusätzlich zur Fahrtaste **1** die Programmieraste **2**, bis der Antrieb 3x quittiert.



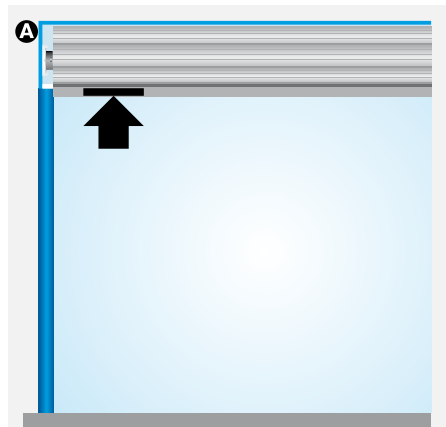
Antriebe Typ EVO 20 R (BT)

Einstellen der Endlagen mit dem Bedienelement

1. Einstellen der oberen Endlage mit dem Bedienelement

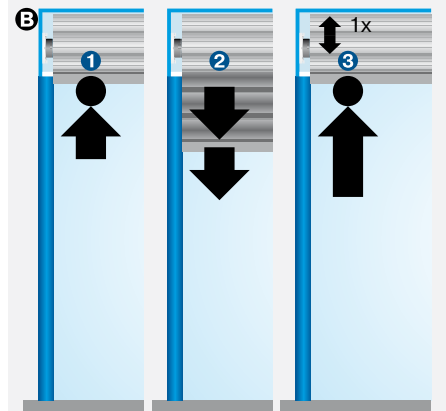
A Zu Anschlag oben

Fahren Sie den Rollladen gegen den oberen Anschlag, bis der Antrieb selbsttätig stoppt.



B Zu Punkt oben

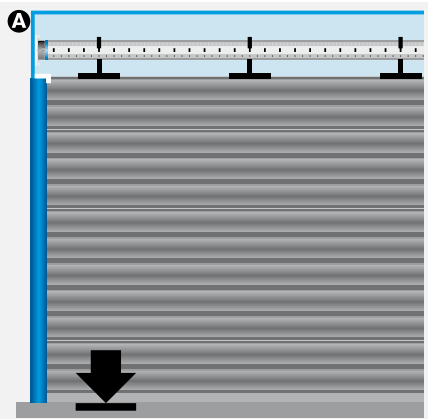
Fahren Sie den Rollladen in die obere Endlage ①. Danach fahren Sie den Rollladen 2x kurz in die Abrichtung ② und anschließend wieder in die Aufrichtung, bis der Antrieb selbsttätig stoppt und 1x quittiert ③.



2. Einstellen der unteren Endlage mit dem Bedienelement

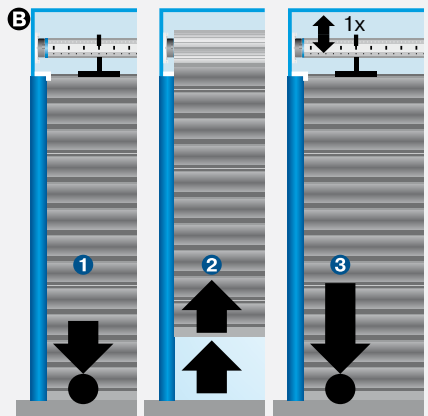
A Zu Anschlag unten

Fahren Sie den Rollladen gegen den unteren Anschlag, bis der Antrieb selbsttätig stoppt.



B Zu Punkt unten

Fahren Sie den Rollladen in die untere Endlage ①. Danach fahren Sie den Rollladen 2x kurz in die Aufrichtung ② und anschließend wieder in die Abrichtung, bis der Antrieb selbsttätig stoppt und 1x quittiert ③.



3. Löschen der Endlagen mit einem beliebigen Bedienelement

Fahren Sie den Antrieb für 6 Sekunden in die Auf- oder Abrichtung.

Führen Sie danach die Schritte ① bis ⑧ in der neben beschriebenen Löschsequenz durch, bis der Antrieb 2x quittiert.

Bei Bedienelementen mit Selbsthaltung (z.B. Zeitschaltuhr) muss nach jedem **kurzen** Fahrbefehl ein STOPP-Befehl ausgeführt werden.



Antriebe Typ EVO 20 R (BT)

Fahrprofile

1. Auswahl des Fahrprofils

Fahren Sie den Behang in eine mittlere Position.

Führen Sie danach die Schritte ❶ bis ❸ in der neben beschriebenen Löschsequenz durch, bis der Antrieb 1x quittiert.

Bei Bedienelementen mit Selbsthaltung muss nach jedem kurzen Fahrbefehl ein STOPP-Befehl ausgeführt werden. Der Antrieb wechselt zwischen den folgenden Profilen:

1. Standardbetrieb

Vor und nach den Endlagen fährt der Antrieb jeweils mit reduzierter Drehzahl (Zone für die Langsamfahrt).

2. Flüsterbetrieb

Der Antrieb fährt konstant mit reduzierter Drehzahl.

3. Dynamikbetrieb

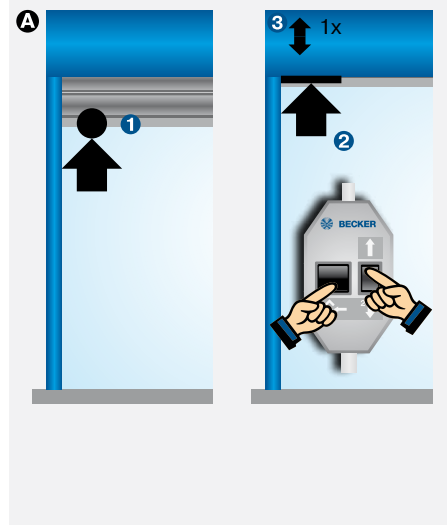
Der Antrieb fährt konstant mit hoher Drehzahl.



Anpassen der Zone für die Langsamfahrt im Fahrprofil „Standardbetrieb“

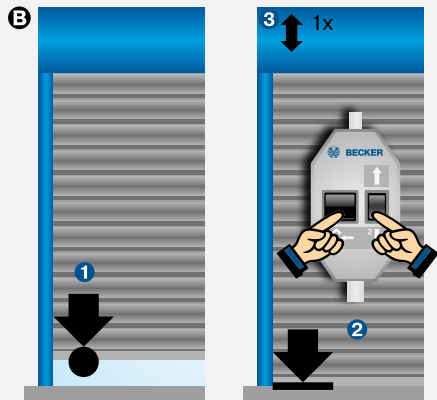
A Obere Zone

Fahren Sie die Stelle an, in der die obere Zone beginnen soll ❶. Starten Sie den Behang mit der Fahrtaste in Aufrichtung und drücken Sie zusätzlich die Programmier Taste ❷, bis der Antrieb in der oberen Endlage stoppt und 1x quittiert ❸.



ⓑ Untere Zone

Fahren Sie die Stelle an, in der die untere Zone beginnen soll ①. Starten Sie den Behang mit der Fahrtaste in Abrichtung und drücken Sie zusätzlich die Programmierertaste ②, bis der Antrieb in der unteren Endlage stoppt und 1x quittiert ③.



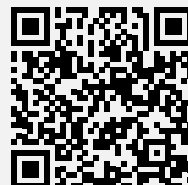
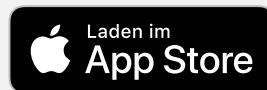
Programmieren über die Bluetooth®-Schnittstelle (Antriebe mit dem Zusatz BT)

Über die Becker-Service-App kann das Ein- und Ausschalten der Sonderfunktionen, das Umschalten der Fahrprofile, das Anpassen der Zone für die Langsamfahrt sowie die Auswahl der Drehzahl für Langsam- und Normalfahrt vorgenommen werden.

Folgen Sie dafür den Anweisungen in der App.



ab Bluetooth® Version 4.0



Antriebe Typ PRF+

Typenschild

1 Typenbezeichnung: z.B. R8/17 C PRF+

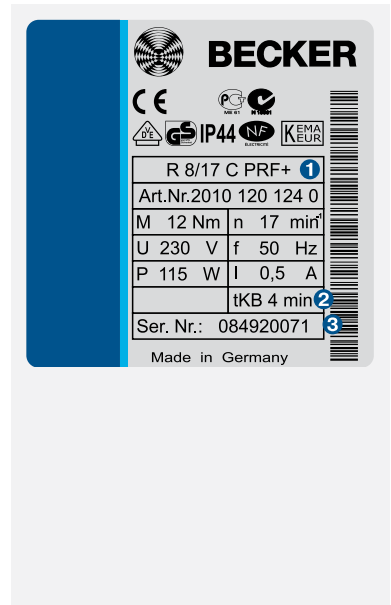
R	Antriebsgröße (Rohrdurchmesser)
P	35mm
R	45mm
8/17	Nennmoment/Abtriebsdrehzahl
C	Steckbare Anschlussleitung
P	Punkt zu Punkt programmierbar
R	Elektronische Endabschaltung für Rollläden
F	Funkempfänger
+	Geeignet für Hochschiebesicherung

2 Betriebsart (Kurzzeitbetrieb S2)

Nach 4 Min. Dauerbetrieb muss eine Abkühlphase erfolgen.

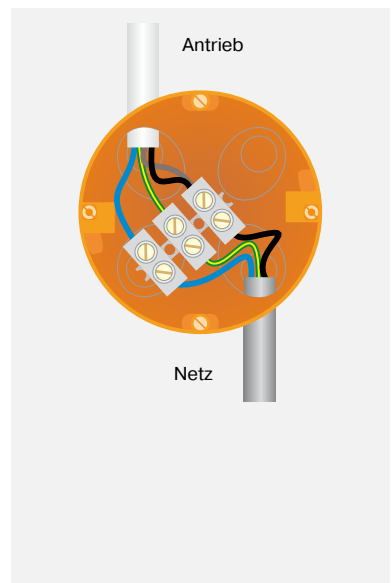
3 Serien-Nummer: z.B. 08 49 20071

08	Jahr 2008
49	Kalenderwoche
20071	Fortlaufende Nummer



Anschluss

Antriebe mit elektronischer Endabschaltung und integriertem Funkempfänger werden direkt an die Spannungsversorgung angeschlossen. Die braune und die schwarze Ader werden zusammen auf den Aussenleiter L1 geklemmt.



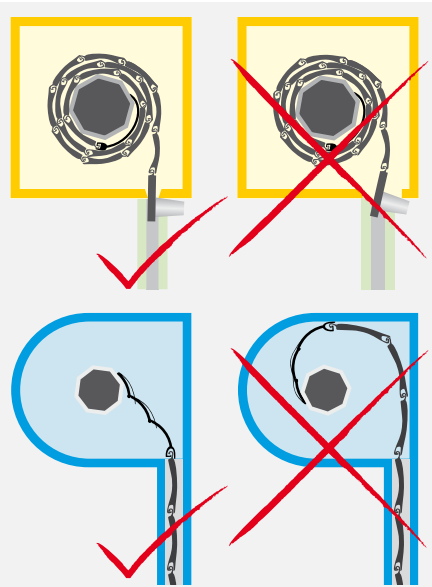
Informationen

Die Antriebe mit elektronischer Endabschaltung PRF+ erkennen und programmieren selbsttätig die Endlagen bei vorhandenen Anschlägen. Bei fehlenden Anschlägen werden Endabschaltpunkte programmiert.

Um die obere Endlage einwandfrei zu erkennen, muss ein definierter Anschlag vorhanden sein (Winkelleiste oder Stopper).

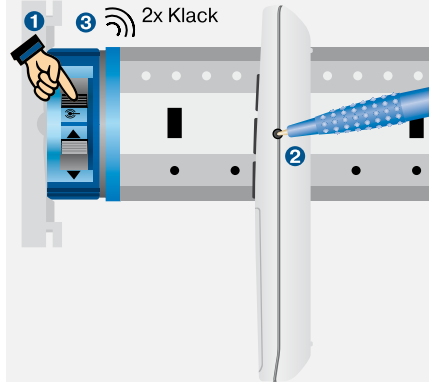
Installation mit Hochschiebesicherungen

Die Hochschiebesicherung muss eingerastet sein und den Rollladen auf die Fensterbank drücken.



Einlernen des Mastersenders

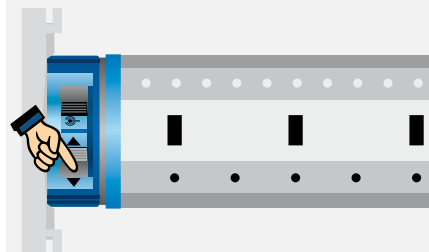
Versetzen Sie den Antrieb durch das Einschalten der Spannungsversorgung (Power On) oder durch das Schalten des Funkschalters in die Position für 3 Min. in Lernbereitschaft **1**. Drücken Sie danach die Programmier Taste am gewünschten Mastersender **2**, bis der Antrieb 2x klackt **3** (3 Sek. bei Erstinstallation, 10 Sek. zum Überschreiben eines bereits eingelernten Mastersenders).



Korrigieren der Drehrichtung

Schalten Sie bei verkehrter Drehrichtung den Drehrichtungsschalter am Antrieb um.

Achtung: Die Drehrichtung kann nur umgeschaltet werden, wenn keine Endlagen eingelernt sind.



Antriebe Typ PRF+

Einstellen der Endlagen

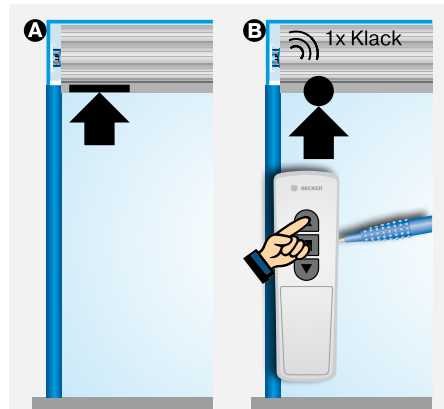
1. Einlernen der oberen Endlage mit dem Mastersender

A Zu Anschlag oben

Fahren Sie den Rollladen gegen den oberen Anschlag, bis der Antrieb selbsttätig stoppt.

B Zu Punkt oben

Fahren Sie den Rollladen in die gewünschte obere Position. Drücken Sie danach die Programmier- und AUF-Taste, bis der Antrieb 1x klackt.



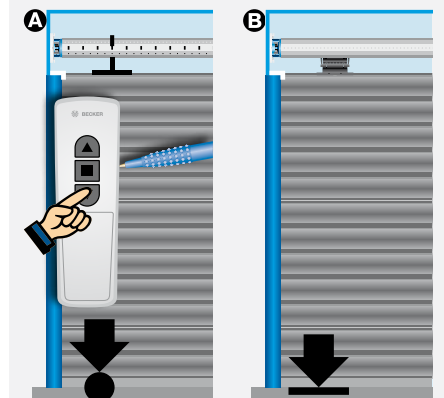
2. Einlernen der unteren Endlage mit dem Mastersender

A Zu Punkt unten

Fahren Sie den Rollladen in die gewünschte Position. Drücken Sie danach die Programmier- und AB-Taste, bis der Antrieb 1x klackt.

B Zu Anschlag unten (nur bei Hochschiebesicherungen)

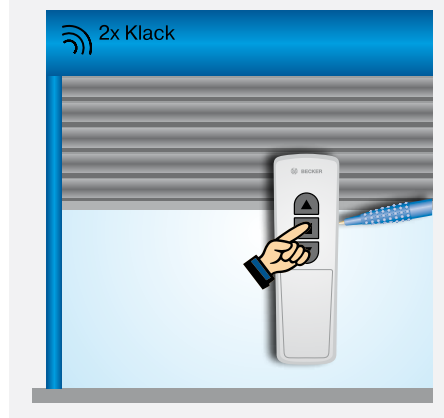
Fahren Sie den Rollladen in Abrichtung, bis der Antrieb selbsttätig abschaltet.



3. Löschen der Endlagen mit dem Mastersender

Drücken Sie die Programmier- und STOPP-Taste, bis der Antrieb nach 10 Sekunden 2x klackt.

Befindet sich der Rollladen zwischen den Endlagen, werden durch den Löschvorgang beide Endlagen gelöscht. Befindet sich der Rollladen in einer Endlage, wird nur diese gelöscht.

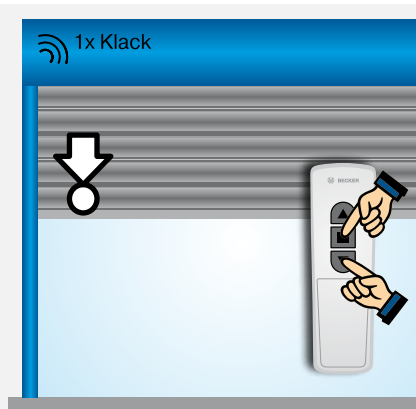


Einstellen der Zwischenpositionen

4. Einlernen der Zwischenposition I

Fahren Sie den Antrieb in die gewünschte Zwischenposition I und drücken Sie die STOPP- und AB-Taste, bis der Antrieb 1x klackt.

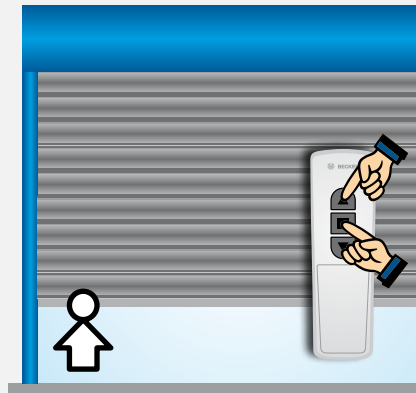
Für das Anfahren der Zwischenposition I drücken Sie innerhalb einer Sekunde 2x die AB-Taste (Doppeltipp).



5. Einlernen der Zwischenposition II

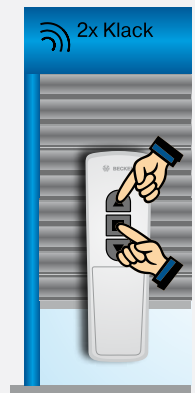
Fahren Sie den Antrieb in die gewünschte Zwischenposition II und drücken Sie die STOPP- und AUF-Taste, bis der Antrieb 1x klackt.

Für das Anfahren der Zwischenposition II drücken Sie innerhalb einer Sekunde 2x die AUF-Taste (Doppeltipp).



6. Löschen der Zwischenposition I/Zwischenposition II

Fahren Sie den Antrieb in die zu löschende Position und wiederholen Sie den Einlernvorgang (STOPP- und AB-Taste bzw. STOPP und AUF-Taste drücken), bis der Antrieb 2x klackt.



Antriebe Typ PROF+

Typenschild

1 Typenbezeichnung: z.B. R8/17 C PROF+

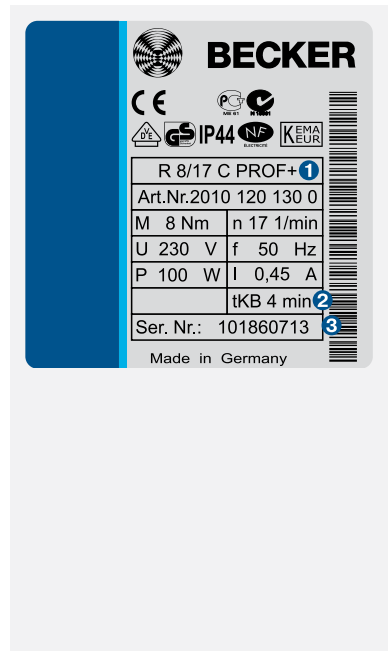
R	Antriebsgröße (Rohrdurchmesser) P - 35mm R - 45mm
8/17	Nennmoment/Abtriebsdrehzahl
C	Steckbare Anschlussleitung
P	Punkt zu Punkt programmierbar
R	Elektronische Endabschaltung für Rollladen
O	Sensible Hinderniserkennung
F	Funkempfänger
+	Geeignet für Hochschiebesicherung

2 Betriebsart (Kurzzeitbetrieb S2)

Nach 4 Min. Dauerbetrieb muss eine Abkühlphase erfolgen.

3 Serien-Nummer: z.B. 10 18 60713

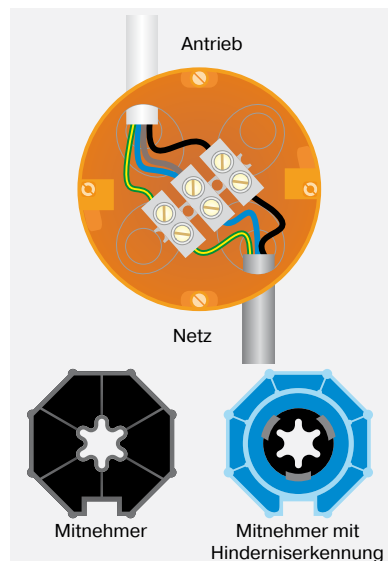
10	Jahr 2010
18	Kalenderwoche
60713	Fortlaufende Nummer



Anschluss

Antriebe mit elektronischer Endabschaltung und integriertem Funkempfänger werden direkt an die Spannungsversorgung angeschlossen. Die braune Ader wird zusammen mit der blauen Ader auf den Neutralleiter geklemmt.

Damit die sensible Hinderniserkennung aktiv wird, muss der Mitnehmer mit Hinderniserkennung an dem Antrieb montiert sein.



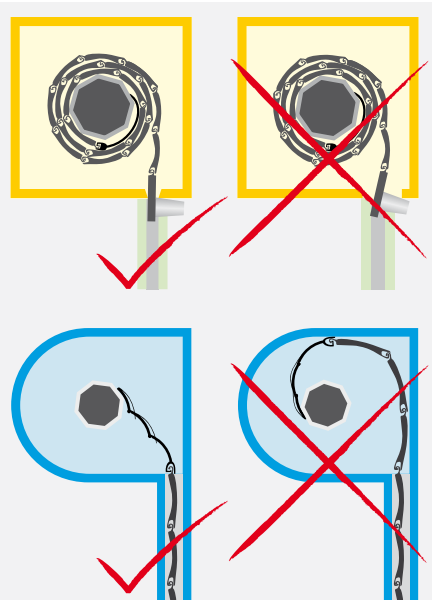
Informationen

Die Antriebe mit elektronischer Endabschaltung PROF+ erkennen und programmieren selbsttätig die Endlagen bei vorhandenen Anschlägen. Bei fehlenden Anschlägen werden Endabschaltpunkte programmiert.


Um die obere Endlage einwandfrei zu erkennen, muss ein definierter Anschlag vorhanden sein (Winkelleiste oder Stopper).

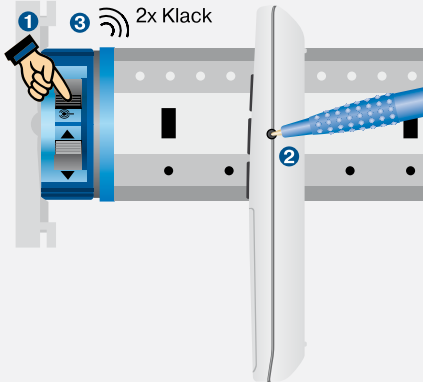
Installation mit Hochschiebesicherungen

Die Hochschiebesicherung muss eingerastet sein und den Rollladen auf die Fensterbank drücken.



Einlernen des Mastersenders

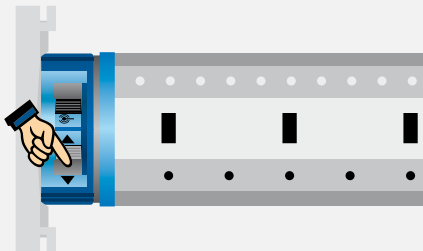
Versetzen Sie den Antrieb durch das Einschalten der Spannungsversorgung (Power On) oder durch das Schalten des Funkschalters in die Position  für 3 Min. in Lernbereitschaft **1**. Drücken Sie danach die Programmier Taste am gewünschten Mastersender **2**, bis der Antrieb 2x klackt **3** (3 Sek. bei Erstinstallation, 10 Sek. zum Überschreiben eines bereits eingelernten Mastersenders).



Korrigieren der Drehrichtung

Schalten Sie bei verkehrter Drehrichtung den Drehrichtungsschalter am Antrieb um.

Achtung: Die Drehrichtung kann nur umgeschaltet werden, wenn keine Endlagen eingelernt sind.



Antriebe Typ PROF+

Einstellen der Endlagen

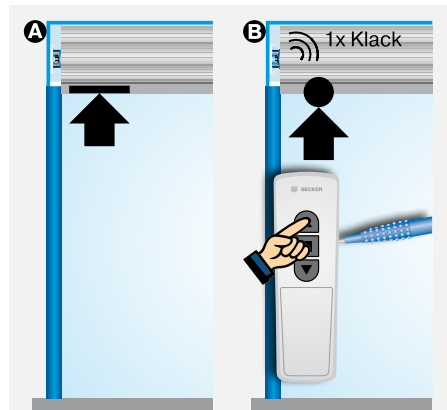
1. Einlernen der oberen Endlage mit dem Mastersender

A Zu Anschlag oben

Fahren Sie den Rollladen gegen den oberen Anschlag, bis der Antrieb selbsttätig stoppt.

B Zu Punkt oben

Fahren Sie den Rollladen in die gewünschte obere Position. Drücken Sie danach die Programmier- und AUF-Taste, bis der Antrieb 1x klackt.



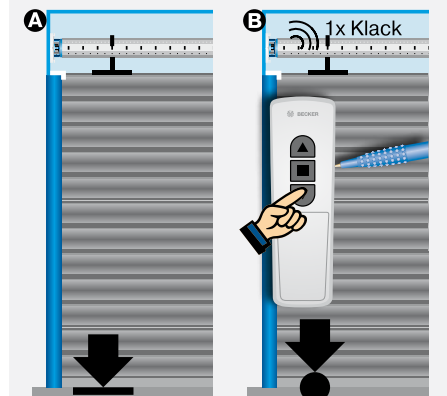
2. Einlernen der unteren Endlage mit dem Mastersender

A Zu Anschlag unten

Fahren Sie den Rollladen in Abwärtsrichtung, bis der Antrieb selbsttätig abschaltet (für die Installation mit Federn muss der Mitnehmer für Hinderniserkennung verwendet werden).

B Zu Punkt unten

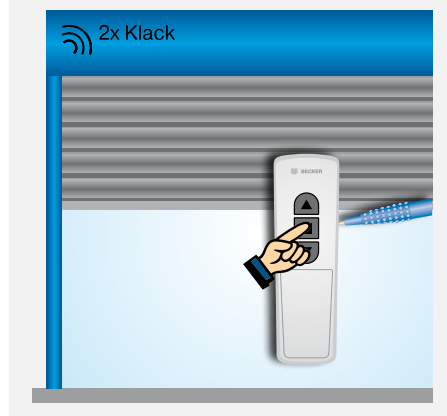
Fahren Sie den Rollladen in die gewünschte Position. Drücken Sie danach die Programmier- und AB-Taste, bis der Antrieb 1x klackt.



3. Löschen der Endlagen mit dem Mastersender

Drücken Sie die Programmier- und STOPP-Taste, bis der Antrieb nach 10 Sekunden 2x klackt.

Befindet sich der Rollladen zwischen den Endlagen, werden durch den Löschvorgang beide Endlagen gelöscht. Befindet sich der Rollladen in einer Endlage, wird nur diese gelöscht.

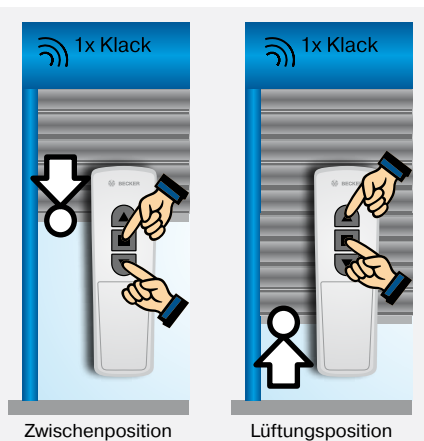


Einstellen der Zwischenpositionen

4. Einlernen der Zwischenposition/Lüftungsposition

Fahren Sie den Antrieb in die gewünschte Zwischenposition/Lüftungsposition und drücken Sie die STOPP- und AB-Taste bzw. STOPP und AUF-Taste, bis der Antrieb 1x klackt.

Für das Anfahren der Zwischenposition/Lüftungsposition drücken Sie innerhalb einer Sekunde 2x die AB-Taste bzw. Auf-Taste (Doppeltipp).



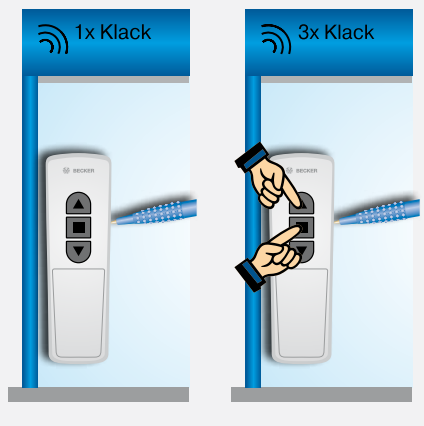
5. Löschen der Zwischenposition/Lüftungsposition

Fahren Sie den Antrieb in die zu löschende Position und wiederholen Sie den Einlernvorgang (STOPP- und AB-Taste bzw. STOPP und AUF-Taste drücken), bis der Antrieb 2x klackt.

6. Aktivieren des Festfrierschutzes oben (optional)

Fahren Sie den Rollladen gegen den oberen Anschlag. Drücken Sie anschließend die Programmier-taste, bis der Antrieb 1x klackt. Danach drücken Sie die Programmier-, STOPP- und AUF-Taste, bis der Antrieb 3x klackt.

Durch den gleichen Vorgang wird der Festfrierschutz oben wieder deaktiviert.



Hinweis:

Während der Installationsfahrt (erstes Auf- bzw. Abfahren) fährt der Antrieb im Totmannbetrieb. Das Fehlen einer Endlage zeigt der Antrieb durch ein kurzes Anfahren, Stoppen und Weiterfahren an (ESI: Endlagen-Status-Indikator). Nachdem die Endlagen 3x hintereinander einwandfrei erkannt wurden (3 Auf- und Abfahrten), speichert der Antrieb die Endlagen endgültig ab.



Antriebe Typ C01

Typenschild

1 Typenbezeichnung: z.B. R8-C01

R Antriebsgröße
(Rohrdurchmesser)
P - 35mm
R - 45mm

8 Nennmoment
C Centronic Funk
01 Fortlaufende Nummer

2 Betriebsart (Kurzzeitbetrieb S2)

Nach 4 Min. Dauerbetrieb muss eine Abkühlphase erfolgen.

3 Serien-Nummer: z.B. 15 07 91500

15 Jahr 2015
07 Kalenderwoche
91500 Fortlaufende Nummer



Anschluss

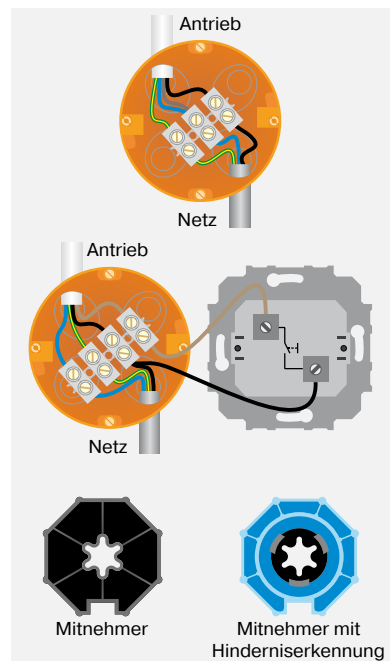
Anschluss ohne Vor-Ort-Bedienung

Die blaue und grün-gelbe Ader des Antriebs werden farbengleich mit den Adern der Netzzuleitung verbunden. Die schwarze Ader des Antriebs wird mit der Phase (L) und die braune Ader wird zusätzlich mit der blauen Ader (N) der Netzzuleitung verbunden.

Anschluss mit Vor-Ort-Bedienung mit einem Einfachtaster

Bei der Vor-Ort-Bedienung wird die braune Ader des Antriebs über einen Einfachtaster mit der Phase der Netzzuleitung verbunden. Der Taster darf die ersten 5 Sekunden, nach dem die Netzspannung eingeschaltet wurde, nicht bedient werden. Danach kann der Antrieb über den Einfachtaster über die Befehlsfolge Auf, Stopp, Ab, Stopp usw. bedient werden.

Damit die sensible Hinderniserkennung aktiv wird, muss der Mitnehmer mit Hinderniserkennung an dem Antrieb montiert sein.



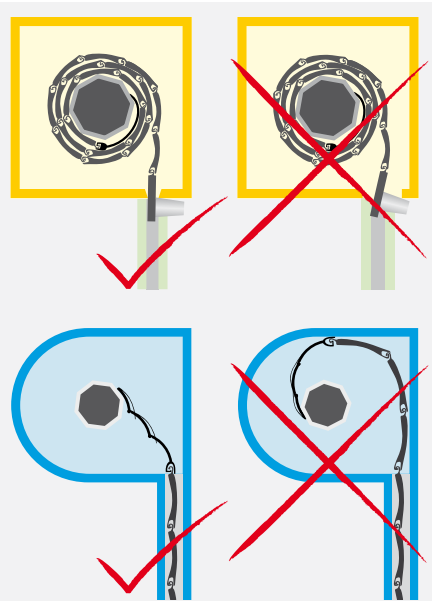
Informationen

Die Antriebe mit elektronischer Endabschaltung C01 erkennen und programmieren selbsttätig die Endlagen bei vorhandenen Anschlägen. Bei fehlenden Anschlägen werden Endabschaltpunkte programmiert.


Um die obere Endlage einwandfrei zu erkennen, muss ein definierter Anschlag vorhanden sein (Winkelleiste oder Stopper).

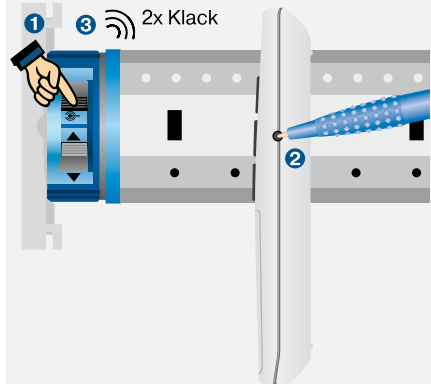
Installation mit Hochschiebesicherungen

Die Hochschiebesicherung muss eingerastet sein und den Rollladen auf die Fensterbank drücken.



Einlernen des Mastersenders

Versetzen Sie den Antrieb durch das Einschalten der Spannungsversorgung (Power On) oder durch das Schalten des Funkschalters in die Position  für 3 Min. in Lernbereitschaft **1**. Drücken Sie danach die Programmier-taste am gewünschten Mastersender **2**, bis der Antrieb 2x klackt **3** (3 Sek. bei Erstinstallation, 10 Sek. zum Überschreiben eines bereits eingelernten Mastersenders).

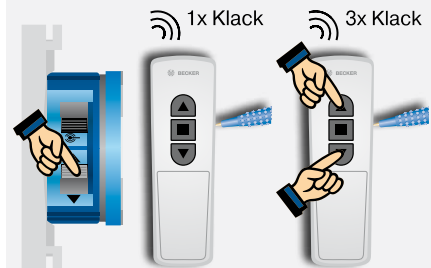


Korrigieren der Drehrichtung

Es darf noch keine Endlage programmiert sein.

Mit dem Schalter am Antrieb: Schalten Sie bei verkehrter Drehrichtung den Drehrichtungsschalter am Antrieb um.

Mit dem Mastersender: Drücken Sie die Programmier-taste, bis der Antrieb 1x klackt. Danach drücken Sie die Programmier-, AUF- und AB-Taste, bis der Antrieb 3x klackt.



Antriebe Typ C01

Einstellen der Endlagen

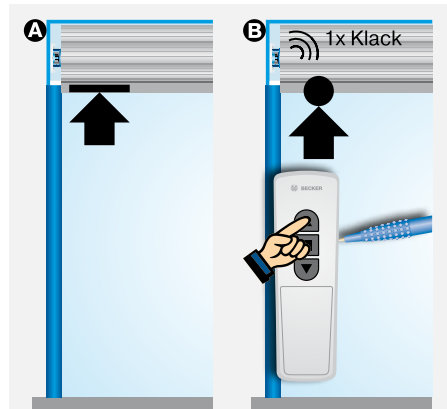
1. Einlernen der oberen Endlage mit dem Mastersender

A Zu Anschlag oben

Fahren Sie den Rollladen gegen den oberen Anschlag, bis der Antrieb selbsttätig stoppt.

B Zu Punkt oben

Fahren Sie den Rollladen in die gewünschte obere Position. Drücken Sie danach die Programmier- und AUF-Taste, bis der Antrieb 1x klackt.



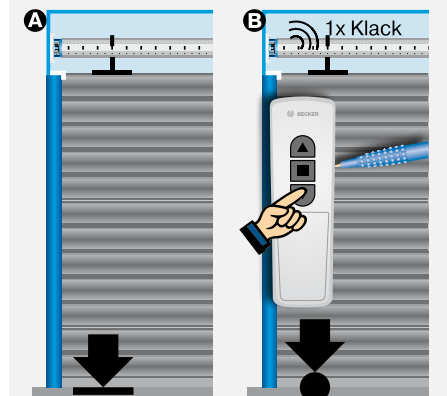
2. Einlernen der unteren Endlage mit dem Mastersender

A Zu Anschlag unten

Fahren Sie den Rollladen in Abwärtsrichtung, bis der Antrieb selbsttätig abschaltet (für die Installation mit Federn muss der Mitnehmer für Hinderniserkennung verwendet werden).

B Zu Punkt unten

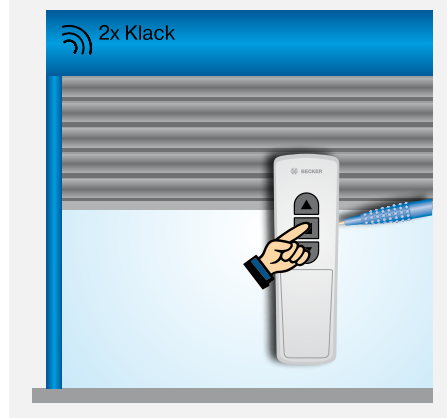
Fahren Sie den Rollladen in die gewünschte Position. Drücken Sie danach die Programmier- und AB-Taste, bis der Antrieb 1x klackt.



3. Löschen der Endlagen mit dem Mastersender

Drücken Sie die Programmier- und STOPP-Taste, bis der Antrieb nach 10 Sekunden 2x klackt.

Befindet sich der Rollladen zwischen den Endlagen, werden durch den Löschvorgang beide Endlagen gelöscht. Befindet sich der Rollladen in einer Endlage, wird nur diese gelöscht.



Einstellen der Zwischenpositionen

4. Einlernen der Zwischenposition/Lüftungsposition

Fahren Sie den Antrieb in die gewünschte Zwischenposition/Lüftungsposition und drücken Sie die STOPP- und AB-Taste bzw. STOPP und AUF-Taste, bis der Antrieb 1x klackt.

Für das Anfahren der Zwischenposition/Lüftungsposition drücken Sie innerhalb einer Sekunde 2x die AB-Taste bzw. Auf-Taste (Doppeltipp).

5. Löschen der Zwischenposition/Lüftungsposition

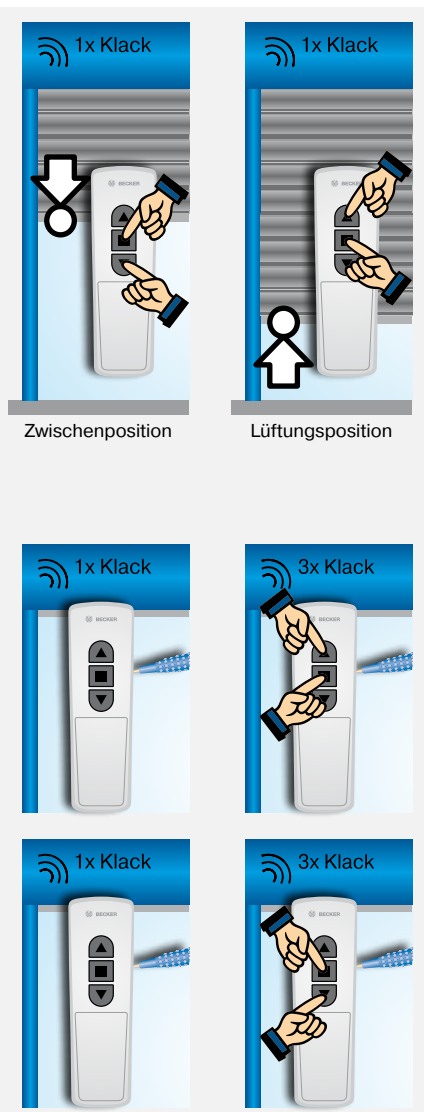
Fahren Sie den Antrieb in die zu löschende Position und wiederholen Sie den Einlernvorgang, bis der Antrieb 2x klackt.

6. Aktivieren des Festfrierschutzes oben (optional)

Fahren Sie den Rollläden gegen den oberen Anschlag. Drücken Sie anschließend die Programmier-taste, bis der Antrieb 1x klackt. Danach drücken Sie die Programmier-, STOPP- und AUF-Taste, bis der Antrieb 3x klackt.

7. Aktivieren der Fliegengitterschutzfunktion (optional)

Fahren Sie den Rollläden in die obere Endlage. Drücken Sie anschließend die Programmier-taste, bis der Antrieb 1x klackt. Danach drücken Sie die Programmier-, STOPP- und AB-Taste, bis der Antrieb 3x klackt.



Hinweis:

Während der Installationsfahrt (erstes Auf- bzw. Abfahren) fährt der Antrieb im Totmannbetrieb. Das Fehlen einer Endlage zeigt der Antrieb durch ein kurzes Anfahren, Stoppen und Weiterfahren an (ESI: Endlagen-Status-Indikator). Nachdem die Endlagen 3x hintereinander einwandfrei erkannt wurden (3 Auf- und Abfahrten), speichert der Antrieb die Endlagen endgültig ab.



Antriebe Typ B01

Typenschild

1 Typenbezeichnung: z.B. R8-B01

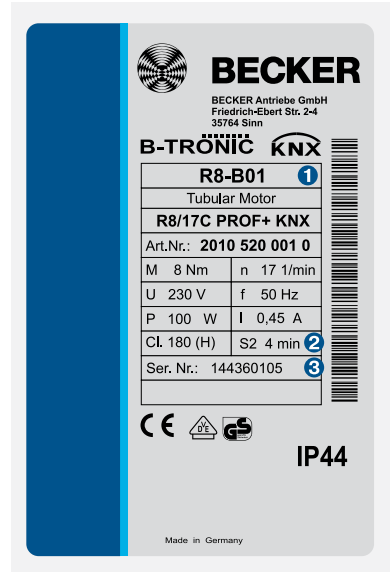
R	Antriebsgröße (Rohrdurchmesser) P - 35mm R - 45mm
8	Nennmoment
B	B-Tronic Funkantrieb
01	Fortlaufende Nummer

2 Betriebsart (Kurzzeitbetrieb S2)

Nach 4 Min. Dauerbetrieb muss eine Abkühlphase erfolgen.

3 Serien-Nummer: z.B. 14 43 60105

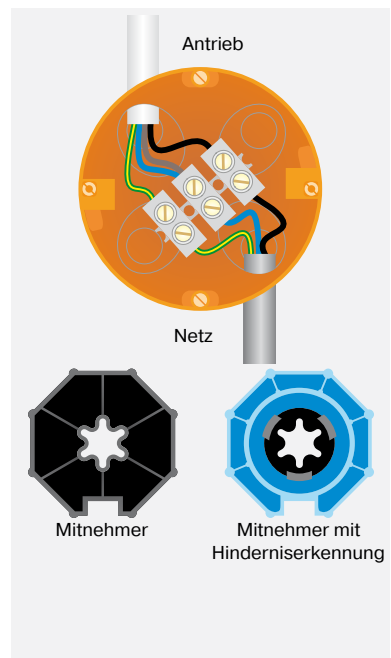
14	Jahr 2014
43	Kalenderwoche
60105	Fortlaufende Nummer



Anschluss

Antriebe mit elektronischer Endabschaltung und integriertem Funkempfänger werden direkt an die Spannungsversorgung angeschlossen. Die braune Ader wird zusammen mit der blauen Ader auf den Neutralleiter geklemmt.

Damit die sensible Hinderniserkennung aktiv wird, muss der Mitnehmer mit Hinderniserkennung an dem Antrieb montiert sein.



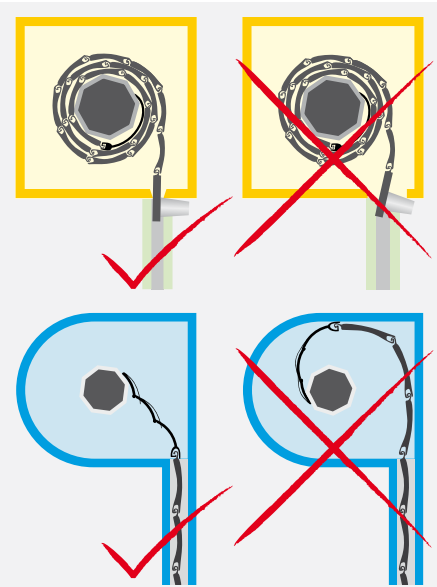
Informationen

Die Antriebe mit elektronischer Endabschaltung B01 erkennen und programmieren selbsttätig die Endlagen bei vorhandenen Anschlägen. Bei fehlenden Anschlägen werden Endabschaltpunkte programmiert.


Um die obere Endlage einwandfrei zu erkennen, muss ein definierter Anschlag vorhanden sein (Winkelleiste oder Stopper).

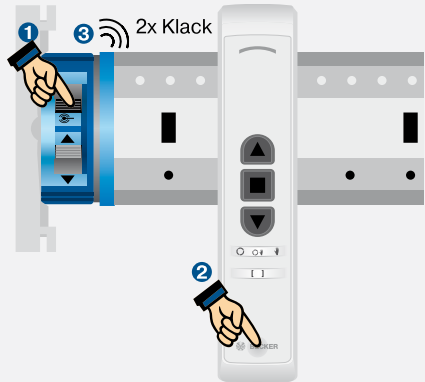
Installation mit Hochschiebesicherungen

Die Hochschiebesicherung muss eingerastet sein und den Rollladen auf die Fensterbank drücken.



Einlernen des Senders

Versetzen Sie den Antrieb durch das Einschalten der Spannungsversorgung (Power On) oder durch das Schalten des Funkschalters in die Position  für 3 Min. in Lernbereitschaft **1**. Drücken Sie danach die Programmier- oder Masterstaste am gewünschten Mastersender **2**, bis der Antrieb 2x klackt **3**.



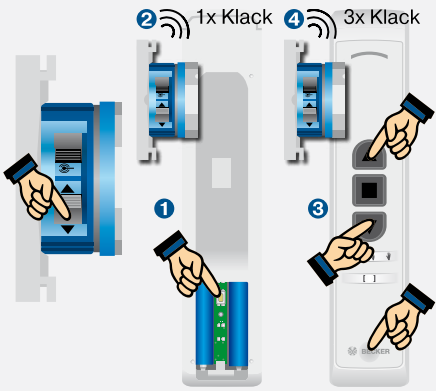
Korrigieren der Drehrichtung

Es darf noch keine Endlage programmiert sein.

Mit dem Schalter am Antrieb: Schalten Sie bei verkehrter Drehrichtung den Drehrichtungsschalter am Antrieb um.

Mit dem Sender: Drücken Sie die Masterstaste **1** unter dem Batteriefachdeckel so oft, bis der Antrieb 1x klackt.

Danach drücken Sie die Programmier-, AUF- und AB-Taste **3**, bis der Antrieb 3x klackt **4**.



Antriebe Typ B01

Einstellen der Endlagen

Bringen Sie den Sender zuerst in den Mastermodus

Drücken Sie die Mastertaste unter dem Batteriefachdeckel so oft, bis der Antrieb 1x klackt.

1. Einlernen der oberen Endlage (im Mastermodus)

A Zu Anschlag oben

Fahren Sie den Rollladen gegen den oberen Anschlag, bis der Antrieb selbstständig stoppt.

B Zu Punkt oben

Fahren Sie den Rollladen in die gewünschte obere Position. Drücken Sie danach die Programmier- und AUF-Taste, bis der Antrieb 1x klackt.

2. Einlernen der unteren Endlage (im Mastermodus)

A Zu Anschlag unten

Fahren Sie den Rollladen in Abwärtsrichtung, bis der Antrieb selbstständig abschaltet (für die Installation mit Federn muss der Mitnehmer für Hinderniserkennung verwendet werden).

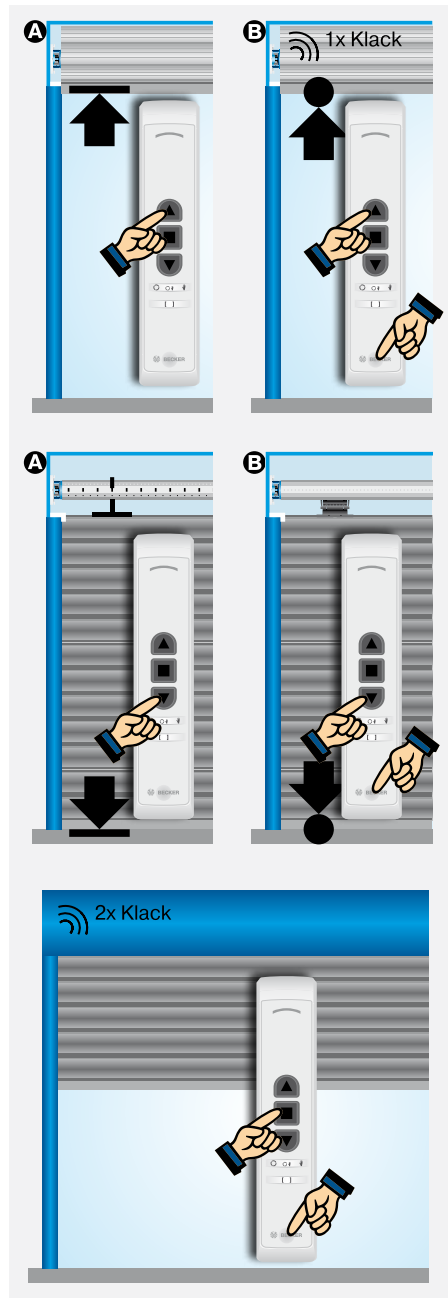
B Zu Punkt unten

Fahren Sie den Rollladen in die gewünschte Position. Drücken Sie danach die Programmier- und AB-Taste, bis der Antrieb 1x klackt.

3. Löschen der Endlagen (im Mastermodus)

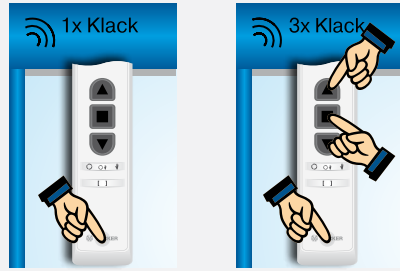
Drücken Sie die Programmier- und STOPP-Taste, bis der Antrieb 2x klackt.

Befindet sich der Rollladen zwischen den Endlagen, werden durch den Löschvorgang beide Endlagen gelöscht. Befindet sich der Rollladen in einer Endlage, wird nur diese gelöscht.



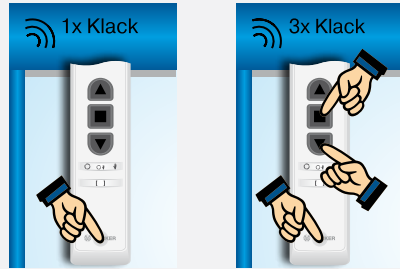
4. Aktivieren des Festfrierschutzes oben (im Mastermodus)

Fahren Sie den Rollladen gegen den oberen Anschlag. Drücken Sie anschließend die Programmier-taste, bis der Antrieb 1x klackt. Danach drücken Sie die Programmier-, STOPP- und AUF-Taste, bis der Antrieb 3x klackt.



5. Aktivieren der Fliegengitterschutzfunktion (im Mastermodus)

Fahren Sie den Rollladen in die obere Endlage. Drücken Sie anschließend die Programmier-taste, bis der Antrieb 1x klackt. Danach drücken Sie die Programmier-, STOPP- und AB-Taste, bis der Antrieb 3x klackt.



Verlassen des Mastermodus

Drücken Sie hierzu die Hand-Automatik-taste auf der Vorderseite des Senders, bis die Hand-Automatik-LED nicht mehr blinkt.

Hinweis:

Im Mastermodus fährt der Antrieb im Totmannbetrieb. Das Fehlen einer Endlage zeigt der Antrieb durch ein kurzes Anfahren, Stoppen und Weiterfahren an (ESI: Endlagen-Status-Indikator). Nachdem die Endlagen 3x hintereinander einwandfrei erkannt wurden (3 Auf- und Abfahrten), speichert der Antrieb die Endlagen endgültig ab.

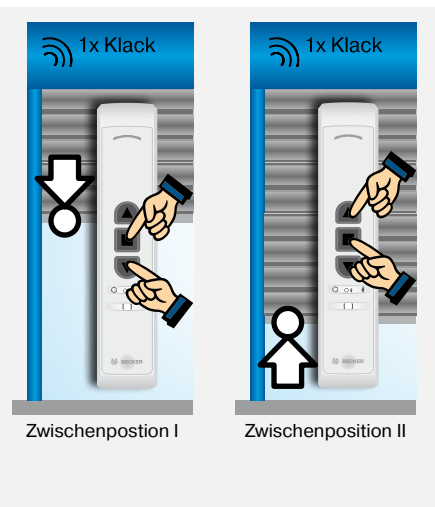
6. Einlernen der Zwischenpositionen

Fahren Sie den Antrieb in die gewünschte Position und drücken Sie die STOPP- und AB-Taste (Zwischenposition I) bzw. STOPP und AUF-Taste (Zwischenposition II), bis der Antrieb 1x klackt.

Für das Anfahren der entsprechenden Zwischenposition drücken Sie innerhalb einer Sekunde 2x die AB-Taste bzw. Auf-Taste (Doppeltipp).

7. Löschen einer Zwischenposition

Fahren Sie den Antrieb in die zu löschende Position und wiederholen Sie den Einlernvorgang, bis der Antrieb 2x klackt.



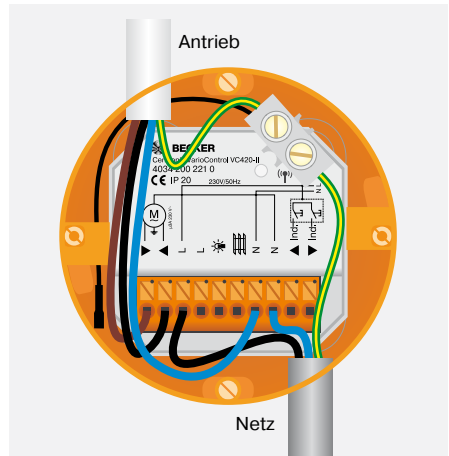
Steuerung VC420-II

Inbetriebnahme

Anschluss

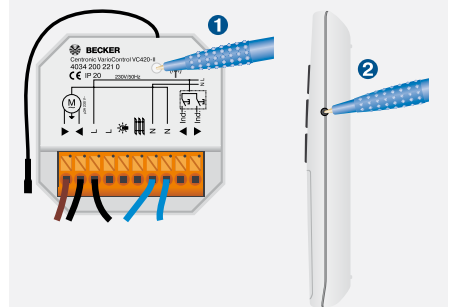
An den externen Funkempfänger VC420-II können konventionelle Antriebe zu Funkantrieben umgerüstet werden. Ein zusätzlicher Tastereingang an der VC420-II ermöglicht das Bedienen über einen externen Auf-/Ab-Taster.

Die VC420-II wird, wie im nebenstehenden Beispiel gezeigt, angeschlossen.



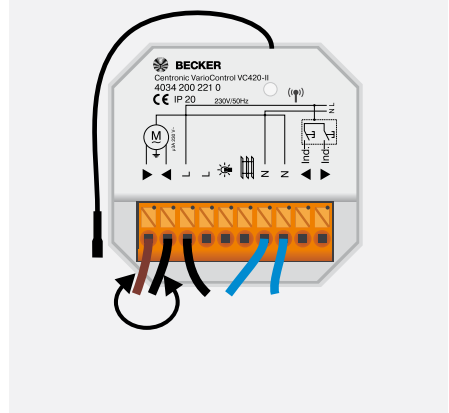
Einlernen des Mastersenders

Versetzen Sie die Steuerung durch kurzes Drücken der Funkeinlern-taste oder durch das Einschalten der Spannungsversorgung (Power On) für 3 Min. in Lernbereitschaft ①. Drücken Sie danach die Programmier-taste am gewünschten Mastersender ②, bis die Steuerung durch einen kurzen Auf-/Abbefehl den Einlernvorgang bestätigt (3 Sek. bei Erstinstallation, 10 Sek. zum Überschreiben eines bereits eingelernten Mastersenders).



Korrigieren der Drehrichtung

Durch Tauschen der braunen und schwarzen Ader der Antriebsanschlussleitung wird die Drehrichtung korrigiert.




Funktionen der VC420-II


Individualeingänge

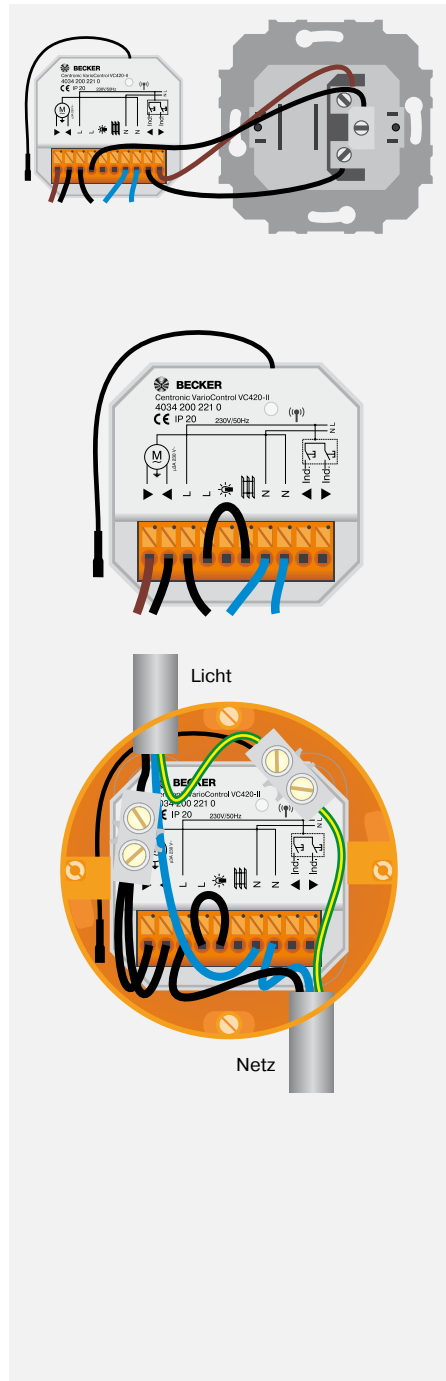
An den Individualeingängen kann ein Auf-/Ab-Taster angeschlossen werden. Durch einen längeren Tastendruck wird ein Auf- bzw. Abbefehl ausgelöst. Ein kurzer Tastendruck verursacht einen Stoppbefehl. Durch zweimaliges kurzes Drücken der Auf- bzw. Abtaste wird die entsprechende Zwischenposition angefahren.

Umschaltung: Rollladen-Markisenmodus/Jalousiemodus

Durch das Brücken der Klemmen L und  wird die Steuerung vom Rollladen-Markisenmodus in den Jalousiemodus umgeschaltet.

Umschaltung: Lichtsteuergerät/Antriebssteuergerät

Durch das Brücken der Klemmen L und  wird die Steuerung im Lichtsteuermodus betrieben. Nach einem Auf- oder Abbefehl erfolgt keine Abschaltung nach der Laufzeit. Ein Auf- oder Abbefehl schaltet das Licht ein, durch einen Stoppbefehl wird das Licht wieder ausgeschaltet.



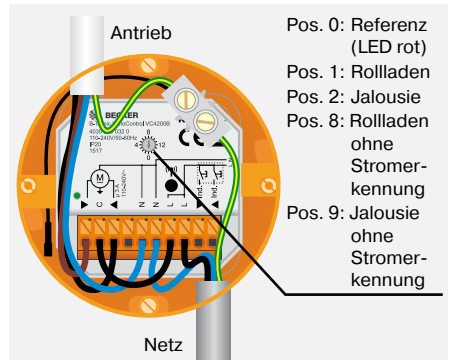
Steuerung VC4200B

Inbetriebnahme

Anschluss Antriebssteuerg r t

An den bidirektionalen Funkempfänger VC4200B können konventionelle Antriebe (Rohrantriebe, Jalousieantriebe) für Rollladen- und Sonnenschutzanwendungen angeschlossen werden. Die VC4200B errechnet, über eine Stromerkennung, automatisch die Fahrzeit zwischen den Endlagen und meldet die Position des Behanges zurück zum Sender bzw. zur CentralControl. Dazu muss nach der Installation der Behang 3 x komplett und ohne Unterbrechung in die Endlagen gefahren werden.

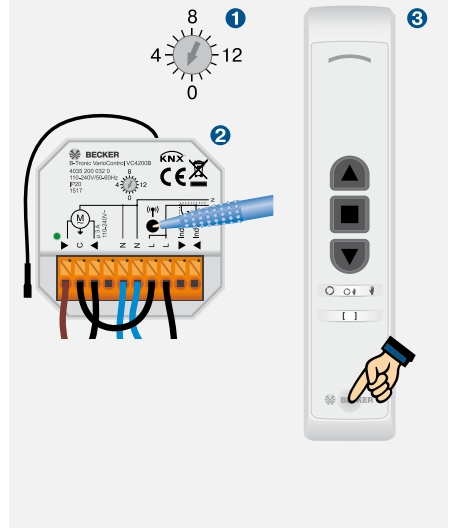
In Funktionswahlschalterstellung Pos. 8 (Rollladen) und Pos. 9 (Jalousie) ist die Stromerkennung deaktiviert. Für eine Positionsanzeige, in der CentralControl, muss die Fahrzeit programmiert werden. Fahren Sie hierzu den Behang im Mastermodus in die obere Endlage und drücken Sie für 3 Sek. die Prog.- und Auftaste. Danach fahren Sie den Behang in die untere Endlage und drücken Sie für 3 Sek. die Prog.- und Abastaste.



- Pos. 0: Referenz (LED rot)
- Pos. 1: Rollladen
- Pos. 2: Jalousie
- Pos. 8: Rollladen ohne Stromerkennung
- Pos. 9: Jalousie ohne Stromerkennung

Einlernen des Senders

Schalten Sie den Funktionswahlschalter auf Pos. 1 (Beispiel: Rollladen) ①. Versetzen Sie danach die Steuerung durch 3 Sek. langes Drücken der Funkeinertaste oder durch das Einschalten der Spannungsversorgung (Power On) für 3 Min. in Lernbereitschaft ②. Drücken Sie danach die Programmierertaste am gewünschten Sender ③, bis die Steuerung durch ein grünes Aufleuchten der LED den Einlernvorgang bestätigt.



Hinweis:

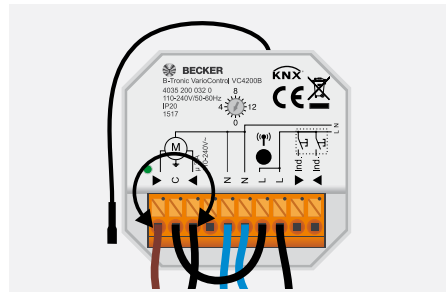
Vor dem Einlernen muss auch die entsprechende Funktion am Sender eingestellt werden.



Funktionen

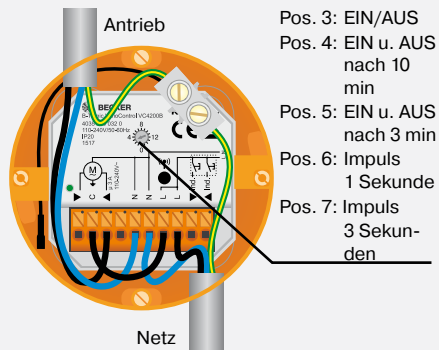
Korrigieren der Drehrichtung

Durch Tauschen der braunen und schwarzen Ader der Antriebsanschlussleitung wird die Drehrichtung korrigiert. Die Drehrichtung kann auch über einen Becker-Handsender korrigiert werden (siehe Antriebe Typ B01, Korrigieren der Drehrichtung).



Anschluss Lichtsteuergerät/ Funkschalter

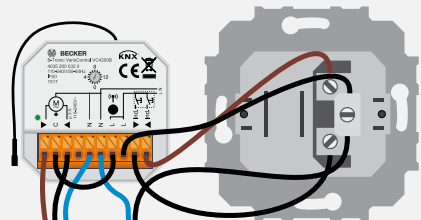
Die VC4200B kann als Funkschalter betrieben werden. Der Funktionsschalter wird vor dem Einlernen des Senders in die gewünschte Position gestellt.



Individualeingänge

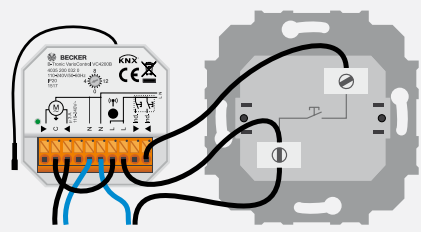
Funktion: Rollladen/Jalousie

An den Individualeingängen kann ein Auf-/Ab-Taster angeschlossen werden. Durch einen längeren Tastendruck wird ein Auf- bzw. Abbefehl ausgelöst. Ein kurzer Tastendruck verursacht einen Stoppbefehl. Durch zweimaliges kurzes Drücken der Auf- bzw. Abtaste wird die entsprechende Zwischenposition angefahren.



Funktion: Ein/Aus

An dem Individualeingang „Auf“ kann ein Taster angeschlossen werden. Durch Drücken des Tasters wird der Ausgang „Auf“ ein- bzw. ausgeschaltet.

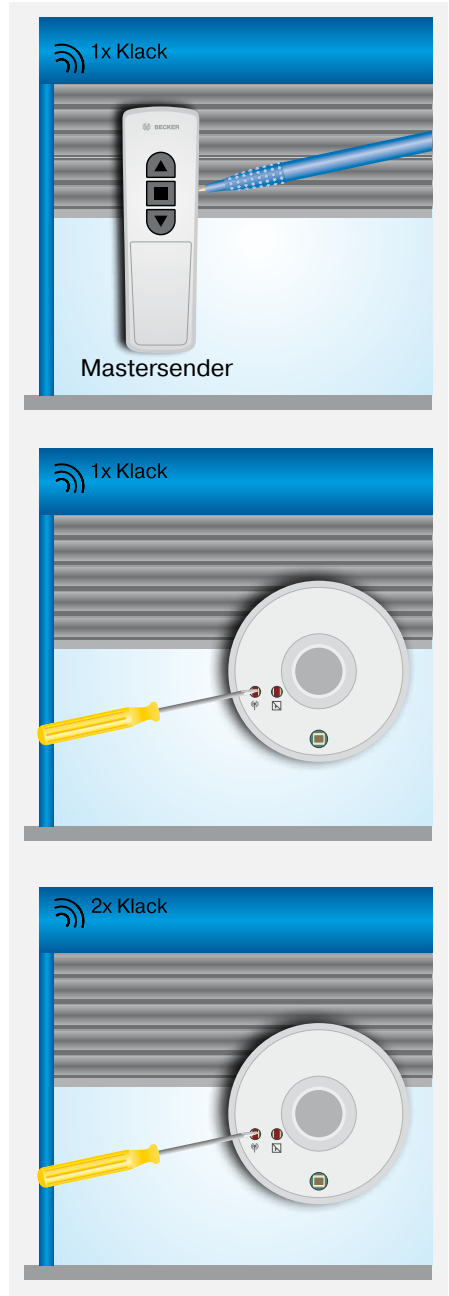


Steuerung SC431-II

Inbetriebnahme des Lichtsensor Funk SC431-II

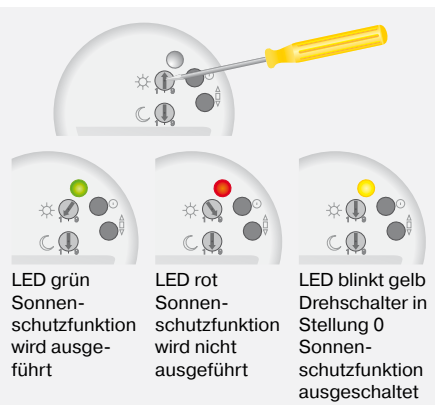
SC431-II einlernen

1. Drücken Sie die Programmier­taste, an der rechten Seite des Mastersenders (der zuerst eingelernte Sender), bis der Empfänger 1x klackt.
3. Drücken Sie nun die Programmier­­taste des SC431-II, bis der Empfänger 1x klackt.
4. Jetzt drücken Sie die Programmier­­taste des SC431-II noch einmal, bis der Empfänger 2x klackt.



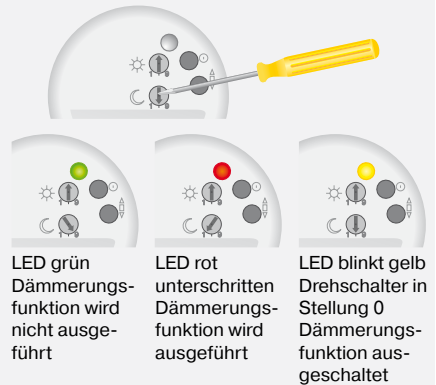
Sonnenschutzfunktion einstellen

1. Durch Drehen am Sonnenschwellwertregler, können Sie den Sonnenschwellwert mit Hilfe der Kontrollleuchte anpassen.



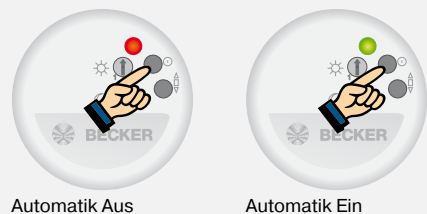
Dämmerungsfunktion einstellen

2. Durch Drehen am Dämmerungsschwellwertregler können Sie den Dämmerungsschwellwert mit Hilfe der Kontrollleuchte anpassen.





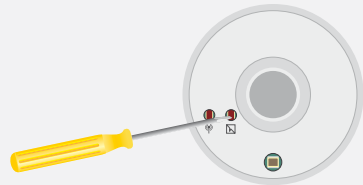
Hand-/Auto-Taste

Durch Drücken der Hand-/Auto-Taste können die Automatikbefehle (Sonnenschutz und Dämmerungsfunktion) ein-/ausgeschaltet werden.



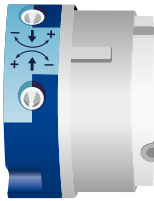
Glasbruchfunktion

Drücken Sie die -Taste, bis die Anzeige-LED grün leuchtet. Die Glasbruchfunktion ist jetzt aktiviert. Durch erneutes Drücken der -Taste wird die Glasbruchfunktion wieder deaktiviert. Die Anzeige-LED leuchtet rot.

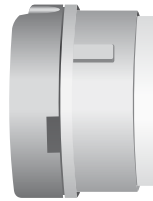


Allgemeines

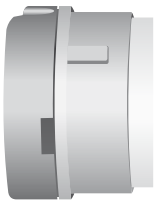
Sonnenschutz-Antriebs-Typen



Typ M:
Antrieb mit mechanischer Endabschaltung



Typ S(+):
(1997-2003)
Antrieb mit elektronischer Endabschaltung



Typ SF(+):
(2000-2003)
Antrieb mit elektronischer Endabschaltung und Funkempfänger (40MHz)



Typ PS(+):
(2000-2002)
Antrieb mit elektronischer Endabschaltung und Punkt zu Punkt Programmierung



Typ SEB(+):
(2003-2016)
Antrieb mit elektronischer Endabschaltung und Reversierung (Tuchstraffung)



Typ PSF(+):
(ab 2005)
Antrieb Funkempfänger Centronic (868,3 MHz), Punkt-zu-Punkt-Programmierung



Typ SEI1 / Typ E16:
(ab 2012 / ab 2018)
Antrieb mit elektronischer Endabschaltung, für Verriegelungssystem



Typ SEF11 / Typ C16:
(ab 2012 / ab 2018)
Antrieb mit Funkempfänger Centronic (868,3 MHz) für Verriegelungssysteme





Typ E18:

(ab 2015)

Antrieb mit elektronischer Endabschaltung und sensibler Hinderniserkennung für ZIP-Screens



Typ C18:

(ab 2015)

Antrieb mit Funkempfänger Centronic (868,3 MHz) und sensibler Hinderniserkennung für ZIP-Screens



Typ E12:

(ab 2017)

Antrieb mit elektronischer Endabschaltung, Punkt zu Punkt Programmierung und Reversierung (Tuchstraffung)



Typ C12:

(ab 2017)

Antrieb mit Funkempfänger Centronic (868,3 MHz) und Reversierung (Tuchstraffung)



Typ E15:

(ab 2017)

Antrieb mit elektronischer Endabschaltung, Punkt-zu-Punkt-Programmierung



Allgemeines

Welcher Sonnenschutz-Antrieb wurde eingebaut?

Bei den Antrieben mit elektronischer Endabschaltung der neuesten Generation können die Endlagen über das vorhandene Bedienteil gelöscht und wieder neu eingestellt werden. Gehen Sie hierzu wie folgt vor:

Fahren Sie den Antrieb zuerst für 6 Sekunden in die Einfahr- oder Ausfahrriichtung.

Führen Sie danach die neben beschriebenen Fahrbewegungen durch, um die Endlagen zu löschen. Klackt der Antrieb danach 2x, handelt es sich um die Typen E18, E12 oder E15.

Ist der Antrieb in einem Zipp-Screen eingebaut, handelt es sich um den **Typ E18**.

Zur Identifikation der Typen E12 und E15 fahren Sie den Antrieb in eine beliebige Richtung.

Stoppt der Antrieb nach ca. 3 Sekunden und fährt weiter, handelt es sich um den **Typ E15**.

Stoppt der Antrieb nach ca. 10 Sekunden und fährt weiter, handelt es sich um den **Typ E12**.

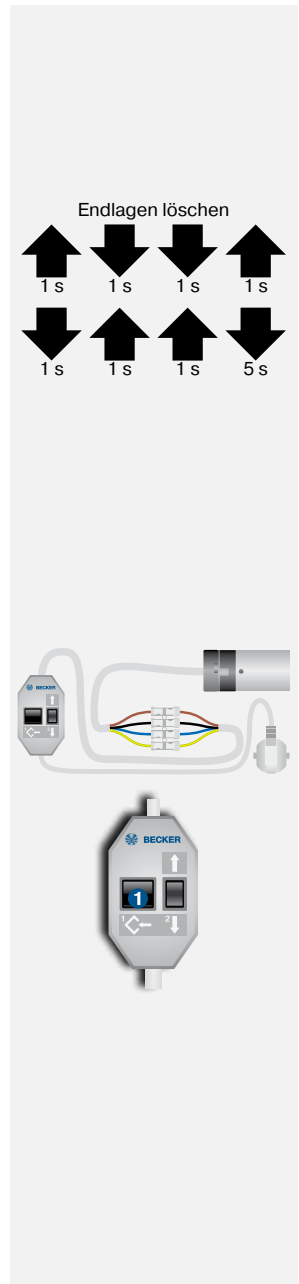
Alle weiteren Antriebe können über das Einstellset identifiziert werden. Die Adern der Antriebsanschlussleitung werden farbgleich mit den Adern des Einstellsets verbunden.

Drücken Sie die Programmierstaste **1** für 2 Sekunden.

Gibt der Antrieb ein lautes Geräusch von sich, ohne dass die Welle sich dreht, wurde ein **Typ M** eingebaut. Wechseln Sie sofort das Einstellset gegen ein für den Typ M geeignetes aus.

Bei keiner Reaktion oder einem 1x oder 2x Klacken handelt es sich um die Typen S(+), PS(+), SEB(+), SE11, SEF11, SF(+), PSF(+), C16, C12 oder C18.

Betätigen Sie die Fahrtaste in beide Richtungen.



Zeigt der Antrieb keine Reaktion, handelt es sich um Antriebe mit integriertem Funkempfänger Typ SF(+) (bis 2002), Typ PSF(+) (2003 bis 2017), Typ SEF11 (ab 2012), Typ C18 (ab 2017), C12 (ab 2017) oder Typ C16 (ab 2018).

Ist die Anlage mit einem Verriegelungssystem ausgestattet, wurde bei keiner Reaktion des Antriebs der Typ C16 oder SEF 11 eingebaut bzw. der Typ E16 oder SE 11, falls der Antrieb reagiert.

Ist der Antrieb in einem Zipp-Screen eingebaut, handelt es sich um den Typ C18.

Fahren Sie den Behang in Ausfahrrichtung ① und drücken Sie erneut die Programmierertaste ② für 2 Sekunden.

Bei keiner Reaktion oder einem 1x Klacken, fahren Sie den Behang in die Einfahrrichtung, bis der Antrieb an dem Anschlag der Endlage oder durch einen zuvor programmierten Abschaltpunkt stoppt. Klackt der Antrieb 2x, drücken Sie die Programmierertaste erneut, bis der Antrieb 1x klackt. Fahren Sie dann den Behang in die Einfahrrichtung, bis der Antrieb an dem Anschlag der Endlage oder durch einen zuvor programmierten Abschaltpunkt stoppt.

Im Antrieb sind jetzt beide Endlagen programmiert.

Drücken Sie erneut die Programmierertaste ① für 2 Sekunden. Bei einem 2x-Klacken wurde ein Antrieb Typ S(+) (bis 2003) eingebaut.

Bei keiner Reaktion wurden die Typen PS(+) oder SEB(+), eingebaut.

Führen Sie die Löschroutine mit der Fahr- und Programmierertaste durch:

- Programmierertaste ① drücken und gedrückt halten
- ↓-Taste ② drücken und gedrückt halten
- Programmierertaste ① loslassen
- Programmierertaste ① noch einmal drücken, bis der Antrieb 2x klackt.

Drücken Sie 2x hintereinander die Programmierertaste ① für 2 Sekunden.

Klackt der Antrieb 1x und danach 2x, wurde ein Typ SEB(+) (ab 2003) eingebaut.

Klackt der Antrieb nur 1x, wurde ein Typ PS(+) (ab 2003) eingebaut.



Antriebe Typ M (M04)

Typenschild

1 Typenbezeichnung: z.B. R 8/17 C M

R Antriebsgröße
(Rohrdurchmesser)
P - 35mm
R - 45mm
L - 58mm

8/17 Nennmoment/Abtriebsdrehzahl

C Steckbare Anschlussleitung

M Mechanische Endabschaltung

2 Betriebsart (Kurzzeitbetrieb S2)

Nach 4 Min. Dauerbetrieb muss eine Abkühlphase erfolgen.

3 Serien-Nummer: z.B. 08 40 961630

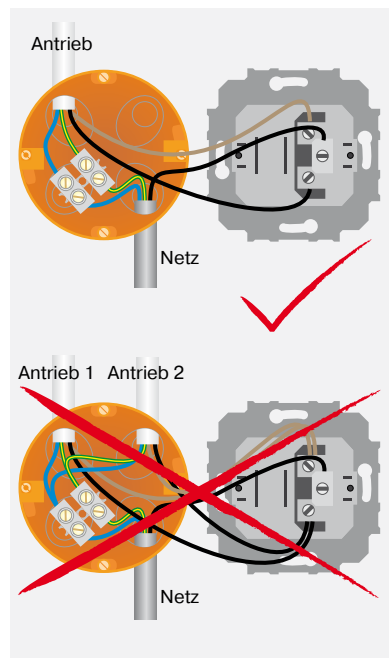
08 Jahr 2008
40 Kalenderwoche
961630 Fortlaufende Nummer



Anschluss

Antriebe mit mechanischer Endabschaltung dürfen nicht parallel an eine Bedienstelle angeschlossen werden. Durch die Entladung des Kondensators können die Endschalter beschädigt werden. Ein „Überfahren“ der Endlagen ist die Folge.

Die Umschaltzeit bei Laufrichtungswechsel muss mindestens 0,5 Sekunden betragen. Schalter und Steuerungen dürfen keinen gleichzeitigen Einfahr- bzw. Ausfahr-Befehl ausführen.



Informationen

Vor dem Einbau prüfen, ob die Mitnehmersicherung eingerastet (festgeschraubt) ist.

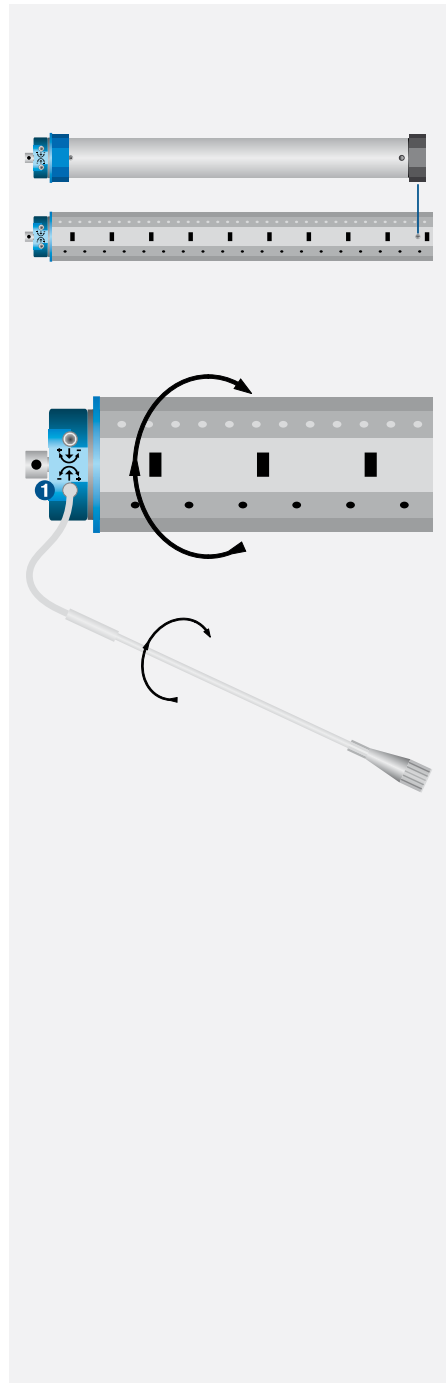
Lage des Mitnehmers auf der Welle markieren und an dieser Stelle ein 4-mm-Loch bohren.

Mit einer Schraube oder Niete den Mitnehmer gegen axiale Verschiebungen in der Welle sichern.

Der Pfeil am Antriebskopf gibt die Drehrichtung an ①. Am entsprechenden Einsteller wird die Endlage mit der flexiblen Einstellhilfe (Art.-Nr. 4933 200 0020) eingestellt.

Das Drehen in + Richtung erweitert den Bereich, das Drehen in - Richtung verkürzt den Bereich.

Der maximale Verfahrweg beträgt 38 Umdrehungen der Wickelwelle.



Antriebe Typ M (M04)

Einstellen der Endlagen

1. Einstellen der Ausfahr-Endlage

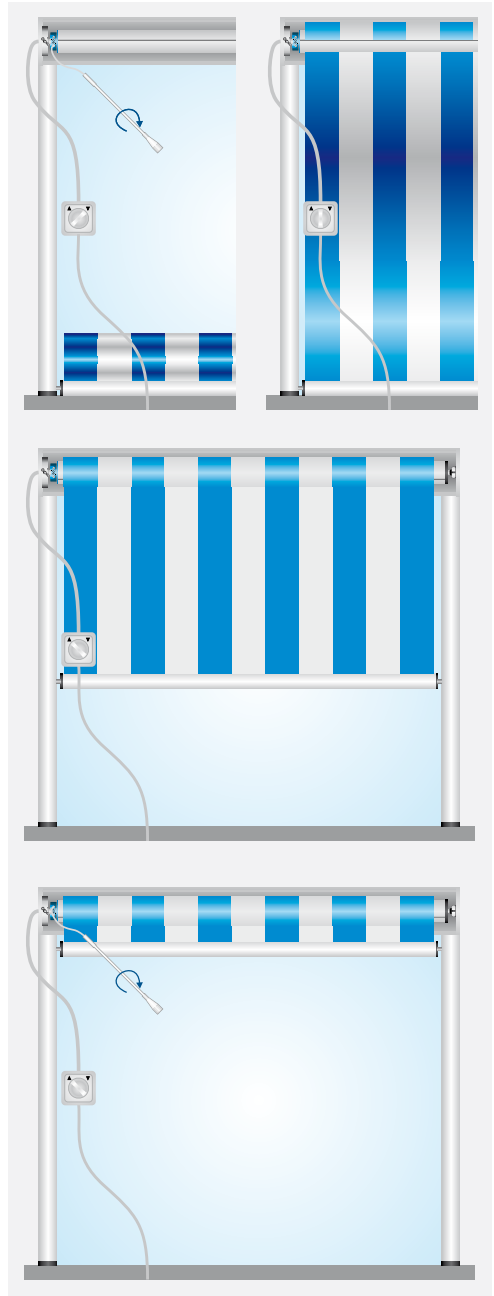
Nach dem Einbau der Welle fahren Sie den Antrieb in Ausfahrrichtung, bis dieser selbsttätig abschaltet. Drehen Sie mit der flexiblen Einstellhilfe den entsprechenden Einsteller in Plusrichtung (Uhrzeigersinn), bis die Welle sich in einer geeigneten Position befindet, um den Behang mit der Welle zu verbinden.

Verbinden Sie den Behang mit der Welle.

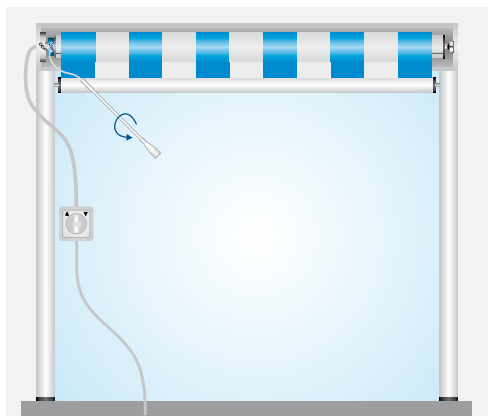
Fahren Sie den Behang in Einfahrrichtung, bis der Antrieb über den Endschalter für die Einfahrendlage selbsttätig abschaltet.

Hinweis: Im Auslieferungszustand (ab Werk) ist der Endschalterbereich auf 2 Umdrehungen in Einfahr- und Ausfahrrichtung voreingestellt. Während der Einfahrt schaltet der Antrieb nach 4-5 Umdrehungen ab.

Drehen Sie mit der flexiblen Einstellhilfe den entsprechenden Einsteller in Plusrichtung (Uhrzeigersinn), bis der Behang sich in der Einfahr-Endlage befindet.

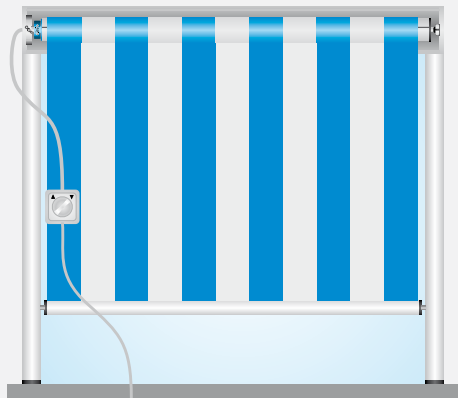


Schalten Sie die Einfahr-
richtung aus. Drehen Sie mit der flexiblen
Einstellhilfe den Einsteller für die
Ausfahr-Endlage 3-10 Umdrehungen
in die Minusrichtung (je nach
Umschlingungen des Tuches auf der
Welle bei ausgefahrenem Behang).

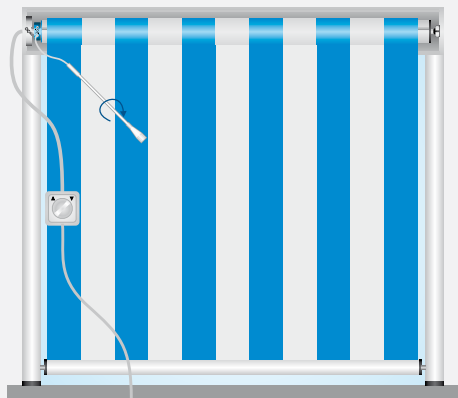


2. Einstellen der Einfahr- Endlage

Fahren Sie den Behang in Ausfahr-
richtung, bis der Antrieb durch das
Erreichen des Endschalters für die
Ausfahr-Endlage selbsttätig ab-
schaltet.



Drehen Sie mit der flexiblen Ein-
stellhilfe den Einsteller für die Aus-
fahr-Endlage in Plusrichtung (Uhr-
zeigersinn), bis die gewünschte
Ausfahrposition erreicht ist.



Antriebe Typ S(+)

Typenschild

1 Typenbezeichnung: z.B. R 20/17 S+

- R Antriebsgröße
(Rohrdurchmesser)
R - 45mm
L - 58mm
- 20/17 Nennmoment/Abtriebsdrehzahl
- S Elektronische Endabschaltung
für Sonnenschutz
- + Erhöhte Schließkraft
für Kassettenmarkisen

2 Betriebsart (Kurzzeitbetrieb S2)

Nach 4 Min.Dauerbetrieb muss eine Abkühlphase erfolgen.

3 Serien-Nummer: z.B. 05 48 50572

- 05 Jahr 2005
48 Kalenderwoche
50572 Fortlaufende Nummer



Anschluss

Mehrere Antriebe mit elektronischer Endabschaltung können parallel an eine Bedienstelle angeschlossen werden. Die maximale Anzahl der synchron gesteuerten Antriebe hängt von der Belastbarkeit des Bedienelements ab.

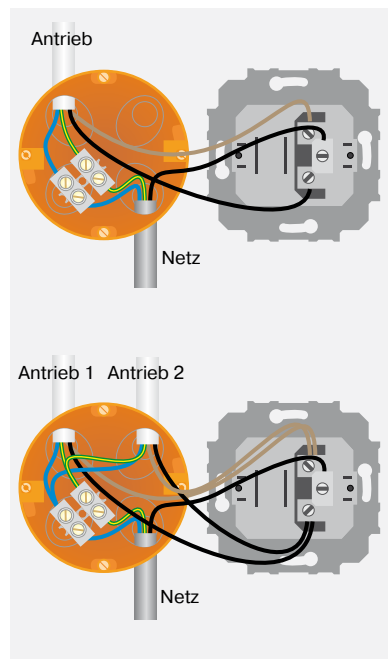
Die Umschaltzeit bei Laufrichtungswechsel muss mindestens 0,5 Sekunden betragen. Schalter und Steuerungen dürfen keinen gleichzeitigen Einfahr- bzw. Ausfahr-Befehl ausführen.

Bei Bedienelementen mit einer Kontaktbelastbarkeit von 5A gilt:

R8/17 S - R12/17 S(+) =
max. 5 Antriebe

R20/17 S(+) - R60/17 S(+) =
max. 3 Antriebe

L70/17 S(+) - L120/11 S(+) =
max. 2 Antriebe



Informationen

Die Antriebe mit elektronischer Endabschaltung S(+) erkennen und programmieren die Einfahr-Endlage bei einem dauerhaft vorhandenen Anschlag selbsttätig.

Antriebe Typ S

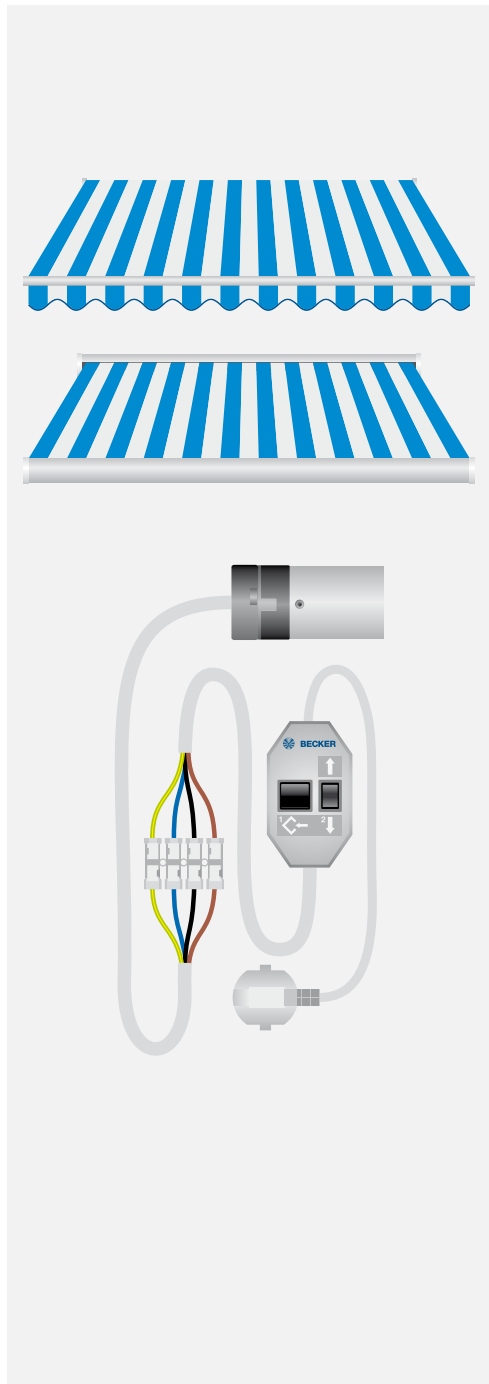
S Antriebe werden für den Betrieb von Screens, Markisen und Wintergartenbeschattungen eingesetzt.

Antriebe Typ S+

S+ Antriebe werden für den Betrieb von Kassettenmarkisen mit erhöhtem Schließmomentbedarf eingesetzt. Die Kassette wird hierbei immer komplett geschlossen.

Die Endlagen können über das Einstellset eingestellt werden.

Die Adern der Antriebsanschlussleitung werden farbengleich mit den Adern des Einstellsets verbunden.



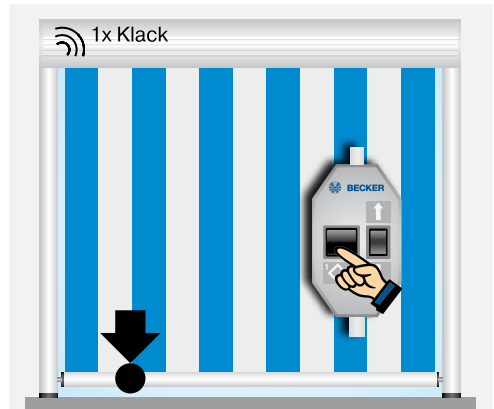
Antriebe Typ S(+)

Einstellen der Endlagen mit dem Einstellset

1. Einlernen der Ausfahr-Endlage mit dem Einstellset

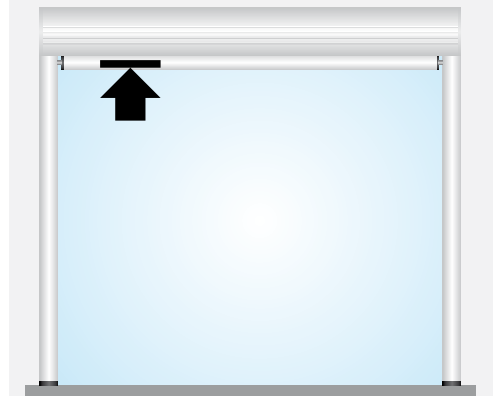
Verbinden Sie farbengleich die Adern der Anschlussleitungen des Antriebs und des Becker Einstellsets.

Fahren Sie den Behang in die gewünschte Position und drücken Sie die Programmierstaste bis der Antrieb 1x klackt.



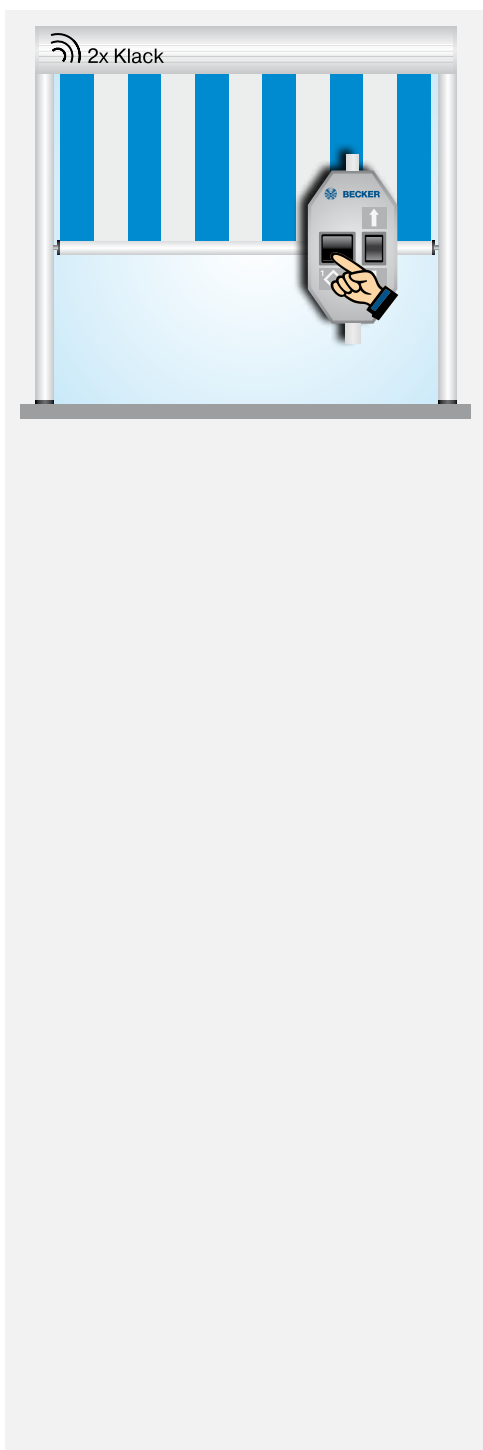
2. Einlernen der Einfahr-Endlage mit dem Einstellset

Fahren Sie den Behang gegen den oberen Anschlag, bis der Antrieb selbsttätig stoppt.



3. Löschen der Endlagen mit dem Einstellset

Drücken Sie die Programmier-
taste am Einstellset, bis der Antrieb 2x
klackt.



Antriebe Typ PS(+)

Typenschild

1 Typenbezeichnung: z.B. R 30/17 C PS+

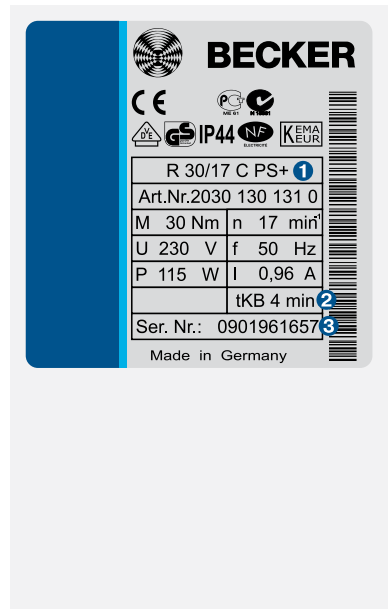
R	Antriebsgröße (Rohrdurchmesser)
P	35mm
R	45mm
L	58mm
30/17	Nennmoment/Abtriebsdrehzahl
C	Steckbare Anschlussleitung
P	Punkt-zu-Punkt programmierbar
S	Elektronische Endabschaltung für Sonnenschutz
+	Erhöhte Schließkraft für Kassettenmarkisen

2 Betriebsart (Kurzzeitbetrieb S2)

Nach 4 Min. Dauerbetrieb muss eine Abkühlphase erfolgen.

3 Serien-Nummer: z.B. 09 01 961657

09	Jahr 2009
01	Kalenderwoche
961657	Fortlaufende Nummer



Anschluss

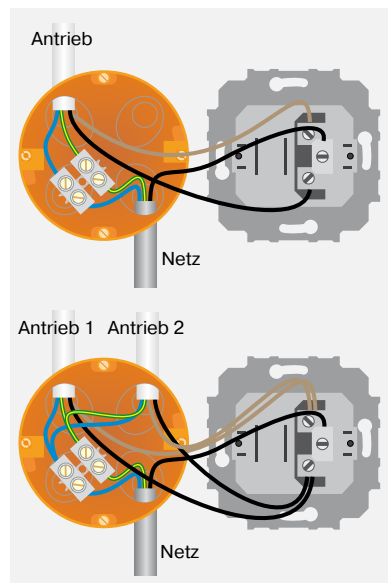
Mehrere Antriebe mit elektronischer Endabschaltung können parallel an eine Bedienstelle angeschlossen werden. Die maximale Anzahl der synchron gesteuerten Antriebe hängt von der Belastbarkeit des Bedienelements ab. Die Umschaltzeit bei Laufrichtungswechsel muss mindestens 0,5 Sekunden betragen. Schalter und Steuerungen dürfen keinen gleichzeitigen Einfahr- bzw. Ausfahr-Befehl ausführen.

Bei Bedienelementen mit einer Kontaktbelastbarkeit von 5A gilt:

R5/20 PS - R12/17 C PS(+) =
max. 5 Antriebe

R20/17 C PS(+) - R60/17 C PS(+) =
max. 3 Antriebe

L70/17 C PS(+) - L120/11 C PS(+) =
max. 2 Antriebe



Informationen

Die Antriebe mit elektronischer Endabschaltung PS(+) erkennen und programmieren die Einfahr-Endlage bei einem dauerhaft vorhandenen Anschlag selbsttätig.

Bei nicht vorhandenem Anschlag wird ein Endabschaltungspunkt programmiert.

Antriebe Typ PS

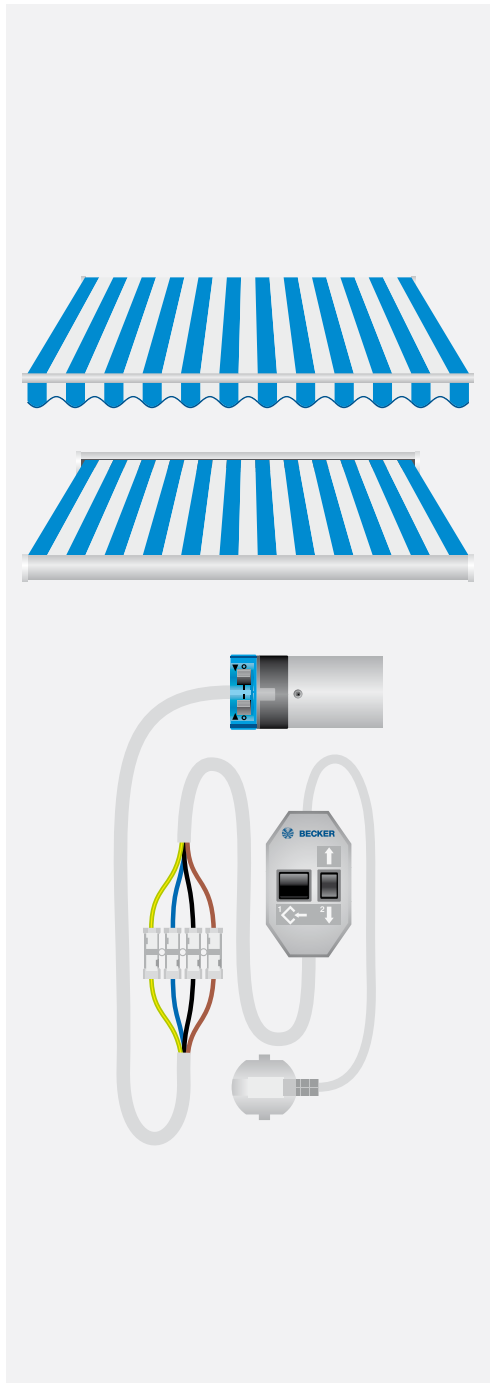
PS Antriebe werden für den Betrieb von Screens, Markisen und Wintergartenbeschattungen eingesetzt.

Antriebe Typ PS+

PS+ Antriebe werden für den Betrieb von Kassettenmarkisen mit erhöhtem Schließmomentbedarf eingesetzt. Die Kassette wird hierbei immer komplett geschlossen.

Die Endlagen können über das Einstellset oder über die Schalter am Antriebskopf eingestellt werden.

Die Adern der Antriebsanschlussleitung werden farbengleich mit den Adern des Einstellsets verbunden.

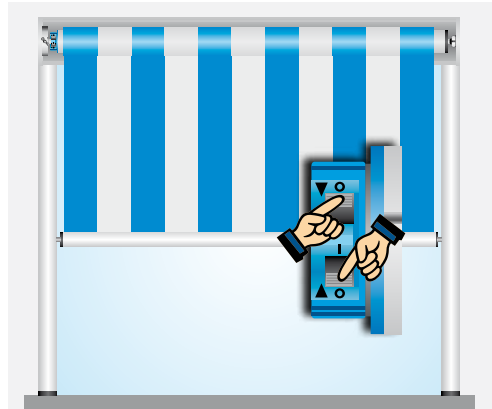


Antriebe Typ PS(+)

Einstellen der Endlagen mit den Schaltern

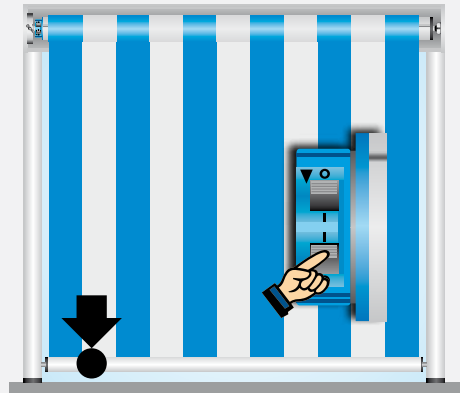
1. Beide Endlagen löschen mit den Schaltern

Stellen Sie beide Schalter auf **0** und setzen Sie einen kurzen Fahrbefehl ab.



2. Einlernen der Ausfahr-Endlage

Fahren Sie den Behang in die gewünschte Position und stellen Sie den entsprechenden Schalter von **0** auf **I**.



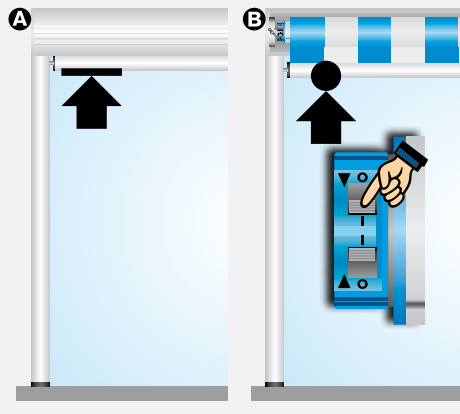
3. Einlernen der Einfahr-Endlage

A Anschlag Einfahr-Endlage

Fahren Sie den Behang gegen den Anschlag, bis der Antrieb selbsttätig stoppt.

B Zu Punkt Einfahr-Endlage

Fahren Sie den Behang in die gewünschte Position und stellen Sie den entsprechenden Schalter von **0** auf **I**.



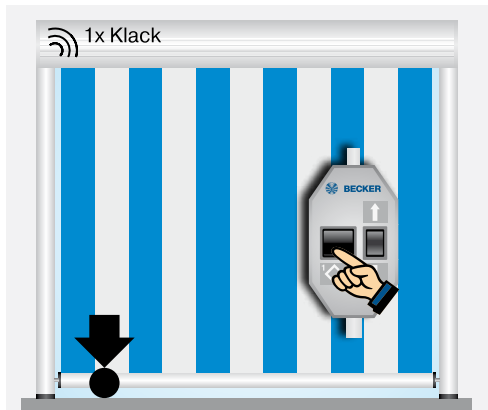
Einstellen der Endlagen mit dem Einstellset

1. Einlernen der Ausfahr-Endlage mit dem Einstellset

Verbinden Sie farbgleich die Adern der Anschlussleitungen des Antriebs und des Becker-Einstellsets.

Mindestens 1 Schalter am Antriebskopf muss in der Stellung I stehen.

Fahren Sie den Behang in die gewünschte Position und drücken Sie die Programmier-taste, bis der Antrieb 1x klackt.



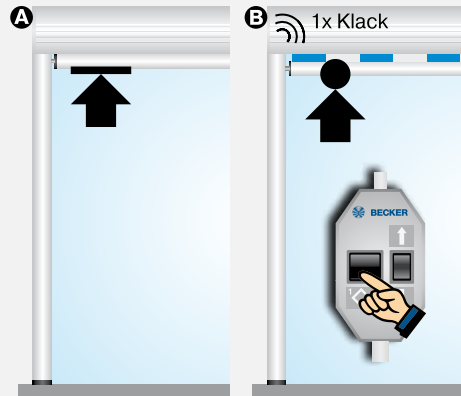
2. Einlernen der Einfahr-Endlage mit dem Einstellset

A Zu Anschlag Einfahr-Endlage

Fahren Sie den Behang gegen den Anschlag, bis der Antrieb selbsttätig stoppt.

B Zu Punkt Einfahr-Endlage

Fahren Sie den Behang in die gewünschte obere Position und drücken Sie die Programmier-taste am Einstellset, bis der Antrieb 1x klackt.



3. Löschen der Endlagen mit dem Einstellset

- Programmier-taste 1 drücken und gedrückt halten
- ↓-Taste 2 drücken und gedrückt halten
- Programmier-taste 1 loslassen
- Programmier-taste 1 noch einmal drücken, bis der Antrieb 2x klackt.

Befindet sich der Antrieb zwischen den Endlagen, werden beide Endlagen gelöscht. Befindet sich der Antrieb in einer Endlage, wird nur die jeweilige Endlage gelöscht.



Antriebe Typ E15

Typenschild

1 Typenbezeichnung: z.B. R 30-17-E15

R Antriebsgröße
(Rohrdurchmesser)
R - 45mm
L - 58mm

30-17 Nennmoment/Abtriebsdrehzahl
E Elektronische Endabschaltung

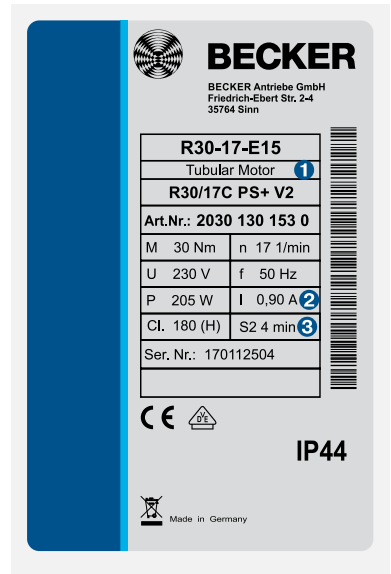
15 Fortlaufende Nummer

2 Betriebsart (Kurzzeitbetrieb S2)

Nach 4 Min. Dauerbetrieb muss eine Abkühlphase erfolgen.

3 Serien-Nummer: z.B. 17 01 12504

17 Jahr 2017
01 Kalenderwoche
12504 Fortlaufende Nummer



Anschluss

Mehrere Antriebe mit elektronischer Endabschaltung können parallel an eine Bedienstelle angeschlossen werden. Die maximale Anzahl der synchron gesteuerten Antriebe hängt von der Belastbarkeit des Bedienelements ab.

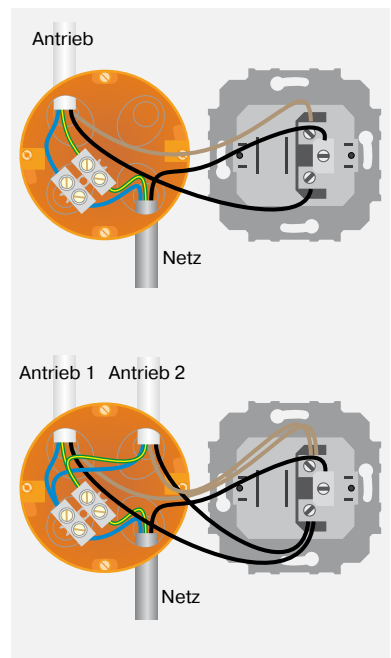
Bei Bedienelementen mit einer Kontaktbelastbarkeit von 5A gilt:

R8-17-E15 bis R12-17-E15 =
max. 5 Antriebe

R20-17-E15 bis R60-17-E15 =
max. 3 Antriebe

L70-17-E15 bis L120-11-E15 =
max. 2 Antriebe

Die Umschaltzeit bei Laufrichtungswechsel muss mindestens 0,5 Sekunden betragen. Schalter und Steuerungen dürfen keinen gleichzeitigen Ein- bzw. Ausfahr-Befehl ausführen.



Informationen

Anschlagsverhalten

Der E15 kann zwischen erhöhtem- und reduziertem Anschlagsverhalten umgeschaltet werden.

Einstellen der Endlagen

Die Endlagen können auf 2 Arten eingestellt werden:

- 1. Einstellset
- 2. Bedienelement



Einstellen des Anschlagsverhalten

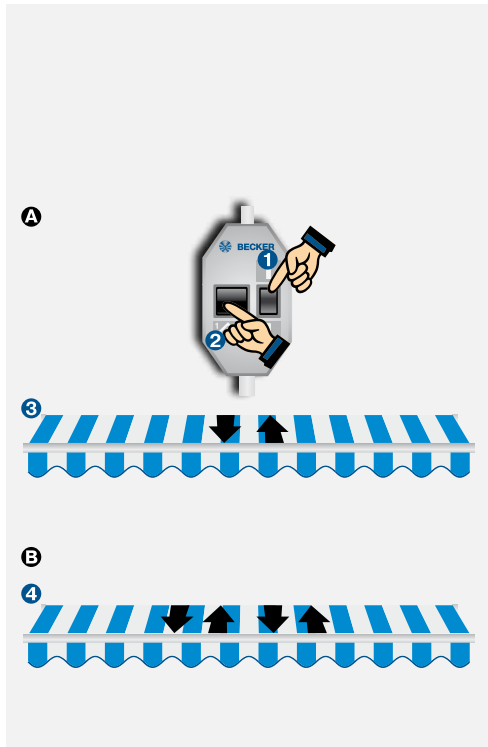
Im Auslieferungszustand haben die Antriebstypen Ø 45 und Ø 58 ein erhöhtes Anschlagsverhalten. Das Anschlagsverhalten kann nur während der ersten 3 Fahrten gegen den oberen Anschlag geändert werden.

A Reduziertes Anschlagsverhalten einschalten

Fahren Sie den Behang in Einfahrrichtung 1 und drücken Sie, zusätzlich vor dem Erreichen der oberen Endlage, die Programmiertaste 2. Halten Sie weiterhin beide Tasten so lange gedrückt, bis der Behang durch einmaliges Aus- und Einfahren das Umschalten bestätigt 3.

B Erhöhtes Anschlagverhalten einschalten

Wiederholen Sie den Vorgang unter A bis der Antrieb durch zweimaliges Aus- und Einfahren das Umschalten bestätigt 4.



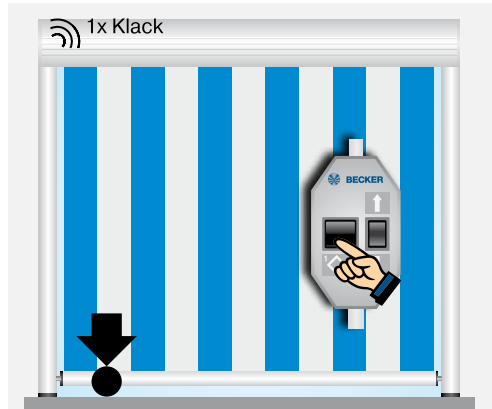
Antriebe Typ E15

Einstellen der Endlagen mit dem Einstellset

1. Einlernen der Ausfahr-Endlage mit dem Einstellset

Verbinden Sie farbengleich die Adern der Anschlussleitungen des Antriebs und des Becker-Einstellsets.

Fahren Sie den Behang in die gewünschte Position und drücken Sie die Programmier-taste, bis der Antrieb 1x klackt.



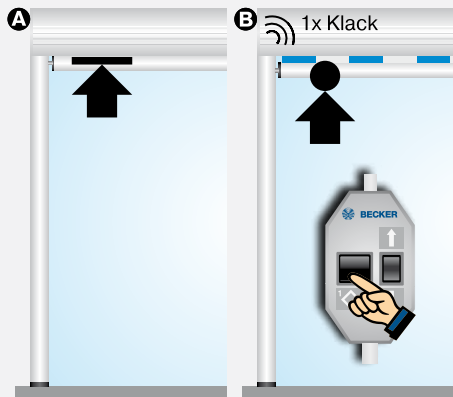
2. Einlernen der Einfahr-Endlage mit dem Einstellset

A Zu Anschlag Einfahr-Endlage

Fahren Sie den Behang gegen den Anschlag, bis der Antrieb selbsttätig stoppt.

B Zu Punkt Einfahr-Endlage

Fahren Sie den Behang in die gewünschte obere Position und drücken Sie die Programmier-taste am Einstellset, bis der Antrieb 1x klackt.



3. Löschen der Endlagen mit dem Einstellset

- Programmier-taste ① drücken und gedrückt halten
- ↓-Taste ② drücken und gedrückt halten
- Programmier-taste ① loslassen
- Programmier-taste ① noch einmal drücken, bis der Antrieb 2x klackt.

Befindet sich der Antrieb zwischen den Endlagen, werden beide Endlagen gelöscht. Befindet sich der Antrieb in einer Endlage, wird nur die jeweilige Endlage gelöscht. Bezüglich der Sonderfunktionen wird der Antrieb wieder in den Auslieferungszustand versetzt.

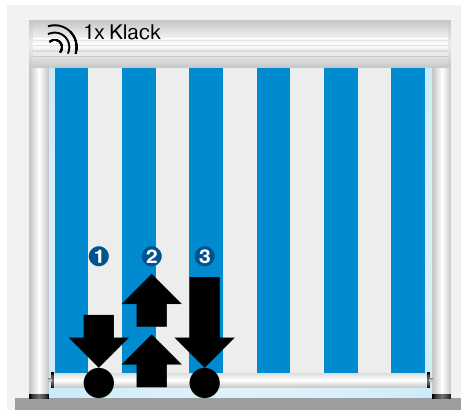


Einstellen der Endlagen mit dem Bedienelement

1. Einstellen der Ausfahr-Endlage mit dem Bedienelement

Zu Punkt unten

Fahren Sie den Behang in die untere Endlage **1**. Danach fahren Sie den Behang 2x kurz, mit je einer 1 Sek. Pause, in die Aufrichtung **2** und anschließend wieder in die Abrichtung, bis der Antrieb selbsttätig stoppt und nach 3 Sek. 1x klackt **3**.



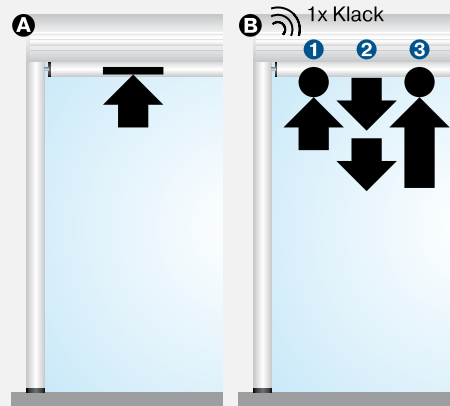
2. Einstellen der Einfahr-Endlage mit dem Bedienelement

A Zu Anschlag oben

Fahren Sie den Behang gegen den oberen Anschlag, bis der Antrieb selbsttätig stoppt.

B Zu Punkt oben

Fahren Sie den Behang in die obere Endlage **1**. Danach fahren Sie den Behang 2x kurz, mit je 1 Sek. Pause, in die Ausfahr-richtung **2** und anschließend wieder in die Einfahr-richtung, bis der Antrieb selbsttätig stoppt und nach 3 Sek. 1x klackt **3**.



3. Löschen der Endlagen mit dem Bedienelement

Fahren Sie den Antrieb für 6 Sekunden in die Ein- oder Ausfahr-richtung. Führen Sie danach die Schritte **1** bis **8** in der neben beschriebenen Löschsequenz im Sekundentakt durch, bis der Antrieb 2x klackt.

Bei Bedienelementen mit Selbsthaltung muss nach jedem kurzen Fahrbefehl ein STOPP-Befehl erfolgen.



Antriebe Typ E12

Typenschild

1 Typenbezeichnung: z.B. R30-17-E12

R Antriebsgröße
(Rohrdurchmesser)
P - 35mm
R - 45mm
L - 58mm

30-17 Nennmoment/Abtriebsdrehzahl

E Elektronische Endabschaltung

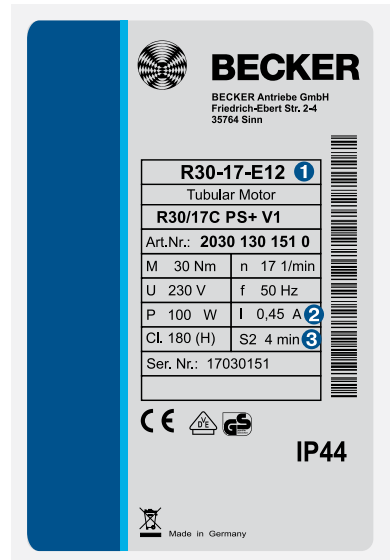
12 Fortlaufende Nummer

2 Betriebsart (Kurzzeitbetrieb S2)

Nach 4 Min. Dauerbetrieb muss eine Abkühlphase erfolgen.

3 Serien-Nummer: z.B. 17 03 0151

17 Jahr 2017
03 Kalenderwoche
0151 Fortlaufende Nummer



Anschluss

Mehrere Antriebe mit elektronischer Endabschaltung können parallel an eine Bedienstelle angeschlossen werden. Die maximale Anzahl der synchron gesteuerten Antriebe hängt von der Belastbarkeit des Bedienelements ab.

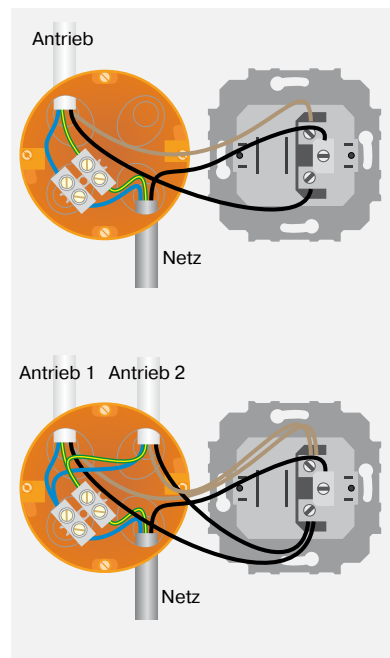
Bei Bedienelementen mit einer Kontaktbelastbarkeit von 5A gilt:

R8-17-E12 bis R12-17-E12 =
max. 5 Antriebe

R20-17-E12 bis R60-17-E12 =
max. 3 Antriebe

L70-17-E12 bis L120-11-E12 =
max. 2 Antriebe

Die Umschaltzeit bei Laufrichtungswechsel muss mindestens 0,5 Sekunden betragen. Schalter und Steuerungen dürfen keinen gleichzeitigen Ein- bzw. Ausfahr-Befehl ausführen.



Informationen

Autoinstall

Über die Autoinstall-Funktion kann der E12 bei Gelenkarm- und Kassettenmarkisen die optimale, maximale Ausfahrendlage automatisch erkennen und programmieren.

Anschlagsverhalten

Der E12 kann zwischen erhöhtem- und reduziertem Anschlagsverhalten umgeschaltet werden.

Tuchentlastung

Bei aktivierter Tuchentlastung fährt der Antrieb, nach Erreichen der oberen Endlage, minimal in Abrichtung um das Tuch zu entlasten.

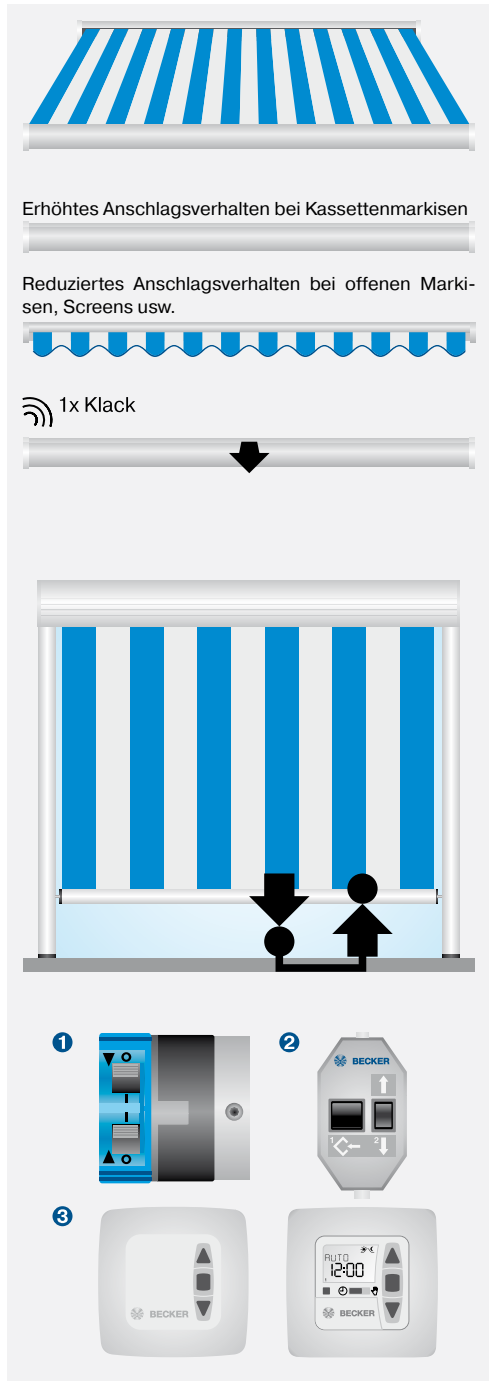
Tuchstrafffunktion

Eine programmierbare Tuchstrafffunktion sorgt für ein gestrafftes Tuch nach dem Ausfahren in die untere Endlage.

Einstellen der Endlagen

Die Endlagen können auf 3 Arten eingestellt werden:

1. Schalter am Antrieb
2. Einstellset
3. Bedienelement



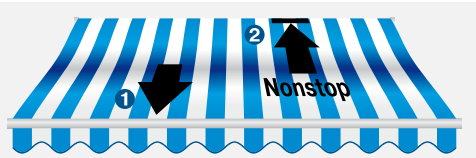
Antriebe Typ E12

Einstellen der Endlagen über Autoinstall

A Auto-Install bei Gelenkarm- und Kassettenmarkisen

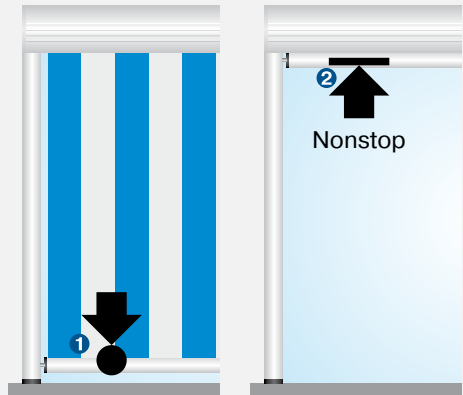
Fahren Sie den Behang so lange in die Ausfahrrichtung, bis die Ausfahrendlage überfahren ist und das Tuch auf den Gelenkarmen aufliegt ①.

Danach fahren Sie ohne Unterbrechung in die Einfahrrichtung, bis der Behang am oberen Anschlag selbsttätig stoppt ②.



B Auto-Install (frei wählbarer Punkt unten zu Anschlag oben)

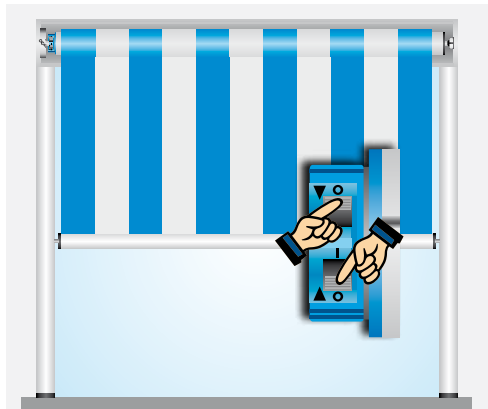
Fahren Sie den Behang in die gewünschte Ausfahrendlage ①. Danach fahren Sie ohne Unterbrechung in die Einfahrrichtung, bis der Behang am oberen Anschlag selbsttätig stoppt ②.



Einstellen der Endlagen mit den Schaltern

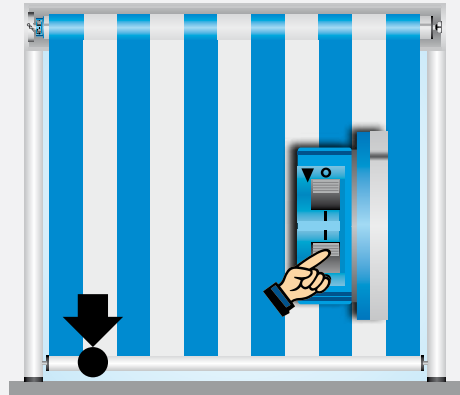
1. Beide Endlagen mit den Schaltern löschen

Stellen Sie beide Schalter auf **0** und setzen Sie einen kurzen Fahrbefehl ab.



2. Einlernen der Ausfahr-Endlage

Fahren Sie den Behang in die gewünschte Position und stellen Sie den entsprechenden Schalter von **0** auf **I**.



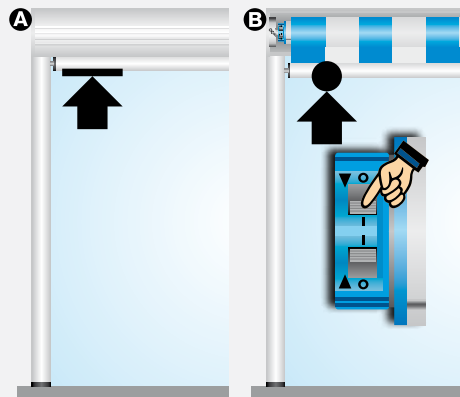
3. Einlernen der Einfahr-Endlage

A Anschlag Einfahr-Endlage

Fahren Sie den Behang gegen den Anschlag, bis der Antrieb selbsttätig stoppt.

B Zu Punkt Einfahr-Endlage

Fahren Sie den Behang in die gewünschte Position und stellen Sie den entsprechenden Schalter von **0** auf **I**.



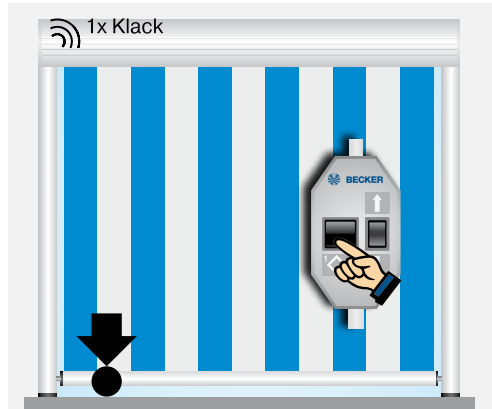
Antriebe Typ E12

Einstellen der Endlagen mit dem Einstellset

1. Einlernen der Ausfahr-Endlage mit dem Einstellset

Verbinden Sie farbengleich die Adern der Anschlussleitungen des Antriebs und des Becker-Einstellsets.

Mindestens 1 Schalter am Antriebskopf muss in der Stellung **I** stehen. Fahren Sie den Behang in die gewünschte Position und drücken Sie die Programmier Taste, bis der Antrieb 1x klackt.



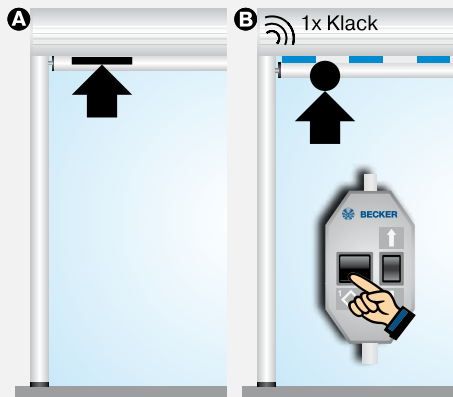
2. Einlernen der Einfahr-Endlage mit dem Einstellset

A Zu Anschlag Einfahr-Endlage

Fahren Sie den Behang gegen den Anschlag, bis der Antrieb selbsttätig stoppt.

B Zu Punkt Einfahr-Endlage

Fahren Sie den Behang in die gewünschte obere Position und drücken Sie die Programmier-Taste am Einstellset, bis der Antrieb 1x klackt.



3. Löschen der Endlagen mit dem Einstellset

- Programmier-taste **1** drücken und gedrückt halten
- ↓-Taste **2** drücken und gedrückt halten
- Programmier-taste **1** loslassen
- Programmier-taste **1** noch einmal drücken, bis der Antrieb 2x klackt.

Befindet sich der Antrieb zwischen den Endlagen, werden beide Endlagen gelöscht. Befindet sich der Antrieb in einer Endlage, wird nur die jeweilige Endlage gelöscht. Bezüglich der Sonderfunktionen wird der Antrieb wieder in den Auslieferungszustand versetzt.



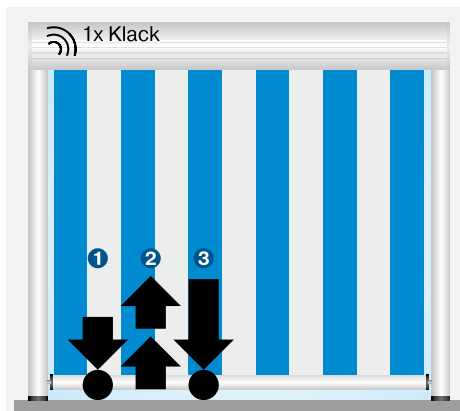
Einstellen der Endlagen mit dem Bedienelement

1. Einstellen der Ausfahr-Endlage mit dem Bedienelement

Mindestens 1 Schalter am Antriebskopf muss in der Stellung I stehen.

Zu Punkt unten

Fahren Sie den Behang in die untere Endlage **1**. Danach fahren Sie den Behang 2x kurz, mit je einer 1 Sek. Pause, in die Aufrichtung **2** und anschließend wieder in die Abrichtung, bis der Antrieb selbsttätig stoppt und nach 3 Sek. 1x klackt **3**.



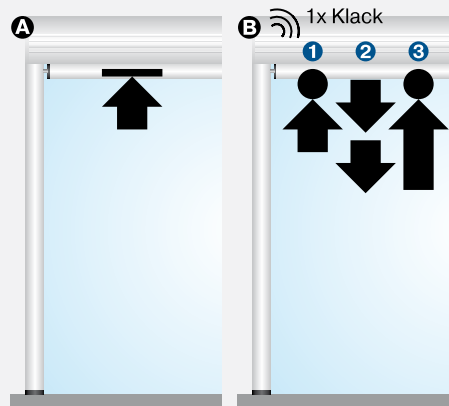
2. Einstellen der Einfahr-Endlage mit dem Bedienelement

A Zu Anschlag oben

Fahren Sie den Behang gegen den oberen Anschlag, bis der Antrieb selbsttätig stoppt.

B Zu Punkt oben

Fahren Sie den Behang in die obere Endlage **1**. Danach fahren Sie den Behang 2x kurz, mit je 1 Sek. Pause, in die Ausfahr-richtung **2** und anschließend wieder in die Einfahr-richtung, bis der Antrieb selbsttätig stoppt und nach 3 Sek. 1x klackt **3**.



3. Löschen der Endlagen mit dem Bedienelement

Fahren Sie den Antrieb für 6 Sekunden in die Ein- oder Ausfahr-richtung.

Führen Sie danach die Schritte **1** bis **8** in der neben beschriebenen Löschsequenz im Sekundentakt durch, bis der Antrieb 2x klackt.

Bei Bedienelementen mit Selbsthaltung muss nach jedem kurzen Fahrbefehl ein STOPP-Befehl erfolgen.



Antriebe Typ E12

Einstellen des Anschlagsverhalten

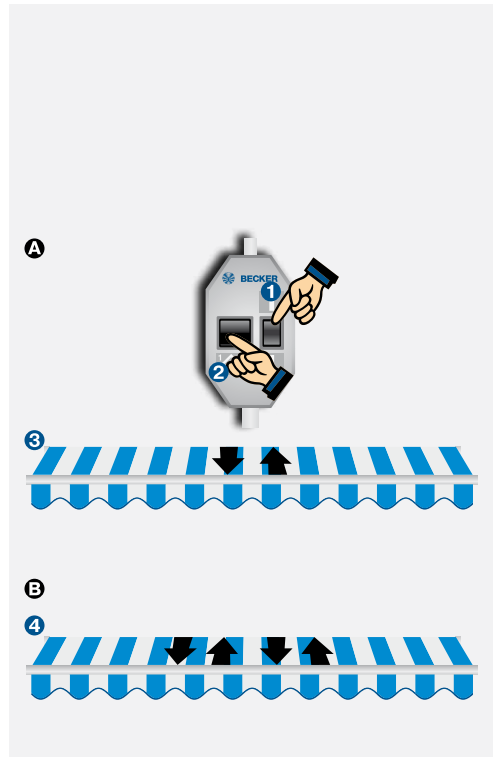
Im Auslieferungszustand haben die Antriebstypen Ø 35 ein reduziertes und die Antriebstypen Ø 45 und Ø 58 ein erhöhtes Anschlagsverhalten. Das Anschlagsverhalten kann nur während der ersten 3 Fahrten gegen den oberen Anschlag geändert werden.

A Reduziertes Anschlagsverhalten einschalten

Fahren Sie den Behang in Aufrichtung **1** und drücken Sie, zusätzlich vor dem Erreichen der oberen Endlage, die Programmiertaste **2**. Halten Sie weiterhin beide Tasten so lange gedrückt, bis der Behang durch einmaliges Aus- und Einfahren das Umschalten bestätigt **3**.

B Erhöhtes Anschlagsverhalten einschalten

Wiederholen Sie den Vorgang unter **A** bis der Antrieb durch zweimaliges Aus- und Einfahren das Umschalten bestätigt **4**.



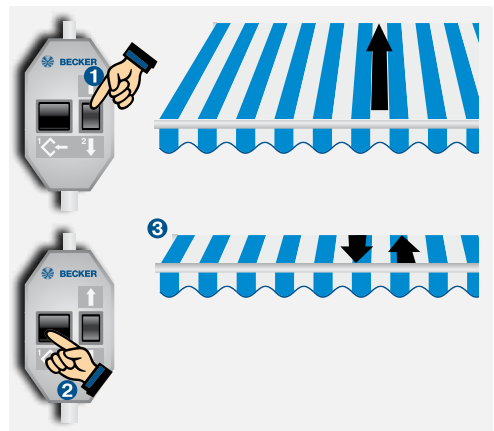
Einstellen der Sonderfunktion Tuchentlastung

1. Aktivieren / Deaktivieren der Tuchentlastung

Im Auslieferungszustand ist die Tuchentlastungsfunktion bei Antriebstypen Ø 35 deaktiviert und bei Antriebstypen Ø 45 und Ø 58 aktiviert.

Fahren Sie den Behang gegen den oberen Anschlag **1**.

Drücken Sie die Programmiertaste so lange **2**, bis der Antrieb das Aktivieren bzw. Deaktivieren der Tuchentlastung quittiert **3**.

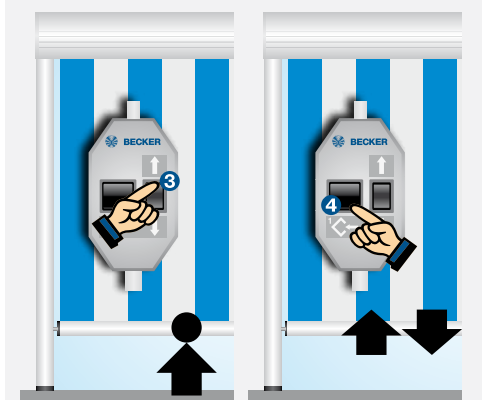
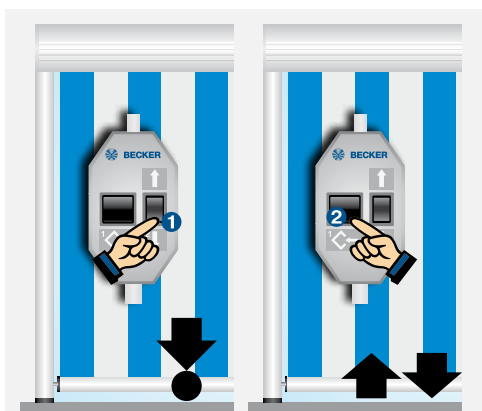


Einstellen der Sonderfunktion Tuchstraffung

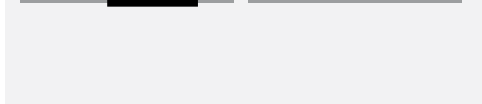
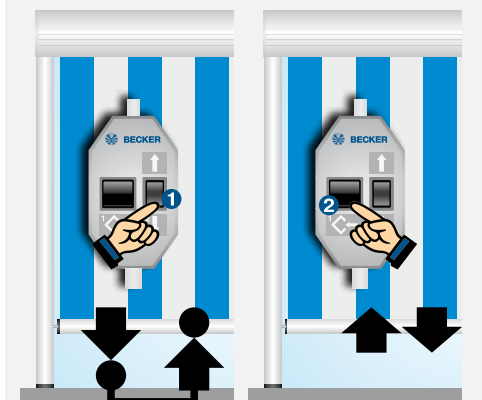
1. Aktivieren der Tuchstraffungsfunktion

Fahren Sie den Behang in die Ausfahrendlage ❶.

Drücken Sie danach die Programmier-taste bis der Antrieb durch Ein- und Ausfahren bestätigt ❷.



Danach fahren Sie den Behang in die Tuchstraffungsposition ❸ und drücken erneut die Programmier-taste bis der Antrieb durch Ein- und Ausfahren bestätigt ❹.



2. Deaktivieren der Tuchstraffungsfunktion

Fahren Sie den Behang in die Tuchstraffungsposition ❶ und drücken Sie die Programmier-taste bis der Antrieb durch Ein- und Ausfahren bestätigt ❷.

Antriebe Typ SE-B(+)

Typenschild

1 Typenbezeichnung: z.B. R 40/17 SE-B+

R	Antriebsgröße (Rohrdurchmesser) R - 45mm L - 58mm
40/17	Nennmoment/Abtriebsdrehzahl
S	Elektronische Endabschaltung für Sonnenschutz
E-B	Automatische Tuchstraffung in der Ausfahr-Endlage
+	Erhöhte Schließkraft für Kassettenmarkisen

2 Betriebsart (Kurzzeitbetrieb S2)

Nach 4 Min. Dauerbetrieb muss eine Abkühlphase erfolgen.

3 Serien-Nummer: z.B. 08 50 20130

08	Jahr 2008
50	Kalenderwoche
20130	Fortlaufende Nummer



Anschluss

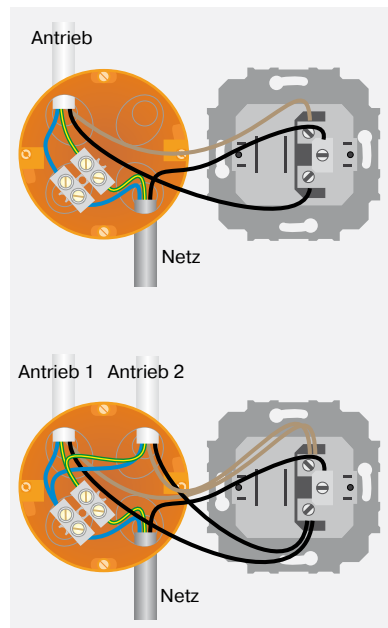
Mehrere Antriebe mit elektronischer Endabschaltung können parallel an eine Bedienstelle angeschlossen werden. Die maximale Anzahl der synchron gesteuerten Antriebe hängt von der Belastbarkeit des Bedienelementes ab.

Die Umschaltzeit bei Laufrichtungswechsel muss mindestens 0,5 Sekunden betragen. Schalter und Steuerungen dürfen keinen gleichzeitigen Einfahr- bzw. Ausfahr-Befehl ausführen.

Bei Bedienelementen mit einer Kontaktbelastbarkeit von 5A gilt:

R20/17 SE-B(+)-R60/17 SE-B(+)=
max. 3 Antriebe

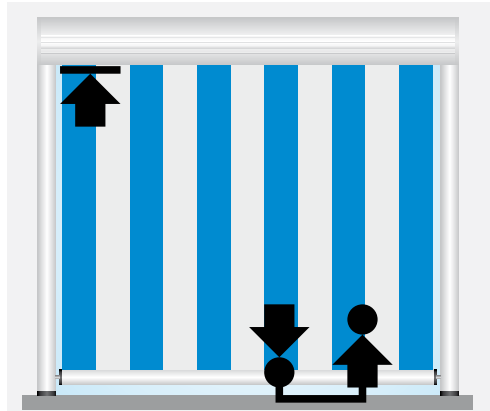
L70/17 SE-B(+)-L120/11 SE-B(+)=
max. 2 Antriebe



Informationen

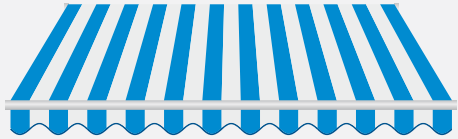
Die Antriebe mit elektronischer Endabschaltung SE-B(+) erkennen und programmieren die Einfahr-Endlage selbsttätig. In der Einfahr-Endlage muss ein fester Anschlag vorhanden sein.

Eine automatische Reversierfunktion in der Ausfahrendlage sorgt für ein gespanntes Tuch.



Antriebe Typ SE-B

SE-B Antriebe werden für den Betrieb von Screens, Markisen und Wintergartenbeschattungen eingesetzt.



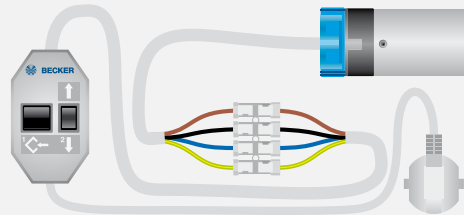
Antriebe Typ SE-B+

SE-B+ Antriebe werden für den Betrieb von Kassettenmarkisen mit erhöhtem Schließmomentbedarf eingesetzt. Die Kassette wird hierbei immer komplett geschlossen.



Die Endlagen werden über das Einstellset eingestellt.

Die Adern der Antriebsanschlussleitung werden farbengleich mit den Adern des Einstellsets verbunden.



Antriebe Typ SE-B(+)

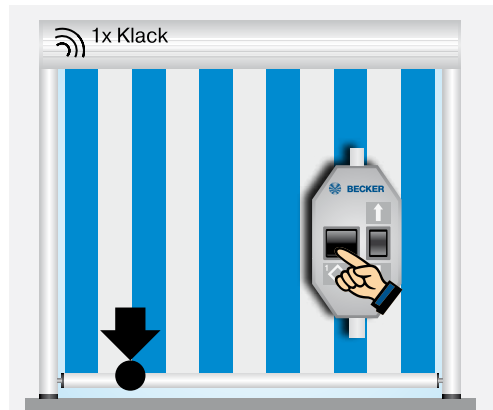
Einstellen der Endlagen mit dem Einstellset

1. Einlernen der Ausfahr-Endlage mit dem Einstellset

Verbinden Sie die Anschlussleisten des Rohrantriebes farbgleich mit denen des Einstellsets.

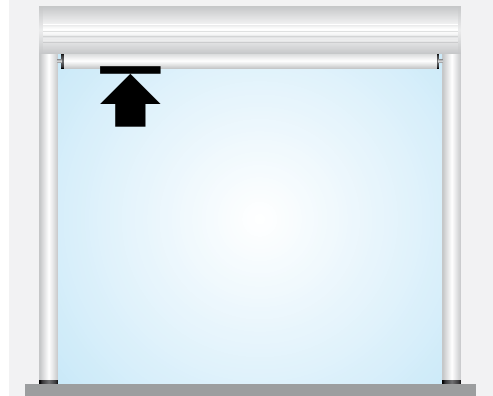
Fahren Sie den Behang in die gewünschte Position und drücken Sie die Programmier-taste, bis der Antrieb 1x klackt.

Hinweis: Sollte der Antrieb 2x klacken, war bereits eine Ausfahr-Endlage gespeichert, die nun gelöscht wurde. Drücken Sie in diesem Fall die Programmier-taste erneut, bis Sie ein 1x Klacken hören.



2. Einlernen der Einfahr-Endlage mit dem Einstellset

Fahren Sie den Behang gegen den oberen Anschlag, bis der Antrieb selbstständig stoppt.



3. Löschen der Endlagen mit dem Einstellset

- Programmieraste ❶ drücken und gedrückt halten
- ↓-Taste ❷ drücken und gedrückt halten.
- Programmieraste ❶ loslassen
- Programmieraste ❶ noch einmal drücken, bis der Antrieb 2x klackt.

Befindet sich der Antrieb zwischen den Endlagen, werden beide Endlagen gelöscht. Befindet sich der Antrieb in einer Endlage, wird nur die jeweilige Endlage gelöscht.



Antriebe Typ E18

Typenschild

1 Typenbezeichnung: z.B. R12-17-E18

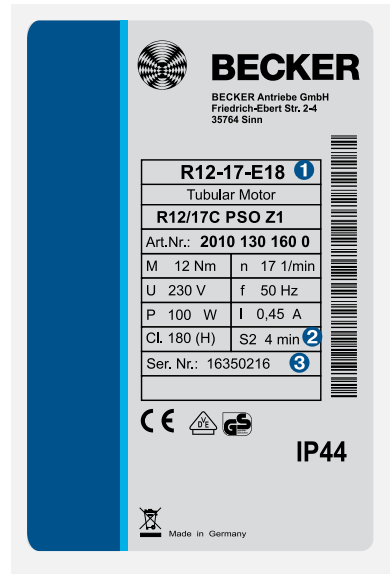
R	Antriebsgröße (Rohrdurchmesser)
P	35mm
R	45mm
12-17	Nennmoment/Abtriebsdrehzahl
E	Elektronische Endabschaltung
18	Fortlaufende Nummer

2 Betriebsart (Kurzzeitbetrieb S2)

Nach 4 Min. Dauerbetrieb muss eine Abkühlphase erfolgen.

3 Serien-Nummer: z.B. 16 35 0216

16	Jahr 2016
35	Kalenderwoche
0216	Fortlaufende Nummer



Anschluss

Mehrere Antriebe mit elektronischer Endabschaltung können parallel an eine Bedienstelle angeschlossen werden. Die maximale Anzahl der synchron gesteuerten Antriebe hängt von der Belastbarkeit des Bedienelements ab.

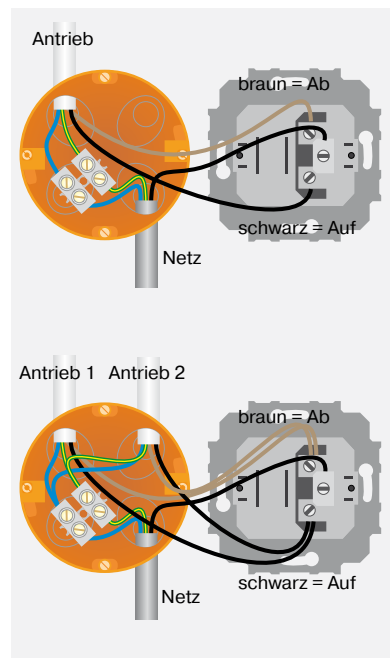
Bei Bedienelementen mit einer Kontaktbelastbarkeit von 5A gilt:

R8-17-E18 bis R12-17-E18 =
max. 5 Antriebe

R20-17-E18 bis R40-17-E18 =
max. 3 Antriebe

Die Umschaltzeit bei Laufrichtungswechsel muss mindestens 0,5 Sekunden betragen. Schalter und Steuerungen dürfen keinen gleichzeitigen Ein- bzw. Ausfahr-Befehl ausführen.

Nach dem Programmieren der Endlagen wechselt der Antrieb ggf. seine Laufrichtung, so dass ein Schalten der schwarzen Ader immer ein Auffahren und ein Schalten der braunen Ader immer ein Abfahren bewirkt.



Informationen

Hinderniserkennung

Um ein unkontrolliertes Abwickeln des Behangs zu vermeiden werden Hindernisse in Abrichtung (etwa durch Windlast) erkannt.

Damit die sensible Hinderniserkennung aktiv wird, muss der Mitnehmer mit Hinderniserkennung am Antrieb montiert sein und der Behang eine schwere Endleiste haben.

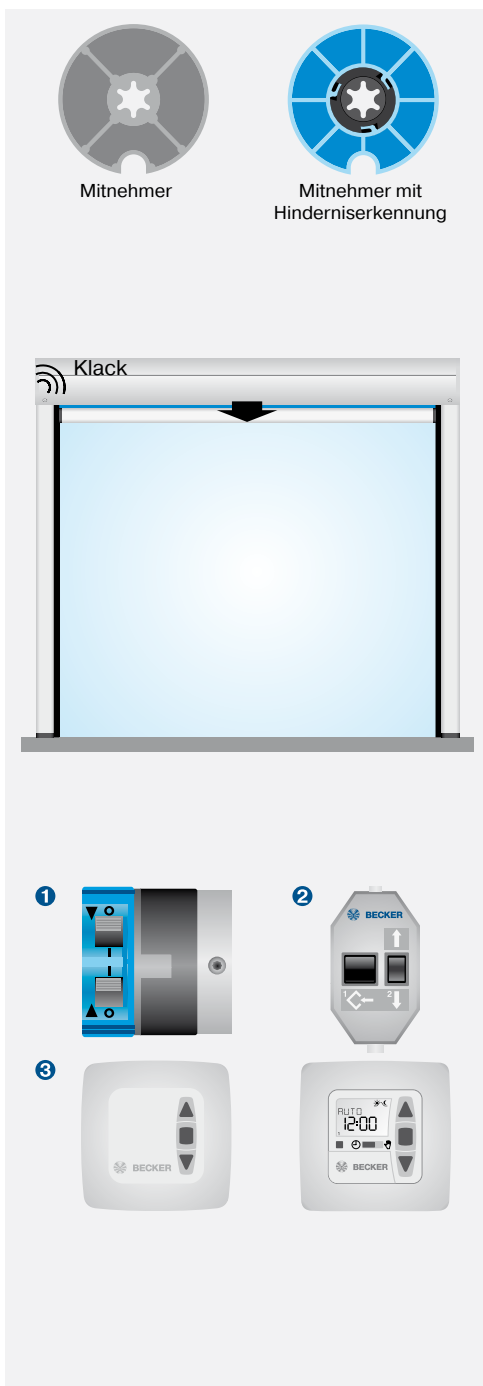
Tuchentlastung

Bei aktivierter Tuchentlastung fährt der Antrieb, nach Erreichen der oberen Endlage, minimal in Abrichtung um das Tuch zu entlasten.

Einstellen der Endlagen

Die Endlagen können auf 3 Arten eingestellt werden:

1. Schalter am Antrieb
2. Einstellset
3. Bedienelement



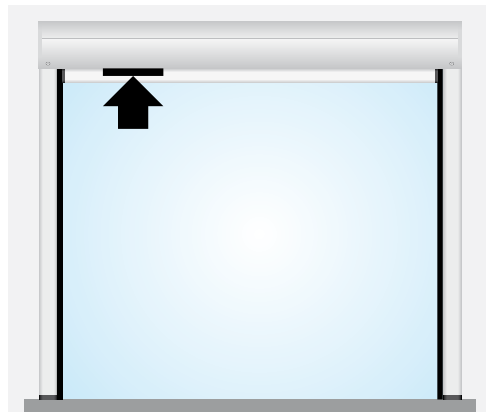
Antriebe Typ E18

Einstellen der Endlagen über Autoinstall

1. Einlernen der Einfahr-Endlage

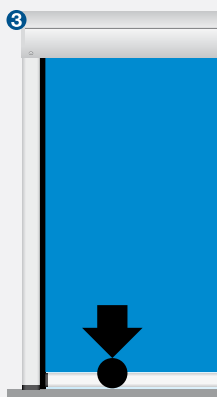
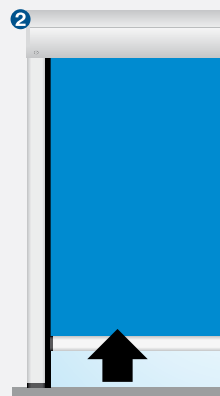
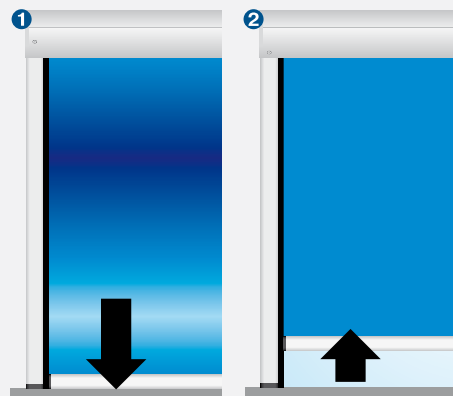
Mindestens ein Schalter am Antriebskopf muss in der Stellung I stehen.

Fahren Sie den Behang gegen den Anschlag, bis der Antrieb selbsttätig stoppt.



2. Einlernen der Ausfahr-Endlage

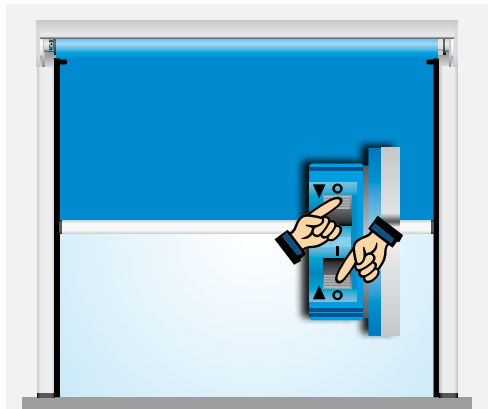
Fahren Sie in Abrichtung und halten Sie die Fahrtaste gedrückt, bis der Antrieb die Ausfahrendlage überfährt ①, danach ein Auffahren ② und wieder ein Abfahren ③ durchführt, um schließlich in der Ausfahrendlage zu stoppen und den Programmiervorgang durch ein Klacken zu bestätigen ④.



Einstellen der Endlagen mit den Schaltern

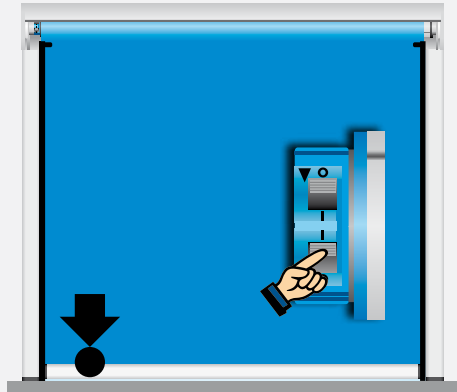
1. Beide Endlagen mit den Schaltern löschen

Stellen Sie beide Schalter auf **0** und setzen Sie einen kurzen Fahrbefehl ab.



2. Einlernen der Ausfahr-Endlage

Fahren Sie den Behang in die gewünschte Position und stellen Sie den entsprechenden Schalter von **0** auf **I**.



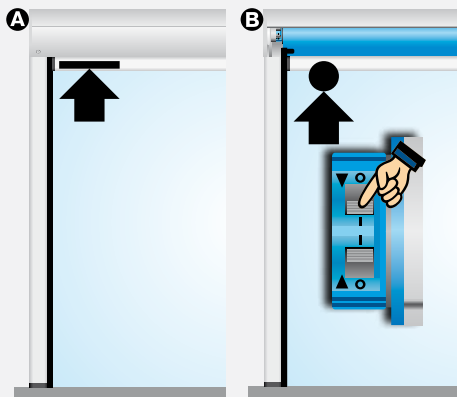
3. Einlernen der Einfahr-Endlage

A Anschlag Einfahr-Endlage

Fahren Sie den Behang gegen den Anschlag, bis der Antrieb selbsttätig stoppt.

B Zu Punkt Einfahr-Endlage

Fahren Sie den Behang in die gewünschte Position und stellen Sie den entsprechenden Schalter von **0** auf **I**.



Antriebe Typ E18

Einstellen der Endlagen mit dem Einstellset

1. Einlernen der Ausfahr-Endlage mit dem Einstellset

Verbinden Sie farbengleich die Adern der Anschlussleitungen des Antriebs und des Becker-Einstellsets.

Mindestens 1 Schalter am Antriebskopf muss in der Stellung **I** stehen. Fahren Sie den Behang in die gewünschte Position und drücken Sie die Programmierstaste, bis der Antrieb 1x klackt.

2. Einlernen der Einfahr-Endlage mit dem Einstellset

A Zu Anschlag Einfahr-Endlage

Fahren Sie den Behang gegen den oberen Anschlag, bis der Antrieb selbsttätig stoppt.

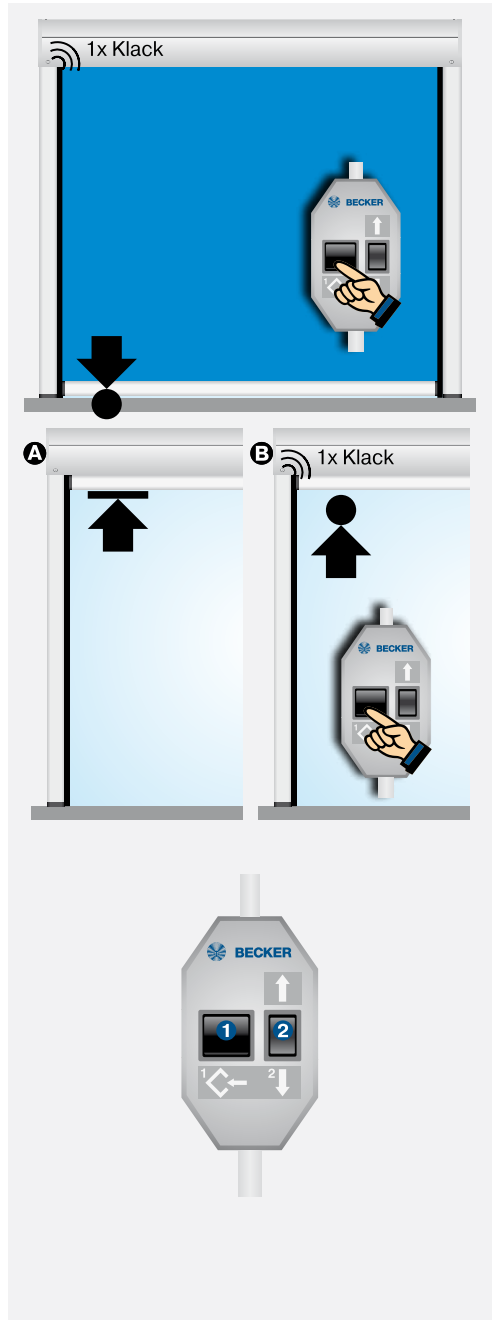
B Zu Punkt Einfahr-Endlage

Fahren Sie den Behang in die gewünschte obere Position und drücken Sie die Programmierstaste am Einstellset, bis der Antrieb 1x klackt.

3. Löschen der Endlagen mit dem Einstellset

- Programmierstaste **1** drücken und gedrückt halten
- ↓-Taste **2** drücken und gedrückt halten
- Programmierstaste **1** loslassen
- Programmierstaste **1** noch einmal drücken, bis der Antrieb 2x klackt.

Befindet sich der Antrieb zwischen den Endlagen, werden beide Endlagen gelöscht. Befindet sich der Antrieb in einer Endlage, wird nur die jeweilige Endlage gelöscht. Bezüglich der Sonderfunktionen wird der Antrieb wieder in den Auslieferungszustand versetzt.

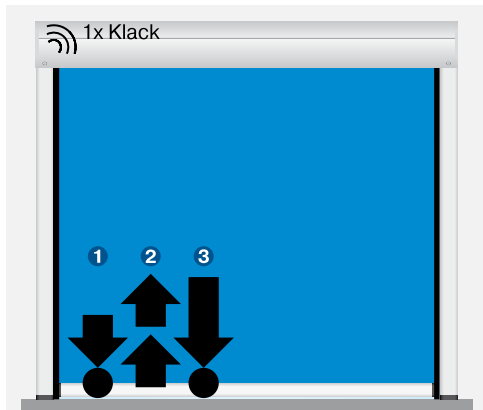


Einstellen der Endlagen mit dem Bedienelement

1. Einlernen der Ausfahr-Endlage mit dem Bedienelement

Mindestens 1 Schalter am Antriebskopf muss in der Stellung I stehen.

Fahren Sie den Behang in die untere Endlage ❶. Danach fahren Sie den Behang 2x kurz, mit je einer 1 Sek. Pause, in die Einfahrrichtung ❷ und anschließend wieder in die Ausfahrrichtung, bis der Antrieb selbsttätig stoppt und nach 3 Sek. 1x klackt ❸.



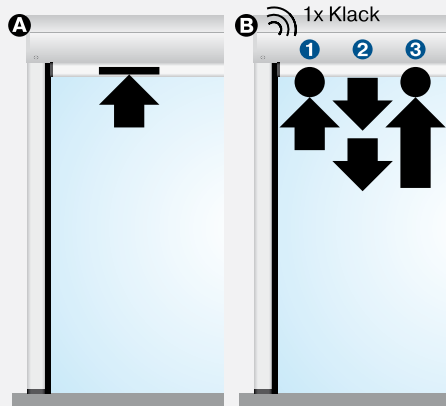
2. Einstellen der Einfahr-Endlage mit dem Bedienelement

A Zu Anschlag Einfahr-Endlage

Fahren Sie den Behang gegen den oberen Anschlag, bis der Antrieb selbsttätig stoppt.

B Zu Punkt Einfahr-Endlage

Fahren Sie den Behang in die Einfahr-Endlage ❶. Danach fahren Sie den Behang 2x kurz, mit je 1 Sek. Pause, in die Ausfahrrichtung ❷ und anschließend wieder in die Einfahrrichtung, bis der Antrieb selbsttätig stoppt und nach 3 Sek. 1x klackt ❸.



3. Löschen der Endlagen mit dem Bedienelement

Fahren Sie den Antrieb für 6 Sekunden in die Ein- oder Ausfahrrichtung.

Führen Sie danach die Schritte ❶ bis ❸ in der neben beschriebenen Löschsequenz im Sekundentakt durch, bis der Antrieb 2x klackt.

Bei Bedienelementen mit Selbsthaltung muss nach jedem kurzen Fahrbefehl ein STOPP-Befehl erfolgen.



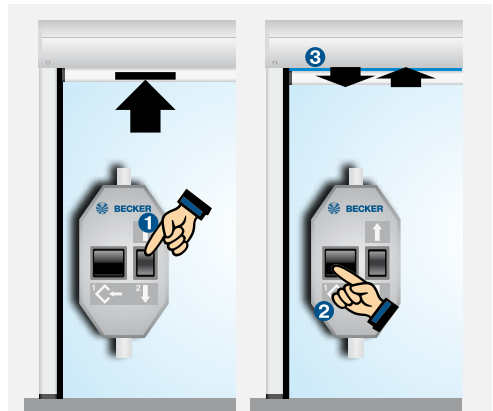
Antriebe Typ E18

Einstellen der Sonderfunktion Tuchentlastung

Aktivieren / Deaktivieren der Tuchentlastung

Fahren Sie den Behang gegen den oberen Anschlag **1**.

Drücken Sie die Programmier­­taste so lange **2**, bis der Antrieb das Aktivieren bzw. Deaktivieren der Tuchentlastung durch ein kurzes Aus- und Einfahren quittiert **3**.

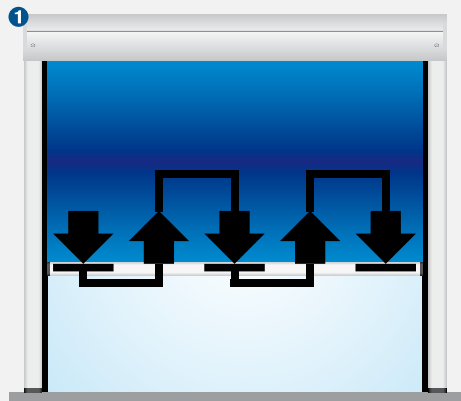


Sensible Hinderniserkennung

Wird während dem Betrieb ein Hindernis (z.B. Windlast während der Abfahrt) erkannt, stoppt der Antrieb, reversiert und versucht ein zweites Mal das Hindernis zu überfahren. Gelingt dies nicht so schaltet der Antrieb nach dem dritten Versuch ab **1**.

Treten an unterschiedlichen Stellen Hindernisse auf startet der Antrieb die drei Versuche jeweils neu. Nach maximal zehn Fahrtunterbrechungen durch Hindernisse an verschiedenen Stellen schaltet der Antrieb nach dem Reversieren ab.

Ca. 15 cm vor der unteren Endlage bricht der Antrieb bereits nach dem erstmaligen Erkennen eines Hindernisses ab und startet keine weitere Wiederholversuche.





Antriebe Typ E16 (SE I1)

Typenschild

1 Typenbezeichnung: z.B. R 8/17 SE I1

R Antriebsgröße
(Rohrdurchmesser)
R - 45mm
L - 58mm

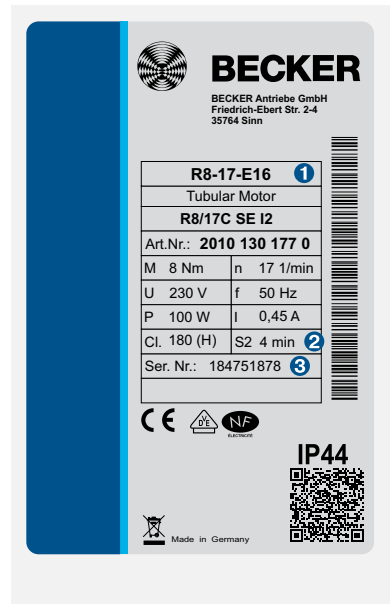
8-17 Nennmoment/Abtriebsdrehzahl
E Elektronische Endabschaltung
16 Fortlaufende Nummer

2 Betriebsart (Kurzzeitbetrieb S2)

Nach 4 Min. Dauerbetrieb muss eine Abkühlphase erfolgen.

3 Serien-Nummer: z.B. 184751878

18 Jahr 2018
47 Kalenderwoche
51878 Fortlaufende Nummer



Anschluss

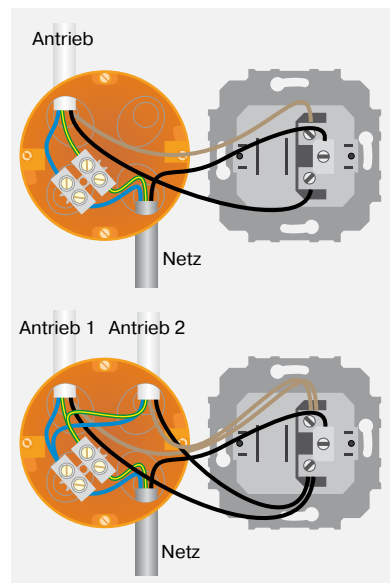
Mehrere Antriebe mit elektronischer Endabschaltung können parallel an eine Bedienstelle angeschlossen werden. Die maximale Anzahl der synchron gesteuerten Antriebe hängt von der Belastbarkeit des Bedienelementes ab.

Die Umschaltzeit bei Laufrichtungswechsel muss mindestens 0,5 Sekunden betragen. Schalter und Steuerungen dürfen keinen gleichzeitigen Einfahr- bzw. Ausfahr-Befehl ausführen.

Bei Bedienelementen mit einer Kontaktbelastbarkeit von 5A gilt:

R8 - R60 =
max. 3 Antriebe

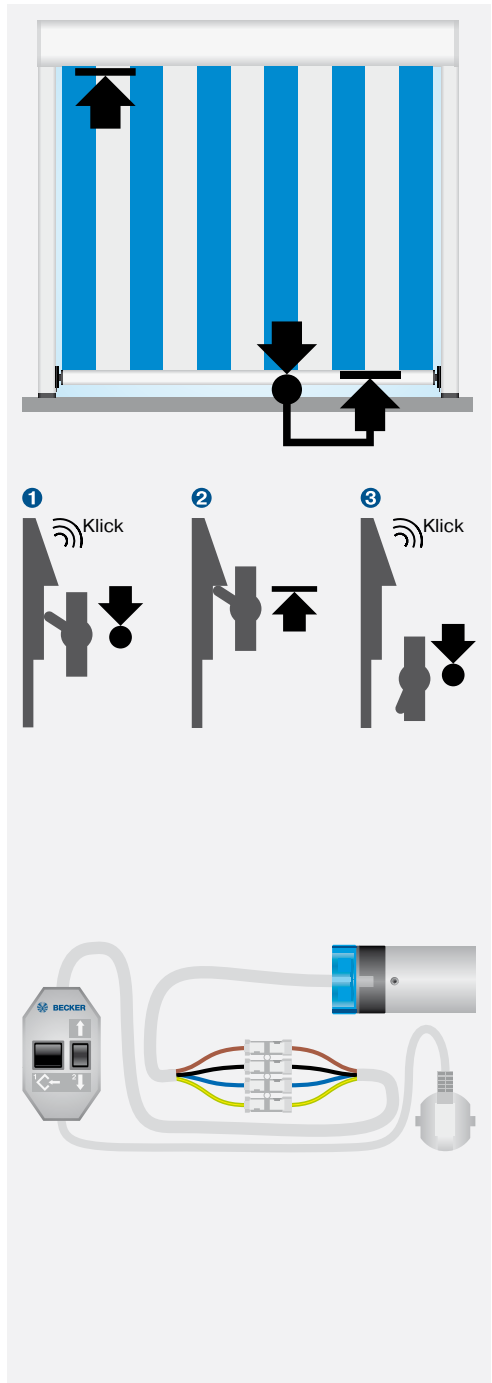
L70 - L120 =
max. 2 Antriebe



Informationen

Die Antriebe mit elektronischer Endabschaltung SE I1 erkennen und programmieren die Einfahr-Endlage selbsttätig. In der Einfahr-Endlage muss ein fester Anschlag vorhanden sein.

In der Ausfahrposition wird der Behang automatisch verriegelt und gestrafft.



Prinzip Verriegelung

Der Behang wird so lange ausgefahren, bis der Riegel den Verriegelungspunkt überfahren hat (Riegel klickt). Hier wird der erste Punkt programmiert **1**.

Danach wird der Behang in Aufrichtung gefahren, bis der Antrieb das Tuch straff zieht und selbsttätig abschaltet **2**.

Daraufhin wird der Behang aus dem Verriegelungsweg gefahren. Auch hier wird wieder ein Punkt programmiert **3**.

Die Adern der Antriebsanschlussleitung werden farbengleich mit den Adern des Einstellsets verbunden.



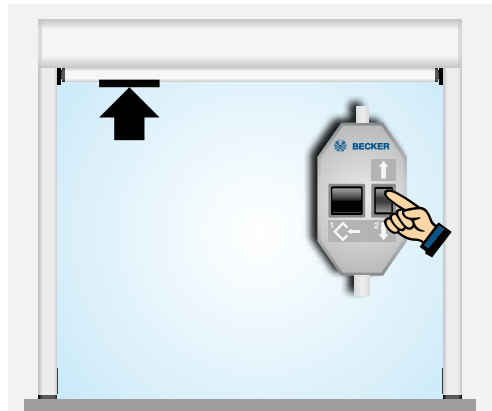
Antriebe Typ E16 (SE I1)

Einstellen der Endlagen

1. Einlernen der Einfahr-Endlage

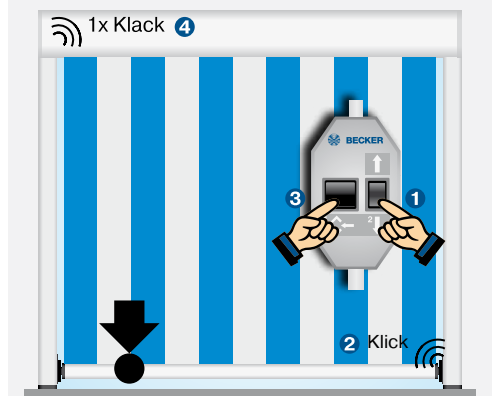
Verbinden Sie die Anschlusslitzen des Rohrantriebs farbengleich mit denen des Einstellsets.

Fahren Sie den Behang gegen den oberen Anschlag, bis der Antrieb selbsttätig stoppt.



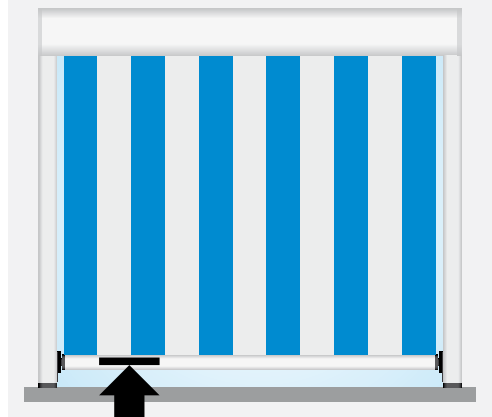
2. Programmieren der Verriegelungsendlage

Fahren Sie den Behang nach unten **1**, bis die Verriegelung klickt **2**. Danach drücken Sie die Programmier-Taste am Einstellset **3**, bis der Antrieb 1x klackt **4**.



3. Behang in die Verriegelung fahren

Fahren Sie den Behang aufwärts in die Verriegelung, bis der Antrieb selbsttätig abschaltet.



4. Programmieren der Entriegelungsendlage

Fahren Sie den Behang aus der Verriegelungsposition nach unten **1**, bis die Verriegelung klickt **2**. Danach drücken Sie die Programmiertaste am Einstellset **3**, bis der Antrieb 1x klackt **4**.



5. Löschen der Endlagen mit dem Einstellset

- Programmiertaste **1** drücken und gedrückt halten
- ↓-Taste **2** drücken und gedrückt halten
- Programmiertaste **1** loslassen
- Programmiertaste **1** noch einmal drücken, bis der Antrieb 2x klackt.

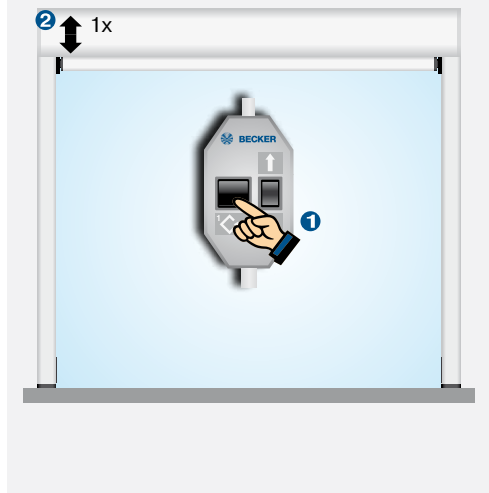
Befindet sich der Antrieb zwischen den Endlagen, werden beide Endlagen gelöscht. Befindet sich der Antrieb in einer Endlage, wird nur die jeweilige Endlage gelöscht.



6. Aktivieren der Sonderfunktion Tuchentlastung (nur bei E16)

Fahren Sie den Behang gegen den oberen Anschlag. Drücken Sie die Programmiertaste **1**, bis der Antrieb durch eine Ab- und Aufbewegung die Aktivierung der Tuchentlastung quittiert **2**.

Durch Wiederholen des Vorgangs kann die Tuchentlastung wieder deaktiviert werden.



Antriebe Typ PSF(+)

Typenschild

1 Typenbezeichnung: z.B. R30/17C PSF+

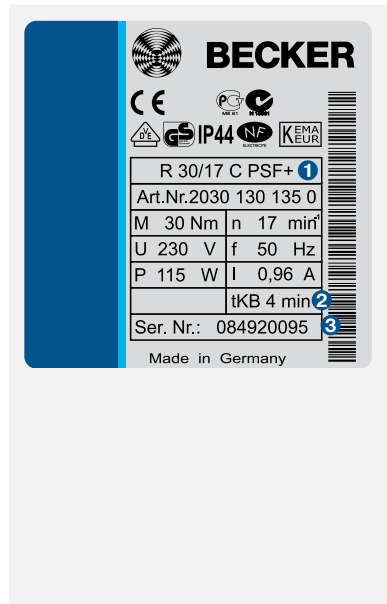
R	Antriebsgröße (Rohrdurchmesser)
P	35mm
R	45mm
L	58mm
30/17	Nennmoment/Abtriebsdrehzahl
C	Steckbare Anschlussleitung
P	Punkt-zu-Punkt programmierbar
S	Elektronische Endabschaltung für Sonnenschutz
F	Funkempfänger
+	Erhöhte Schließkraft für Kassettenmarkisen

2 Betriebsart (Kurzzeitbetrieb S2)

Nach 4 Min. Dauerbetrieb muss eine Abkühlphase erfolgen.

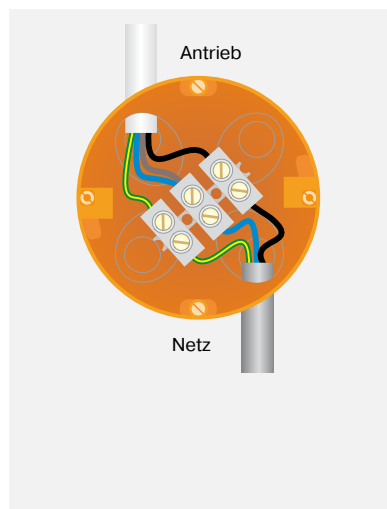
3 Serien-Nummer: z.B. 08 49 20095

08	Jahr 2008
49	Kalenderwoche
20095	Fortlaufende Nummer



Anschluss

Antriebe mit elektronischer Endabschaltung und integriertem Funkempfänger werden direkt an die Spannungsversorgung angeschlossen. Die braune Ader wird zusammen mit der blauen Ader auf den Neutralleiter geklemmt.



Informationen

Die Antriebe mit elektronischer Endabschaltung PSF(+) erkennen und programmieren die Einfahr-Endlage bei einem dauerhaft vorhandenen Anschlag selbsttätig.

Bei nicht vorhandenem Anschlag wird ein Endabschaltungspunkt programmiert.


Antriebe Typ PSF

PSF Antriebe werden für den Betrieb von Screens, Markisen und Wintergartenbeschattungen eingesetzt.

Antriebe Typ PSF+

PSF+ Antriebe werden für den Betrieb von Kassettenmarkisen mit erhöhtem Schließmomentbedarf eingesetzt. Die Kassette wird hierbei immer komplett geschlossen.

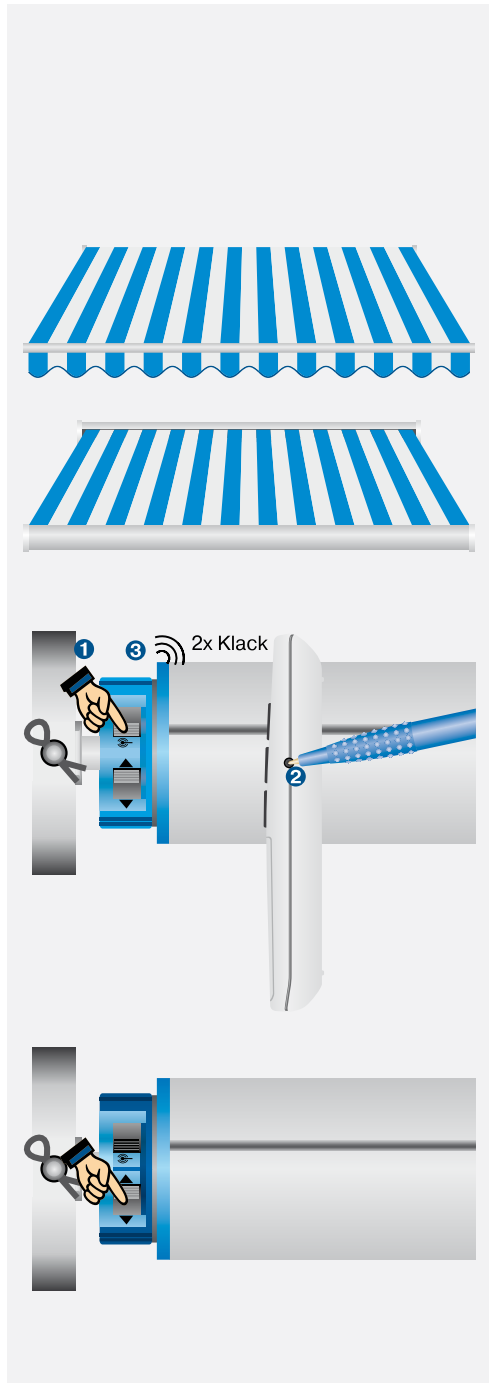
Einlernen des Mastersenders

Durch das Einschalten der Spannungsversorgung (Power On) oder durch das Schalten des Funkschalters in die Position  versetzen Sie den Antrieb für 3 Min. in Lernbereitschaft **1**. Drücken Sie danach die Programmier Taste am Mastersender **2**, bis der Antrieb 2x klackt **3** (3 Sek. bei Neuantrieben, 10 Sek. zum Überschreiben eines bereits eingelernten Mastersenders).

Korrigieren der Drehrichtung

Schalten Sie bei verkehrter Drehrichtung den Drehrichtungsschalter am Antrieb um.

Achtung: Die Drehrichtung kann nur umgeschaltet werden, wenn keine Endlagen eingelernt sind.

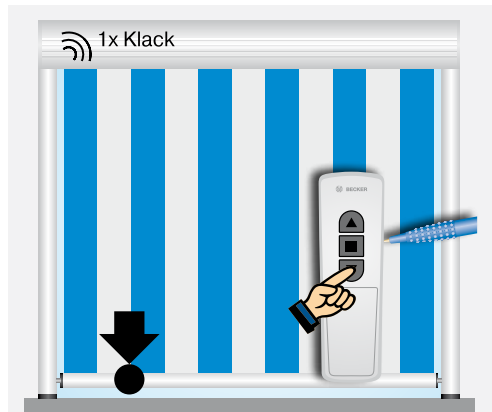


Antriebe Typ PSF(+)

Einstellen der Endlagen

1. Einlernen der Ausfahr-Endlage mit dem Mastersender

Fahren Sie den Behang in die Ausfahrposition. Drücken Sie danach die Programmier- und AUSFAHR-Taste, bis der Antrieb 1x klackt.



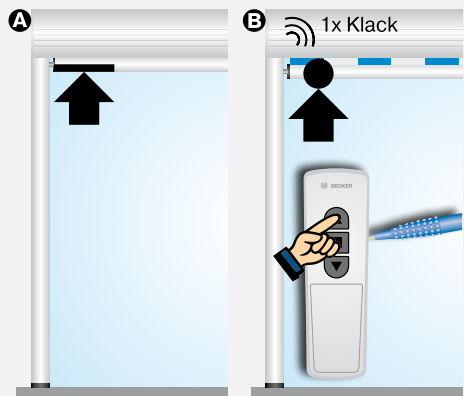
2. Einlernen der Einfahr-Endlage mit dem Mastersender

A Anschlag Einfahr-Endlage

Fahren Sie den Behang gegen den oberen Anschlag, bis der Antrieb selbsttätig stoppt.

B Zu Punkt Einfahr-Endlage

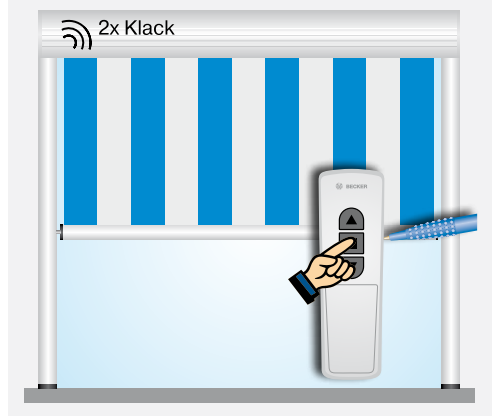
Fahren Sie den Behang in die gewünschte Einfahr-Position. Drücken Sie danach die Programmier- und EINFAHR-Taste, bis der Antrieb 1x klackt.



3. Löschen der Endlagen mit dem Mastersender

Drücken Sie die Programmier- und STOPP-Taste, bis der Antrieb nach 10 Sekunden 2x klackt.

Befindet sich der Behang zwischen den Endlagen, werden durch den Löschvorgang beide Endlagen gelöscht. Befindet sich der Behang in einer Endlage, wird nur diese gelöscht.

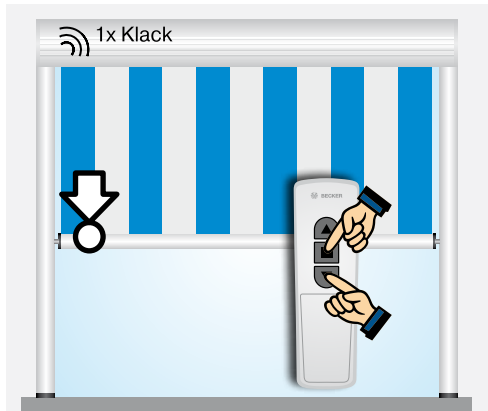


Einstellen der Zwischenpositionen

1. Einlernen der Zwischenposition I

Fahren Sie den Behang in die gewünschte Zwischenposition und drücken Sie STOPP- und AUSFAHR-Taste, bis der Antrieb 1x klackt.

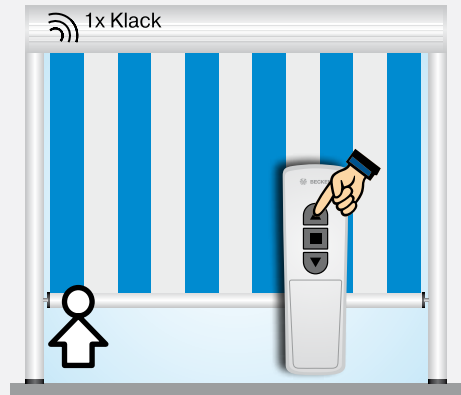
Für das Anfahren der Zwischenposition I drücken Sie innerhalb einer Sekunde 2x die AUSFAHR-Taste.



2. Einlernen der Zwischenposition II

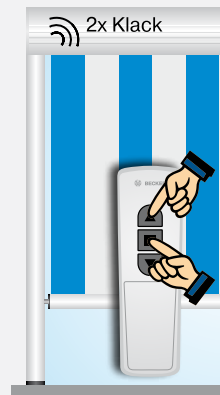
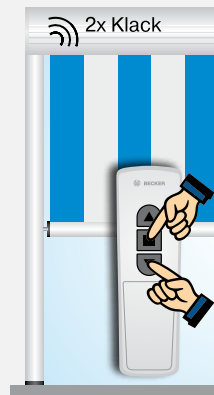
Fahren Sie den Behang in die gewünschte Zwischenposition und drücken Sie STOPP- und EINFAHR-Taste, bis der Antrieb 1x klackt.

Für das Anfahren der Zwischenposition II drücken Sie innerhalb einer Sekunde 2x die EINFAHR-Taste.



3. Löschen der Zwischenposition I / Zwischenposition II

Fahren Sie den Antrieb in die zu löschende Zwischenposition und wiederholen Sie den Einlernvorgang (STOPP- und AUSFAHR-Taste bzw. STOPP- und EINFAHR-Taste drücken), bis der Antrieb 2x klackt.



Antriebe Typ C16 (SEF I1)

Typenschild

1 Typenbezeichnung: z.B. R8/17C SEF I1

R Antriebsgröße
(Rohrdurchmesser)
P - 35mm
R - 45mm
L - 58mm

8-17 Nennmoment/Abtriebsdrehzahl
C integrierter Centronic Funkempfänger

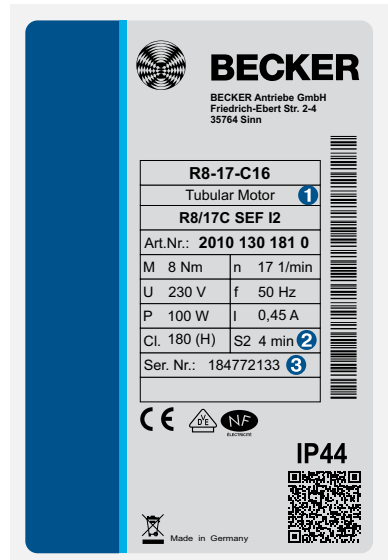
16 Fortlaufende Nummer

2 Betriebsart (Kurzzeitbetrieb S2)

Nach 4 Min. Dauerbetrieb muss eine Abkühlphase erfolgen.

3 Serien-Nummer: z.B. 184772133

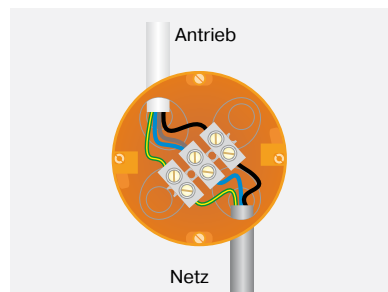
18 Jahr 2018
47 Kalenderwoche
72133 Fortlaufende Nummer



Anschluss

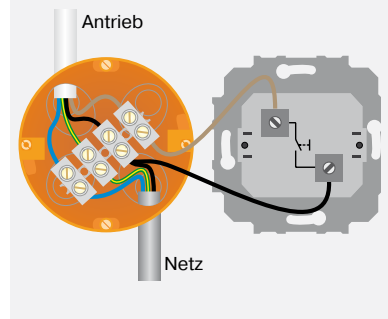
Anschluss ohne Vor-Ort-Bedienung

Die blaue und grün-gelbe Ader des Antriebs werden farbengleich mit den Adern der Netzzuleitung verbunden. Die schwarze Ader des Antriebs wird mit der Phase (L) und die braune Ader wird zusätzlich mit der blauen Ader (N) der Netzzuleitung verbunden.



Anschluss mit Vor-Ort-Bedienung mit einem Einfachtaster (nur bei C16)

Bei der Vor-Ort-Bedienung wird die braune Ader des Antriebs über einen Einfachtaster mit der Phase der Netzzuleitung verbunden. Der Taster darf die ersten 5 Sekunden, nachdem die Netzspannung eingeschaltet wurde, nicht bedient werden. Danach kann der Antrieb über den Einfachtaster über die Befehlsfolge Auf, Stopp, Ab, Stopp usw. bedient werden.



Informationen

Die Antriebe mit elektronischer Endabschaltung S16 (SEF11) erkennen und programmieren die Einfahr- endlage selbsttätig. In der Einfahr- endlage muss ein fester Anschlag vorhanden sein.

In der Ausfahrposition wird der Be- hang automatisch verriegelt und ge- strafft.


Prinzip Verriegelung

Der Behang wird so lange ausge- fahren, bis der Riegel den Verriegelungspunkt überfahren hat (Riegel klickt). Hier wird der erste Punkt programmiert ①.

Danach wird der Behang in Aufrich- tung gefahren, bis der Antrieb das Tuch straff zieht und selbsttätig ab- schaltet ②.

Daraufhin wird der Behang aus dem Verrieglungsweg gefahren. Auch hier wird wieder ein Punkt program- miert ③.

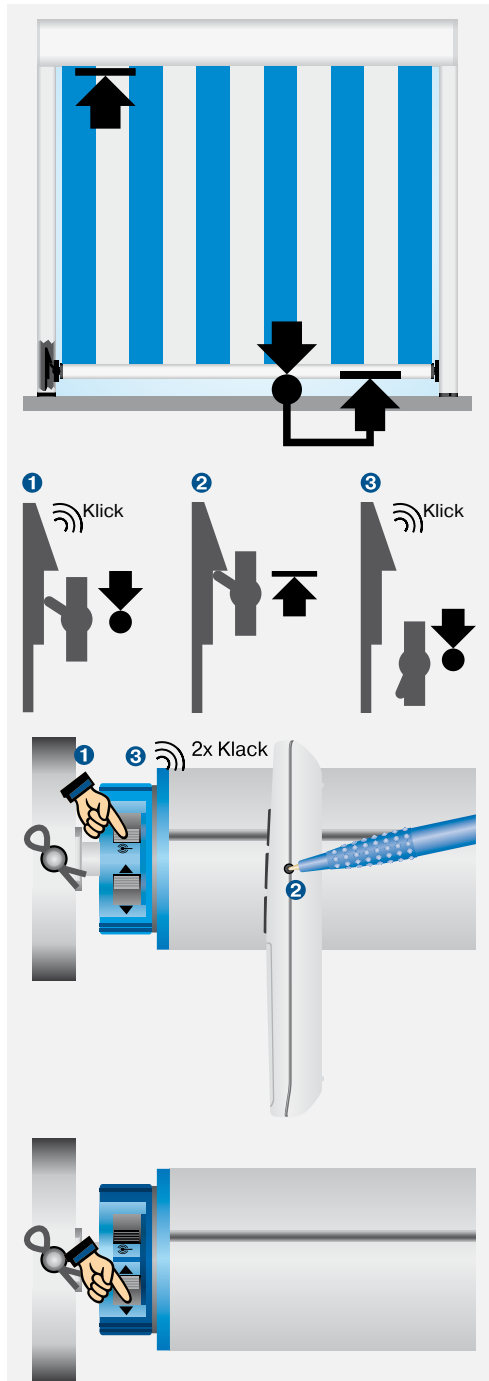
Einlernen des Mastersenders

Durch das Einschalten der Span- nungsversorgung (Power On) oder durch das Schalten des Funkschal- ters in die Position , versetzen Sie den Antrieb für 3 Min. in Lernberei- tchaft ①. Drücken Sie danach die Programmiertaste am Mastersen- der ②, bis der Antrieb 2x klickt ③ (3 Sek. bei Neuantrieben, 10 Sek. zum Überschreiben eines bereits einge- lerten Mastersenders).

Korrigieren der Drehrichtung

Die Drehrichtung kann über den Schal- ter am Antriebskopf oder über den Mastersender (nur bei C16) korrigiert werden.

Achtung: Die Drehrichtung kann nur umgeschaltet werden, wenn keine Endlagen eingelernt sind.



Antriebe Typ C16 (SEF I1)

Einstellen der Endlagen

1. Einlernen der Einfahr-Endlage mit dem Mastersender

Verbinden Sie die Anschlusslitzen des Rohrantriebs farbengleich mit denen des Einstellsets.

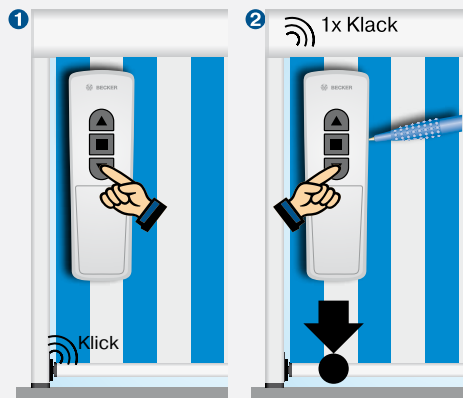
Fahren Sie den Behang gegen den oberen Anschlag, bis der Antrieb selbsttätig stoppt.



2. Programmieren der Verriegelungsendlage mit dem Mastersender

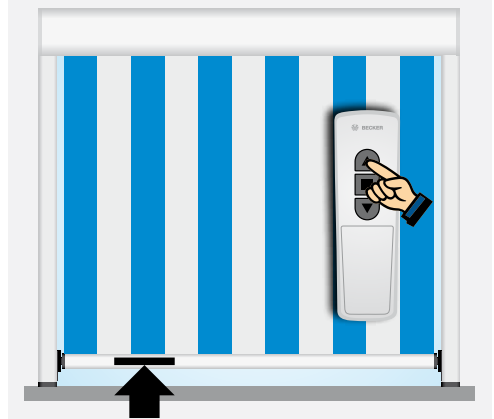
Fahren Sie den Behang nach unten, bis die Verriegelung klickt ❶.

Drücken Sie danach die Programmier- und AUSFAHR-Taste, bis der Antrieb 1x klackt ❷.



3. Behang in die Verriegelung fahren mit dem Mastersender

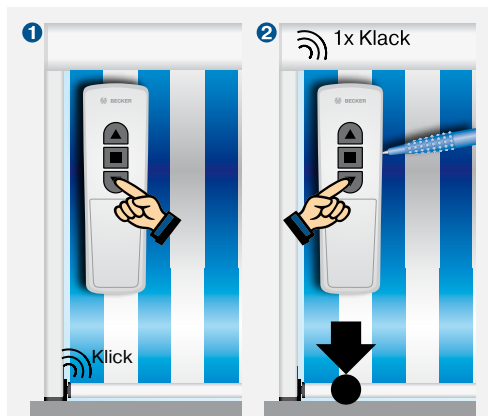
Fahren Sie den Behang aufwärts in die Verriegelung, bis der Antrieb selbsttätig abschaltet.



4. Programmieren der Entriegelungsendlage mit dem Mastersender

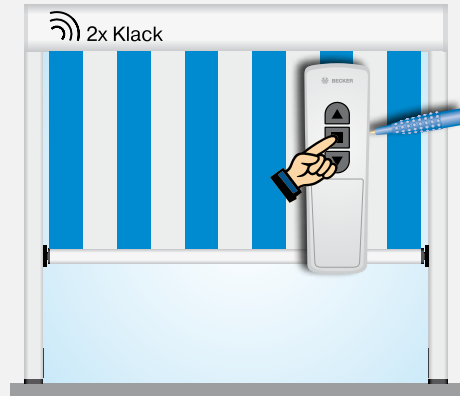
Fahren Sie den Behang nach unten, bis die Verriegelung klickt ❶.

Drücken Sie danach die Programmier- und AUSFAHR-Taste, bis der Antrieb 1x klackt ❷.



5. Löschen der Endlagen mit dem Mastersender

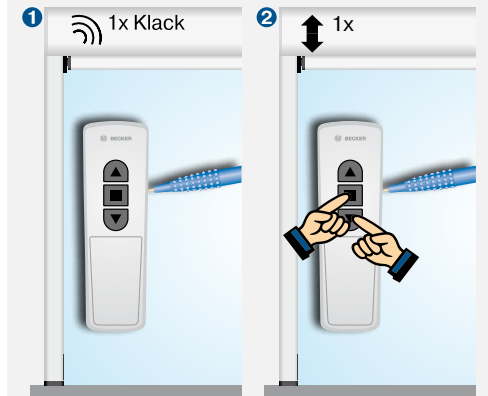
Drücken Sie die Programmier- und STOPP-Taste, bis der Antrieb nach 10 Sekunden 2x klackt.



6. Aktivieren der Sonderfunktion Tuchentlastung (nur bei C16)

Fahren Sie den Behang gegen die obere Endlage. Drücken Sie anschließend die Programmier- und STOPP-Taste, bis der Antrieb 1x klackt ❶. Danach drücken Sie die Programmier-, STOPP- und AB-Taste, bis der Antrieb durch eine Ab- und Aufbewegung die Aktivierung der Tuchentlastung quittiert ❷.

Durch Wiederholen des Vorgangs kann die Tuchentlastung wieder deaktiviert werden.



Antriebe Typ C12

Typenschild

1 Typenbezeichnung: z.B. R30-17-C12

R Antriebsgröße
(Rohrdurchmesser)
P - 35mm
R - 45mm
L - 58mm

30-17 Nennmoment/Abtriebsdrehzahl

C Centronic Funk
12 Fortlaufende Nummer

2 Betriebsart (Kurzzeitbetrieb S2)

Nach 4 Min. Dauerbetrieb muss eine Abkühlphase erfolgen.

3 Serien-Nummer: z.B. 170112503

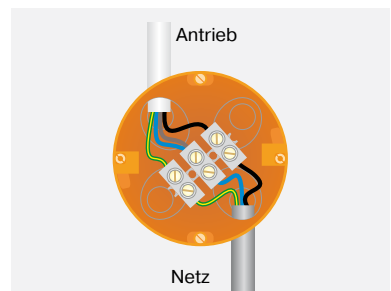
17 Jahr 2017
01 Kalenderwoche
12503 Fortlaufende Nummer



Anschluss

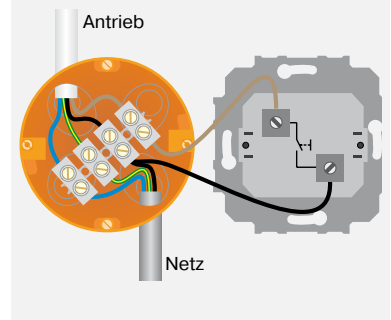
Anschluss ohne Vor-Ort-Bedienung

Die blaue und grün-gelbe Ader des Antriebs werden farbengleich mit den Adern der Netzzuleitung verbunden. Die schwarze Ader des Antriebs wird mit der Phase (L) und die braune Ader wird zusätzlich mit der blauen Ader (N) der Netzzuleitung verbunden.



Anschluss mit Vor-Ort-Bedienung mit einem Einfachtaster

Bei der Vor-Ort-Bedienung wird die braune Ader des Antriebs über einen Einfachtaster mit der Phase der Netzzuleitung verbunden. Der Taster darf die ersten 5 Sekunden, nach dem die Netzspannung eingeschaltet wurde, nicht bedient werden. Danach kann der Antrieb über den Einfachtaster über die Befehlsfolge Auf, Stopp, Ab, Stopp usw. bedient werden.



Informationen

Autoinstall

Über die Autoinstall-Funktion kann der C12 bei Gelenkarm- und Kassettenmarkisen die optimale, maximale Ausfahrendlage automatisch erkennen und programmieren.

Anschlagsverhalten

Der C12 kann zwischen erhöhtem- und reduziertem Anschlagsverhalten umgeschaltet werden.


Tuchentlastung

Bei aktivierter Tuchentlastung fährt der Antrieb, nach Erreichen der Einfahr-Endlage, minimal in Ausfahr-richtung um das Tuch zu entlasten.

Tuchstrafffunktion

Eine programmierbare Tuchstrafffunktion sorgt für ein gestrafftes Tuch nach dem Ausfahren in die untere Endlage.

Einlernen des Mastersenders

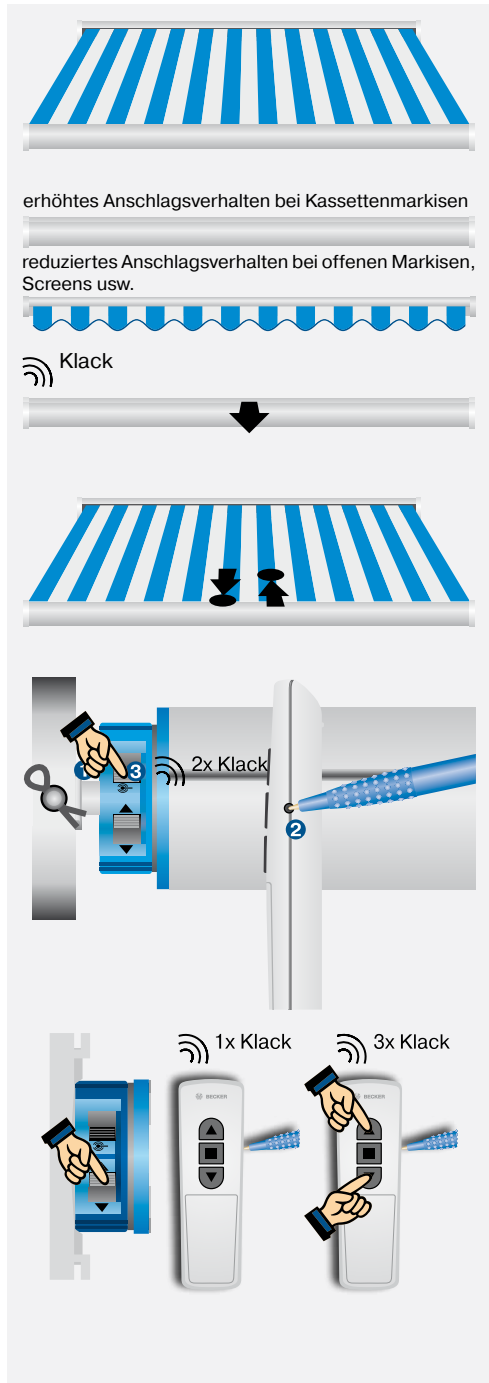
Durch das Einschalten der Spannungsversorgung (Power On) oder durch das Schalten des Funkschalters in die Position  versetzen Sie den Antrieb für 3 Min. in Lernbereitschaft ❶. Drücken Sie danach die Programmier- oder Taste am Mastersender ❷, bis der Antrieb 2x klackt ❸ (3 Sek. bei Neuantrieben, 10 Sek. zum Überschreiben eines bereits eingelernten Mastersenders).

Korrigieren der Drehrichtung

Es darf noch keine Endlage programmiert sein.

Mit dem Schalter am Antrieb: Schalten Sie bei verkehrter Drehrichtung den Drehrichtungsschalter am Antrieb um.

Mit dem Mastersender: Drücken Sie die Programmier- oder Taste, bis der Antrieb 1x klackt. Danach drücken Sie die Programmier-, EINFAHR- und AUSFAHR-Taste, bis der Antrieb 3x klackt.



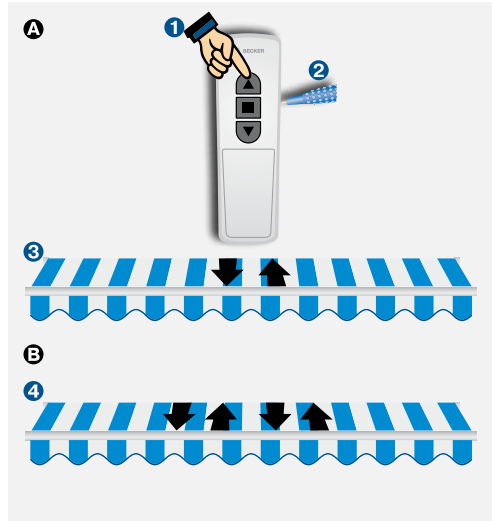
Antriebe Typ C12

Einstellen des Anschlagsverhalten

Im Auslieferungszustand haben die Antriebstypen Ø 35 ein reduziertes und die Antriebstypen Ø 45 und Ø 58 ein erhöhtes Anschlagsverhalten. Das Anschlagsverhalten kann nur während der ersten 3 Fahrten gegen den oberen Anschlag geändert werden.

A Reduziertes Anschlagsverhalten einschalten

Fahren Sie den Behang in Einfahrriechung **1** und drücken Sie, zusätzlich vor dem Erreichen der Endlage, die Programmierastete **2**. Halten Sie weiterhin beide Tasten so lange gedrückt, bis der Behang durch einmaliges Aus- und Einfahren das Umschalten bestätigt **3**.



B Erhöhtes Anschlagsverhalten einschalten

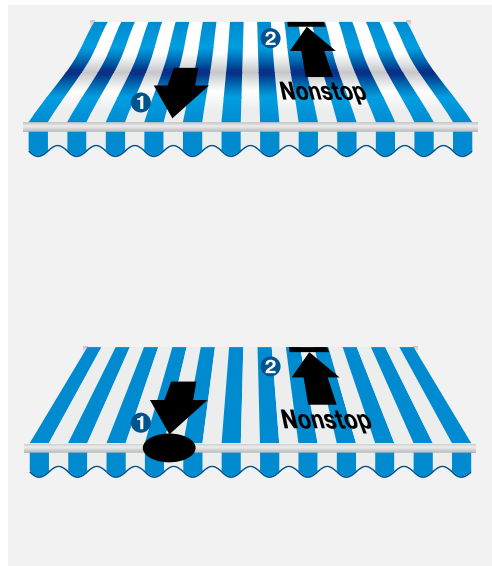
Wiederholen Sie den Vorgang unter **A** bis der Antrieb durch zweimaliges Aus- und Einfahren das Umschalten bestätigt **4**.

Einstellen der Endlagen über Autoinstall

A Auto-Install bei Gelenkarm- und Kassettenmarkisen

Fahren Sie den Behang so lange in die Ausfahrriechung, bis die Ausfahrendlage überfahren ist und das Tuch auf den Gelenkarmen aufliegt **1**.

Danach fahren Sie ohne Unterbrechung in die Einfahrriechung, bis der Behang am oberen Anschlag selbsttätig stoppt **2**.



B Auto-Install (frei wählbarer Punkt unten zu Anschlag oben)

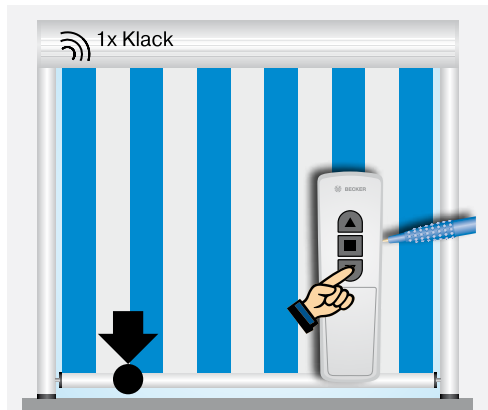
Fahren Sie den Behang in die gewünschte Ausfahrendlage **1**. Danach fahren Sie ohne Unterbrechung in die Einfahrriechung, bis der Behang am oberen Anschlag selbsttätig stoppt **2**.



Einstellen der Endlagen

1. Einlernen der Ausfahr-Endlage mit dem Mastersender

Fahren Sie den Behang in die Ausfahrposition. Drücken Sie danach die Programmier- und AUSFAHR-Taste, bis der Antrieb 1x klackt.



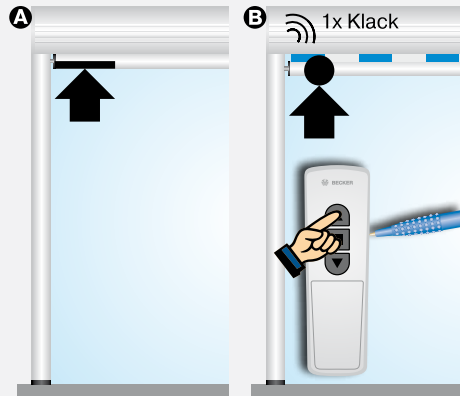
2. Einlernen der Einfahr-Endlage mit dem Mastersender

A Anschlag Einfahr-Endlage

Fahren Sie den Behang gegen den oberen Anschlag, bis der Antrieb selbsttätig stoppt.

B Zu Punkt Einfahr-Endlage

Fahren Sie den Behang in die gewünschte Einfahr-Position. Drücken Sie danach die Programmier- und EINFAHR-Taste, bis der Antrieb 1x klackt.



3. Löschen der Endlagen mit dem Mastersender

Drücken Sie die Programmier- und STOPP-Taste, bis der Antrieb nach 10 Sekunden 2x klackt.

Befindet sich der Behang zwischen den Endlagen, werden durch den Löschvorgang beide Endlagen gelöscht. Befindet sich der Behang in einer Endlage, wird nur diese gelöscht. Bezüglich der Sonderfunktionen wird der Antrieb wieder in den Auslieferungszustand versetzt.



Antriebe Typ C12

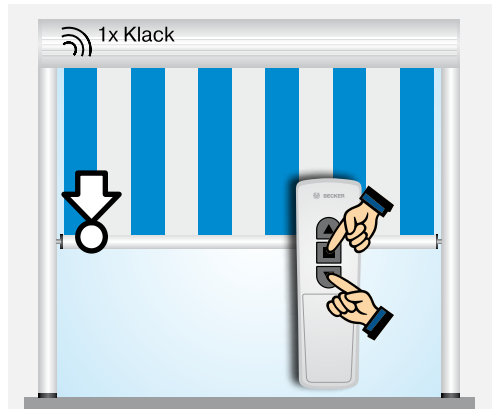
Einstellen der Zwischenpositionen

1. Einlernen der Zwischenposition I

Fahren Sie den Behang in die gewünschte Zwischenposition und drücken Sie STOPP- und AUSFAHR-Taste, bis der Antrieb 1x klackt.

Durch Wiederholen des Vorgangs wird die Zwischenposition überschrieben.

Für das Anfahren der Zwischenposition I drücken Sie innerhalb einer Sekunde 2x die AUSFAHR-Taste.

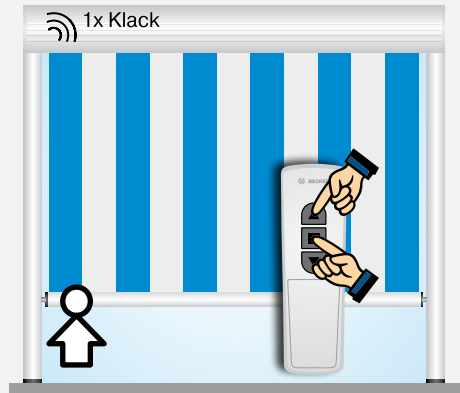


2. Einlernen der Zwischenposition II

Fahren Sie den Behang in die gewünschte Zwischenposition und drücken Sie STOPP- und EINFAHR-Taste, bis der Antrieb 1x klackt.

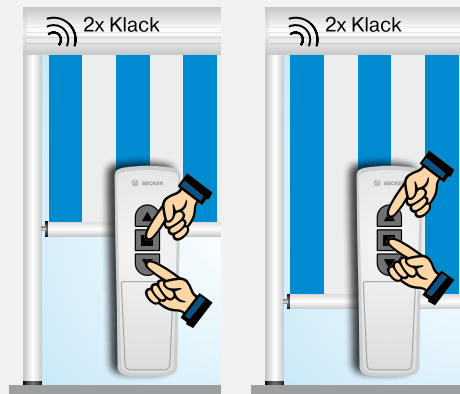
Durch Wiederholen des Vorgangs wird die Zwischenposition überschrieben.

Für das Anfahren der Zwischenposition II drücken Sie innerhalb einer Sekunde 2x die EINFAHR-Taste.



3. Löschen der Zwischenposition I / Zwischenposition II

Fahren Sie den Antrieb in die zu löschende Zwischenposition und wiederholen Sie den Einlernvorgang (STOPP- und AUSFAHR-Taste bzw. STOPP- und EINFAHR-Taste drücken), bis der Antrieb 2x klackt.

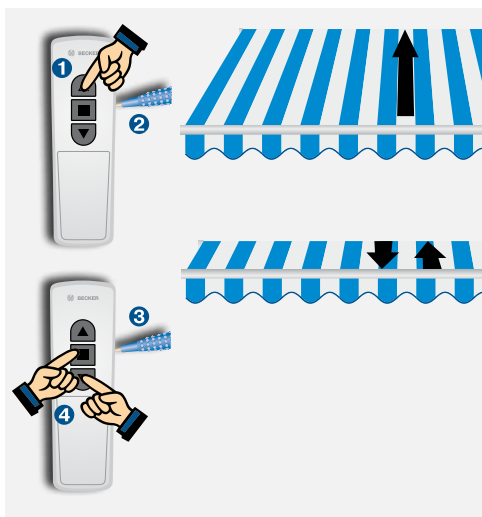


Einstellen der Sonderfunktion Tuchentlastung

1. Aktivieren/Deaktivieren der Tuchentlastung

Im Auslieferungszustand ist die Tuchentlastungsfunktion bei Antriebstypen Ø 35 deaktiviert und bei Antriebstypen Ø 45 und Ø 58 aktiviert.

Fahren Sie den Behang gegen den oberen Anschlag ❶. Drücken Sie danach die Programmierertaste ❷ bis der Antrieb 1x klackt. Drücken Sie erneut die Programmierertaste ❸ und zusätzlich die Stopp- und AUSFAHR-Taste ❹ bis der Antrieb das Aktivieren bzw. Deaktivieren der Tuchentlastung quittiert.

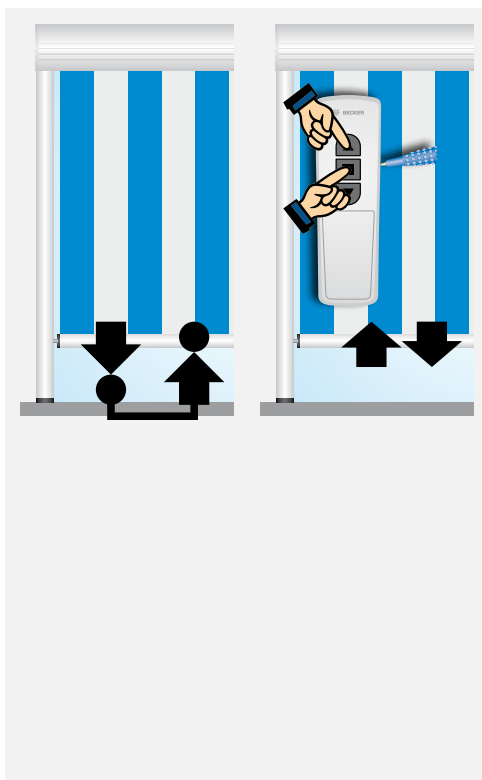


Einstellen der Sonderfunktion Tuchstraffung

1. Aktivieren/Deaktivieren der Tuchstraffungsfunktion

Fahren Sie den Behang in die Tuchstraffungsposition. Danach drücken Sie die Programmier-, STOPP- und EINFAHR-Taste, bis der Antrieb den Einlernvorgang durch ein Winken bestätigt.

Zum Deaktivieren der Tuchstraffungsfunktion fahren Sie den Antrieb durch Drücken der AUSFAHR-Taste in die Tuchstraffposition und drücken Sie erneut die Programmier-, STOPP- und EINFAHR-Taste, bis der Antrieb den Einlernvorgang durch ein Winken bestätigt.



Antriebe Typ C18

Typenschild

1 Typenbezeichnung: z.B. R30-17-C18

R Antriebsgröße
(Rohrdurchmesser)
P - 35mm
R - 45mm
L - 58mm

30-17 Nennmoment/Abtriebsdrehzahl

C Centronic Funk

18 Fortlaufende Nummer

2 Betriebsart (Kurzzeitbetrieb S2)

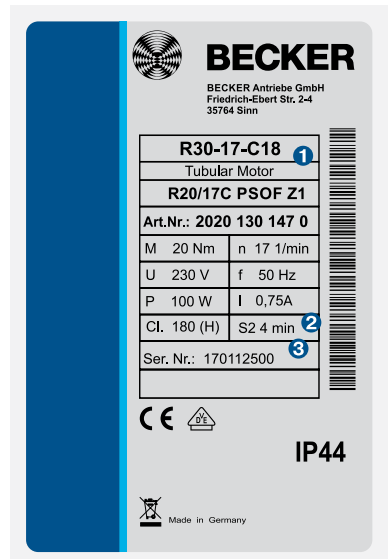
Nach 4 Min. Dauerbetrieb muss eine Abkühlphase erfolgen.

3 Serien-Nummer: z.B. 170112500

17 Jahr 2017

01 Kalenderwoche

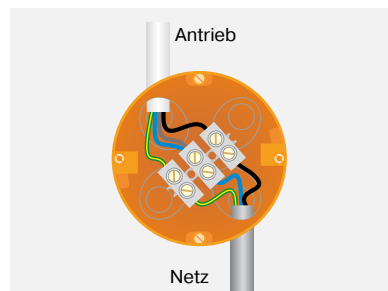
12500 Fortlaufende Nummer



Anschluss

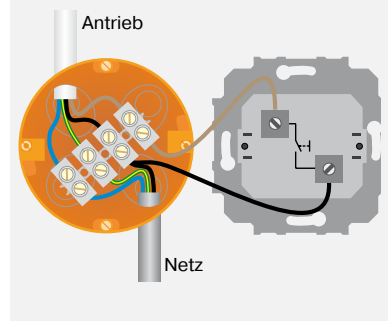
Anschluss ohne Vor-Ort-Bedienung

Die blaue und grün-gelbe Ader des Antriebs werden farbengleich mit den Adern der Netzzuleitung verbunden. Die schwarze Ader des Antriebs wird mit der Phase (L) und die braune Ader wird zusätzlich mit der blauen Ader (N) der Netzzuleitung verbunden.



Anschluss mit Vor-Ort-Bedienung mit einem Einfachtaster

Bei der Vor-Ort-Bedienung wird die braune Ader des Antriebs über einen Einfachtaster mit der Phase der Netzzuleitung verbunden. Der Taster darf die ersten 5 Sekunden, nach dem die Netzspannung eingeschaltet wurde, nicht bedient werden. Danach kann der Antrieb über den Einfachtaster über die Befehlsfolge Auf, Stopp, Ab, Stopp usw. bedient werden.



Informationen

Hinderniserkennung


Um ein unkontrolliertes Abwickeln des Behangs zu vermeiden werden Hindernisse in Abrichtung (etwa durch Windlast) erkannt.

Damit die sensible Hinderniserkennung aktiv wird, muss der Mitnehmer mit Hinderniserkennung am Antrieb montiert sein und der Behang eine schwere Endleiste haben.

Tuchentlastung

Bei aktivierter Tuchentlastung fährt der Antrieb, nach Erreichen der Einfahr-Endlage, minimal in Abrichtung um das Tuch zu entlasten.

Einlernen des Mastersenders

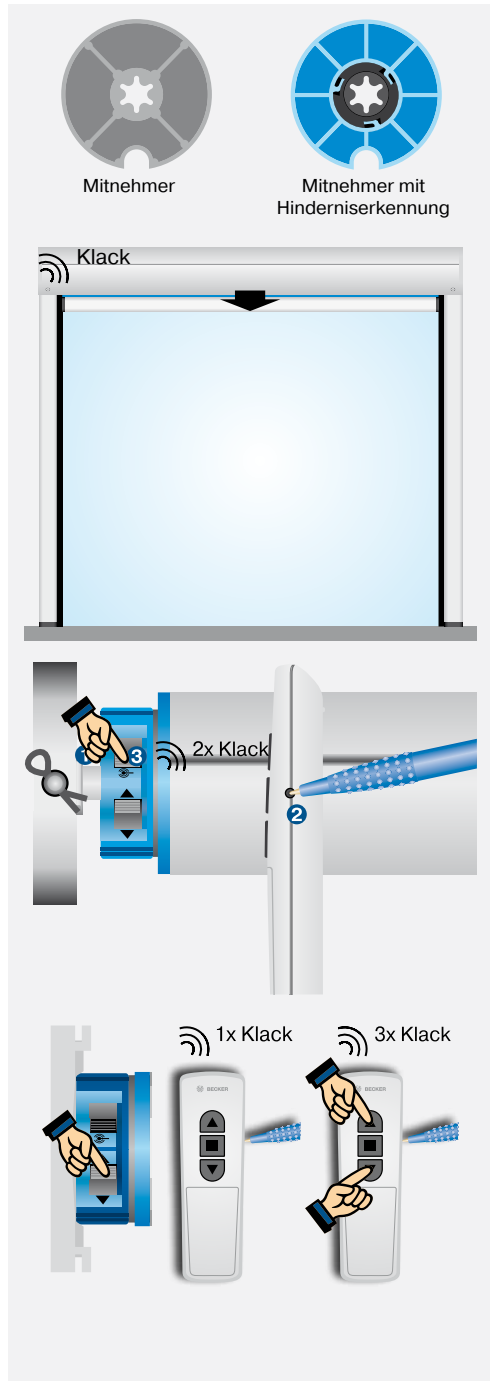
Durch das Einschalten der Spannungsversorgung (Power On) oder durch das Schalten des Funkschalters in die Position  versetzen Sie den Antrieb für 3 Min. in Lernbereitschaft ❶. Drücken Sie danach die Programmier-taste am Mastersender ❷, bis der Antrieb 2x klackt ❸ (3 Sek. bei Neuantrieben, 10 Sek. zum Überschreiben eines bereits eingelernten Mastersenders).

Korrigieren der Drehrichtung

Es darf noch keine Endlage programmiert sein.

Mit dem Schalter am Antrieb: Schalten Sie bei verkehrter Drehrichtung den Drehrichtungsschalter am Antrieb um.

Mit dem Mastersender: Drücken Sie die Programmier-taste, bis der Antrieb 1x klackt. Danach drücken Sie die Programmier-, EINFAHR- und AUSFAHR-Taste, bis der Antrieb 3x klackt.

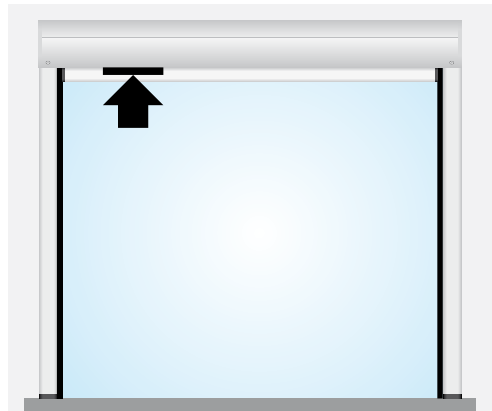


Antriebe Typ C18

Einstellen der Endlagen über Autoinstall

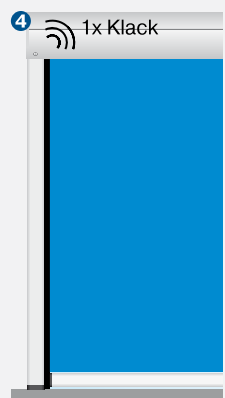
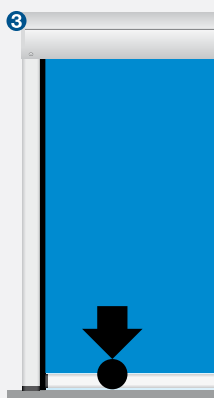
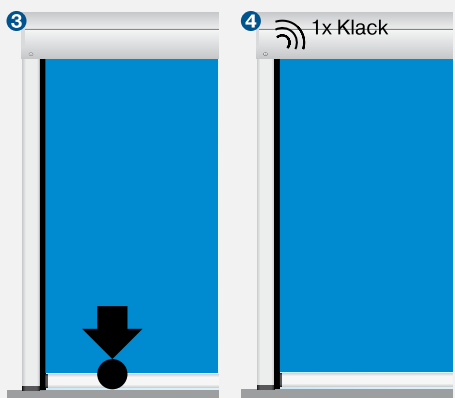
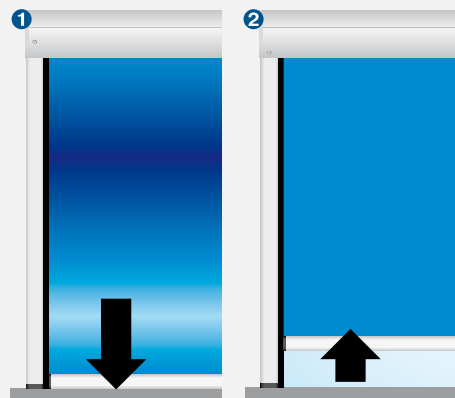
1. Einlernen der Einfahr-Endlage

Fahren Sie den Behang gegen den Anschlag, bis der Antrieb selbsttätig stoppt.



2. Einlernen der Ausfahr-Endlage

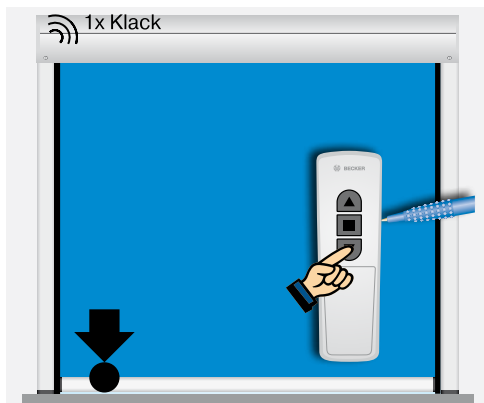
Fahren Sie in Ausfahrrichtung und halten Sie die Fahrtaste gedrückt, bis der Antrieb die Ausfahrendlage überfährt **1**, danach ein Auffahren **2** und wieder ein Abfahren **3** durchführt, um schließlich in der Ausfahrendlage zu stoppen und den Programmiervorgang durch ein Klacken zu bestätigen **4**.



Einstellen der Endlagen

1. Einlernen der Ausfahr-Endlage mit dem Mastersender

Fahren Sie den Behang in die Ausfahrposition. Drücken Sie danach die Programmier- und AUSFAHR-Taste, bis der Antrieb 1x klackt.



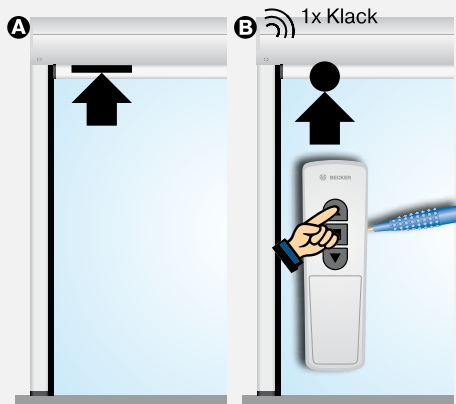
2. Einlernen der Einfahr-Endlage mit dem Mastersender

A Anschlag Einfahr-Endlage

Fahren Sie den Behang gegen den oberen Anschlag, bis der Antrieb selbsttätig stoppt.

B Zu Punkt Einfahr-Endlage

Fahren Sie den Behang in die gewünschte Einfahr-Position. Drücken Sie danach die Programmier- und EINFAHR-Taste, bis der Antrieb 1x klackt.



3. Löschen der Endlagen mit dem Mastersender

Drücken Sie die Programmier- und STOPP-Taste, bis der Antrieb nach 10 Sekunden 2x klackt.

Befindet sich der Behang zwischen den Endlagen, werden durch den Löschvorgang beide Endlagen gelöscht. Befindet sich der Behang in einer Endlage, wird nur diese gelöscht.



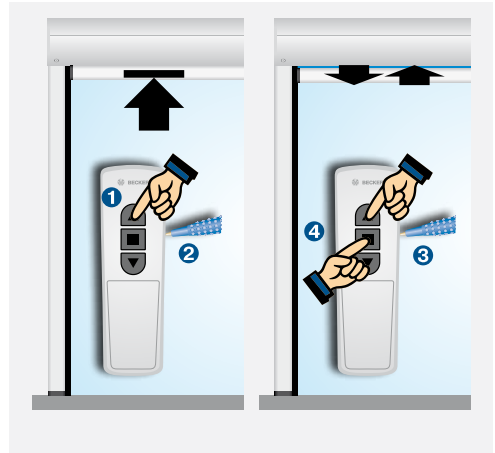
Antriebe Typ C18

Einstellen der Sonderfunktion Tuchentlastung

1. Aktivieren / Deaktivieren der Tuchentlastung

Im Auslieferungszustand ist die Tuchentlastungsfunktion bei Antriebstypen \varnothing 35 deaktiviert und bei Antriebstypen \varnothing 45 aktiviert.

Fahren Sie den Behang gegen den oberen Anschlag **1**. Drücken Sie danach die Programmierertaste **2** bis der Antrieb 1x klackt. Drücken Sie erneut die Programmierertaste **3** und zusätzlich die Stopp- und EINFAHR-Taste **4** bis der Antrieb das Aktivieren bzw. Deaktivieren der Tuchentlastung quittiert.

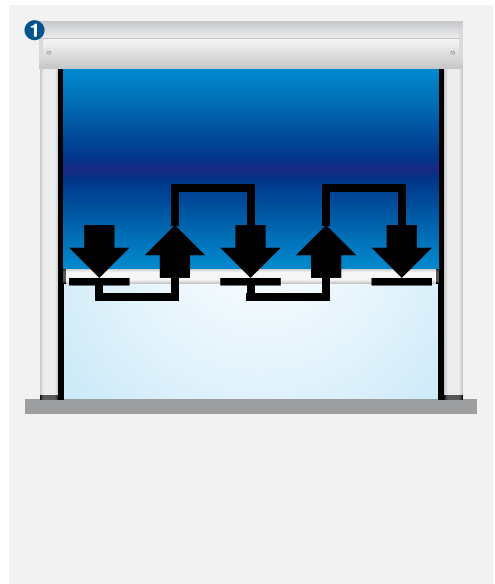


Sensible Hinderniserkennung

Wird während dem Betrieb ein Hindernis (z.B. Windlast während der Abfahrt) erkannt, stoppt der Antrieb, reversiert und versucht ein zweites Mal das Hindernis zu überfahren. Gelingt dies nicht, so schaltet der Antrieb nach dem dritten Versuch ab **1**.

Treten an unterschiedlichen Stellen Hindernisse auf, startet der Antrieb die drei Versuche jeweils neu. Nach maximal zehn Fahrtunterbrechungen durch Hindernisse an verschiedenen Stellen, schaltet der Antrieb nach dem Reversieren ab.

Ca. 15 cm vor der unteren Endlage bricht der Antrieb bereits nach dem erstmaligen Erkennen eines Hindernisses ab und startet keine weitere Wiederholversuche.



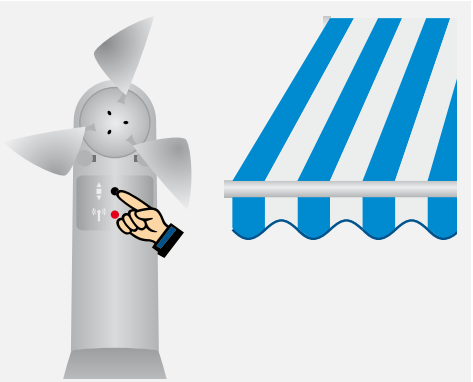


Steuerung-Set SWS241

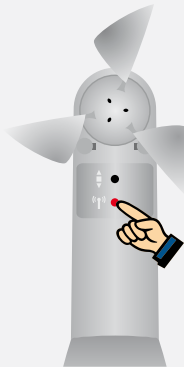
Inbetriebnahme des Sonnen-Wind-Set Funk Hand-sender mit Sensor - SWS241

1. Mastersender einlernen

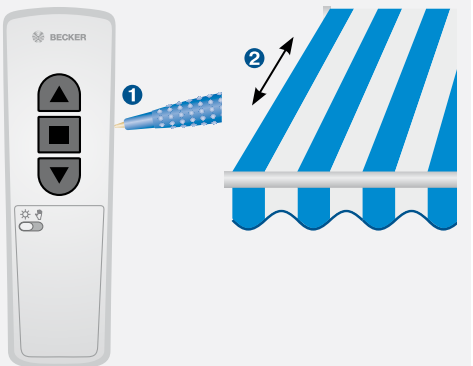
a. Fahren Sie den Behang durch das Betätigen der AUF/STOPP/AB-Tockeltaste in eine mittlere Position.



b. Drücken Sie danach die Programmier-taste am SWC510. Der SWC510 geht für 3 Minuten in Lernbereitschaft.



c. Drücken Sie die Programmier-taste ① am Funkhandsender SWC441-II innerhalb der Lernbereitschaft, bis eine Quittierung ② („Nicken“ des Behanges) erfolgt.



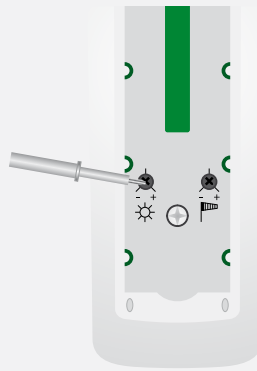
Hinweis: Um das „Nicken“ deutlich erkennen zu können, sollte der Behang zwischen den Endlagen stehen.



2. Sonnenschwellwert einstellen

Entfernen Sie das Beschriftungsfeld auf der Rückseite des Funkhandsenders SWC441-II. Drehen Sie mit der beiliegenden Einstellhilfe den Sonnenschwellwertregler, bis der gewünschte Wert erreicht ist.

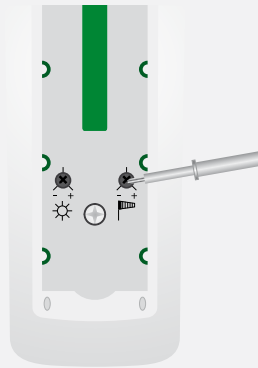
Der Sonnenschwellwert lässt sich in 15 Stufen (ca. 2 KLux bis 100 KLux) einstellen. Beim langsamen Drehen des Reglers werden Ihnen die Stufen durch das „Nicken“ des Behangs angezeigt.



3. Windschwellwert einstellen

Drehen Sie mit der beiliegenden Einstellhilfe den Windschwellwertregler, bis der gewünschte Wert erreicht ist.

Der Windschwellwert lässt sich in 11 Stufen (ca. 2m/s bis 22 m/s) einstellen. Beim langsamen Drehen des Reglers werden Ihnen die Stufen durch ein Nicken des Behangs angezeigt.

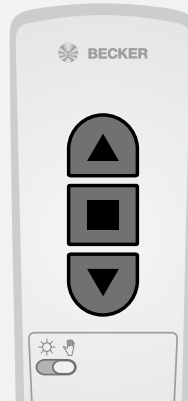


4. Einstellungen überprüfen

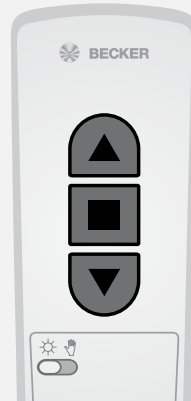
Nach dem Einstellen der Schwellwerte befindet sich die Anlage automatisch im TEST-Modus. Im TEST-Modus werden die Zeiten der Beschattungsfunktion und der Windüberwachung verkürzt. Im Automatikbetrieb können die Funktionen überprüft werden.

Durch das Betätigen des Schiebeschalters vom Automatikbetrieb in den Handbetrieb und zurück in den Automatikbetrieb wird der Testmodus beendet. Bei Nichtbetätigen des Schiebeschalters wird der Testmodus automatisch nach 15 Minuten beendet.

Handbetrieb



Automatikbetrieb



Steuerung-Set SWS441/SWS641

Inbetriebnahme des Sonnen-Wind-Set Funk Hand-sender mit Sensor - SWS441/SWS641

1. Mastersender einlernen

Schalten Sie die Netzspannung am Funkempfänger (Antrieb Typ PSF(+)) aus und wieder ein ①. Drücken Sie danach die Programmier-taste am Mastersender ②, bis der Antrieb 2x klackt ③.

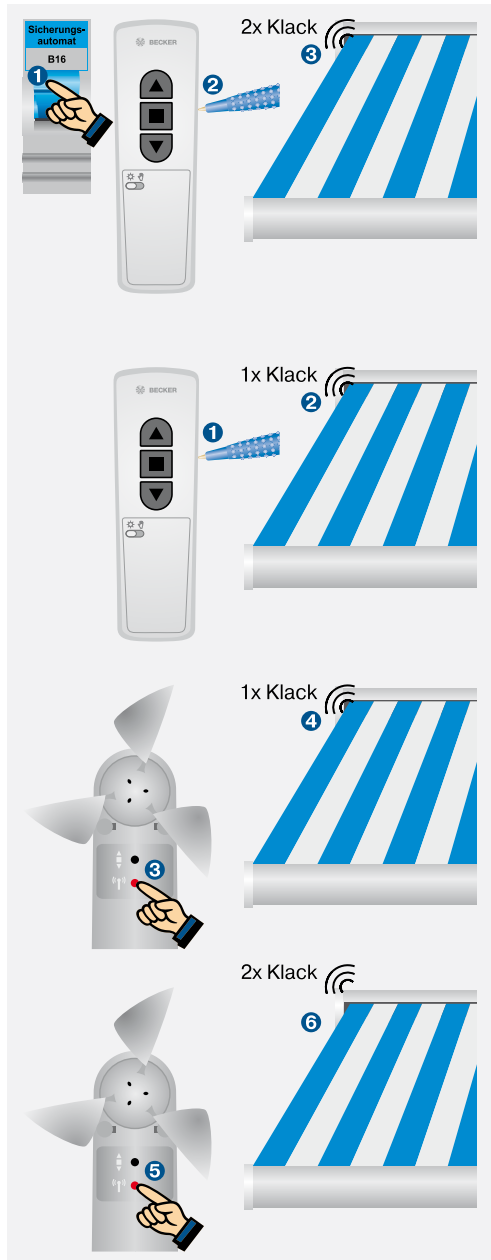
Hinweis: Das Einstellen der End-lagen für den Antriebtyp PSF(+) entnehmen Sie den Seiten 92 und 93.

2. SC811/SC861 einlernen

a) Drücken Sie die Programmier-taste des Mastersenders ①, bis der Rohrantrieb 1x klackt ②.

b) Drücken Sie danach die Pro-grammiertaste des SC811/SC861 ③, bis der Rohrantrieb 1x klackt ④.

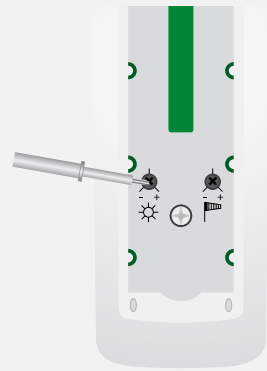
c) Drücken Sie die Programmier-taste des SC811/SC861 noch einmal ⑤, bis der Rohrantrieb 2x klackt ⑥.



3. Sonnenschwellwert einstellen

Entfernen Sie das Beschriftungsfeld auf der Rückseite des Funkhand-senders SWC441-II. Drehen Sie mit der beiliegenden Einstellhilfe den Sonnenschwellwertregler, bis der gewünschte Wert erreicht ist.

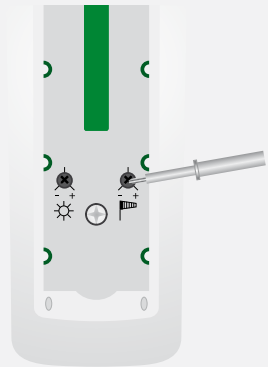
Der Sonnenschwellwert lässt sich in 15 Stufen (ca. 2 KLux bis 100 KLux) einstellen. Beim langsamen Drehen des Reglers werden Ihnen die Stufen durch das Klacken des Rohrantriebes angezeigt.



4. Windschwellwert einstellen

Drehen Sie mit der beiliegenden Einstellhilfe den Windschwellwertregler, bis der gewünschte Wert erreicht ist.

Der Windschwellwert lässt sich in 11 Stufen (ca. 2m/s bis 22 m/s) einstellen. Beim langsamen Drehen des Reglers werden Ihnen die Stufen durch das Klacken des Rohrantriebes angezeigt.



5. Einstellungen überprüfen

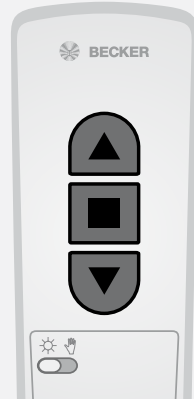
Nach dem Einstellen der Schwellwerte befindet sich die Anlage automatisch im TEST-Modus. Im TEST-Modus werden die Zeiten der Beschattungsfunktion und der Windüberwachung verkürzt. Im Automatikbetrieb können die Funktionen überprüft werden.

Durch das Betätigen des Schiebeschalters am SWC441-II vom Automatikbetrieb in den Handbetrieb und zurück in den Automatikbetrieb wird der Testmodus beendet. Bei Nichtbetätigen des Schiebeschalters wird der Testmodus automatisch nach 15 Minuten beendet.

Handbetrieb



Automatikbetrieb



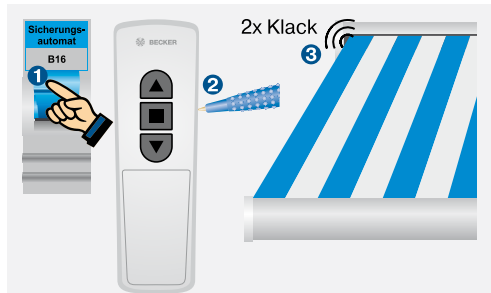
Steuerung SC211

Inbetriebnahme des Markisen-Bewegungssensor-Funk SC211

1. Mastersender einlernen

Schalten Sie die Netzspannung am Funkempfänger (Antrieb Typ PSF(+)) aus und wieder ein ①. Drücken Sie danach die Programmier-taste am Mastersender SWC241-II ②, bis der Antrieb 2x klackt ③.

Hinweis: Das Einstellen der End-lagen für den Antriebtyp PSF(+) entnehmen Sie den Seiten 92 und 93.

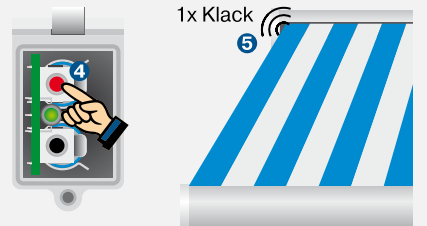


2. SC211 einlernen

a.) Entfernen Sie das Beschriftungsfeld auf der Rückseite des Funkhandsenders SWC241-II. Drehen Sie mit der beiliegenden Einstellhilfe den Windschwellwertregler SWC241-II im Uhrzeigersinn auf Maximum ①. Drücken Sie danach die Programmier-taste ②, bis der Antrieb 1x klackt ③.



b) Drücken Sie danach die rote Programmier-taste ④ des SC211, bis der Rohrantrieb 1x klackt ⑤.



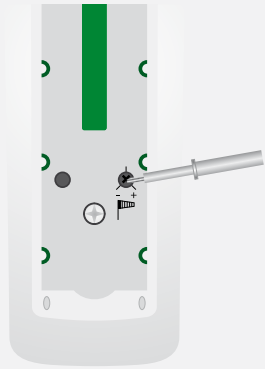
c) Drücken Sie die rote Programmier-taste noch einmal ⑥, bis der Rohrantrieb 2x klackt ⑦.



3. Windschwellwert einstellen

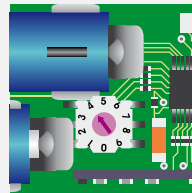
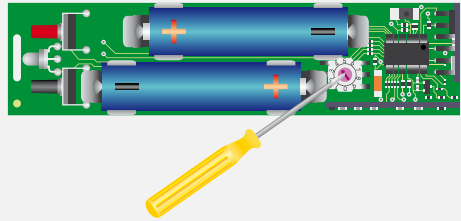
Drehen Sie mit der beiliegenden Einstellhilfe den Windschwellwertregler am SWC241-II, bis der gewünschte Wert erreicht ist.

Der Windschwellwert lässt sich in 11 Stufen (ca. 2 m/s bis 22 m/s) einstellen. Beim langsamen Drehen des Reglers werden Ihnen die Stufen durch das Klacken des Rohrantriebes angezeigt.



4. Einstellen des Auslösewinkels

Stellen Sie mit der beiliegenden Einstellhilfe den Auslösewinkel am Drehschalter auf der Platine ein.



0 = Aus
1 = Empfindlich
9 = Unempfindlich

5. Programmieren des Auslösewinkels

Fahren Sie die Markise in die Ausfahrendlage. Drücken Sie nach einer Ruhezeit von 15 Sekunden den Programmierknopf, bis nach 6 Sekunden die LED von Grün auf Orange und wieder auf Grün umspringt.



Steuerung VC470-II

Inbetriebnahme

Anschluss

Mit dem externen Funkempfänger VC470-II können konventionelle Jalousie-, Markisen- und Rollladenantriebe zu Funkantrieben aufgerüstet werden. Der Anschluss erfolgt über den Hirschmannstecker STAS 3 vom Antrieb, so wie der Hirschmannkupplung STAK 3 zur Netzversorgung.

1. Mastersender einlernen

Schalten Sie die Netzspannung am Funkempfänger VC470-II aus und wieder ein ①. Drücken Sie danach die Programmiertaste am Mastersender ②, bis die Steuerung durch ein kurzes Nicken den Einlernvorgang bestätigt (3 Sek. bei Erstinstallation, 10 Sek. zum Überschreiben eines bereits eingelernten Mastersenders).

2. Korrigieren der Drehrichtung

Durch vorsichtiges Drehen des Drehrichtungsumschalters an der Netzanschlusseite des VC470-II in die gegenüberliegende Position, wird die Drehrichtung umgeschaltet.

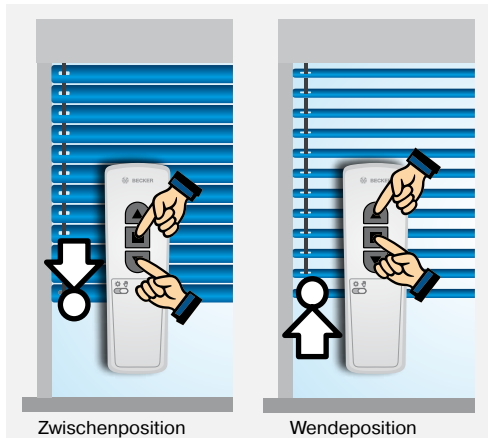


Funktionen der VC470-II

3. Einlernen der Zwischenposition/Wendeposition

Fahren Sie die Jalousie aus der oberen Endlage in die gewünschte Zwischenposition und drücken Sie danach die STOPP- und AB-Taste bis der Antrieb durch ein Nicken den Einlernvorgang quittiert.

Fahren Sie in die gewünschte Wendeposition und drücken Sie danach die STOPP- und AUF-Taste bis der Antrieb den Einlernvorgang durch ein Nicken quittiert.

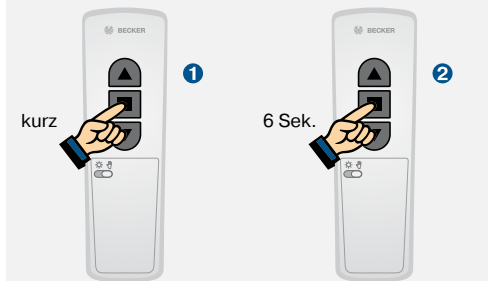


4. Löschen der Zwischenposition/Wendeposition

Drücken Sie die STOPP-Taste kurz **1**, danach drücken und halten Sie die STOPP-Taste für 6 Sek. **2**, bis der Antrieb den Löschvorgang mit einem Nicken bestätigt.

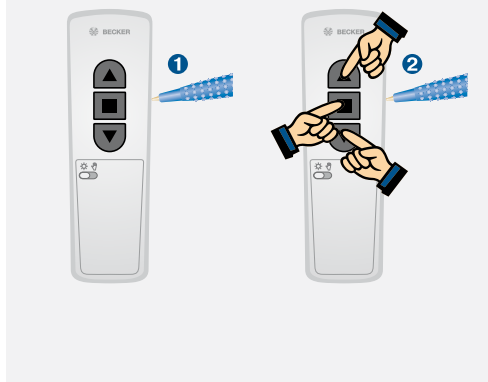
Durch das Umschalten von Jalousie-/Roolladen-/Markisenmodus wird ebenfalls die Zwischen- und Wendeposition gelöscht.

Durch Anfahren der Zwischen- bzw. Wendeposition (Doppeltipp AUF bzw. Doppeltipp AB) und anschließendem Wiederholen des Einlernvorgangs können die Positionen auch einzeln gelöscht werden.



5. Umschaltung: Jalousie-/Roolladen-/Markisenmodus

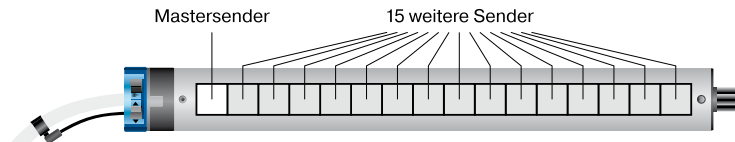
Drücken Sie die Programmier-taste am Mastersender für 3 Sek. bis der Antrieb „nickt“ **1**. Danach drücken Sie die Programmier-, AUF-, STOPP- und AB-Taste für 10 Sek., bis der Antrieb den Umschaltvorgang durch ein Nicken bestätigt **2**.



Die Centronic-Funk-Technik

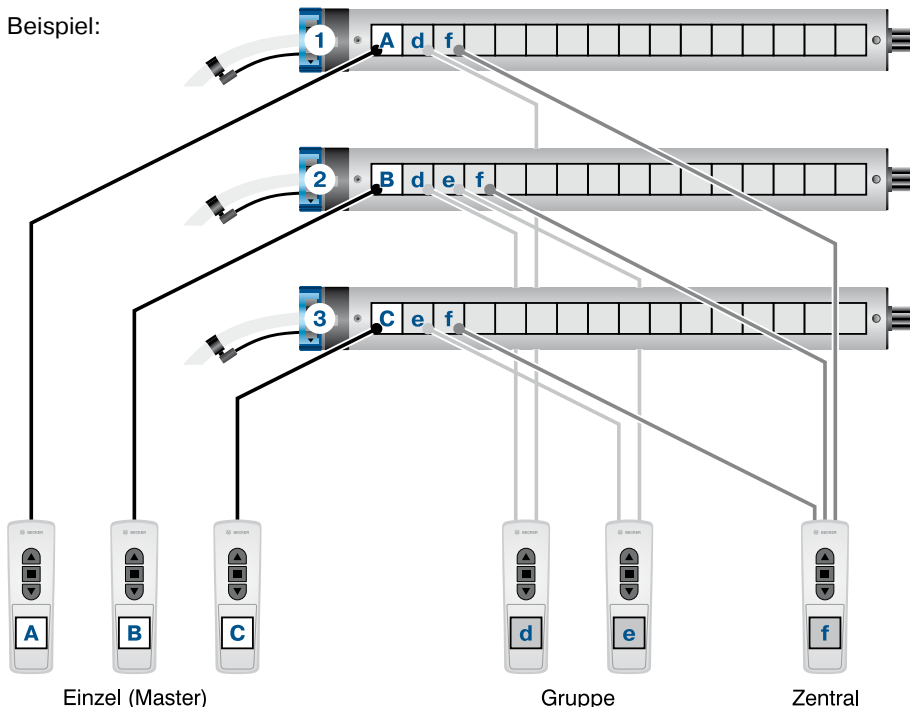
Prinzip: Aufbau von Einzel-, Gruppen- und Zentralsteuerungen

Jeder Funkempfänger besitzt einen Speicherplatz für einen Mastersender und 15 Speicherplätze für weitere Sender.



Der Mastersender wird über die Funkeinlerntaste bzw. den Funkschalter oder über ein Power ON in den Empfänger programmiert. Alle weiteren Sender werden mit Hilfe des Mastersenders in den Empfänger programmiert. Durch das Programmieren eines Senders auf mehrere Antriebe kann somit ein Gruppen- bzw. Zentralsender erstellt werden.

Beispiel:

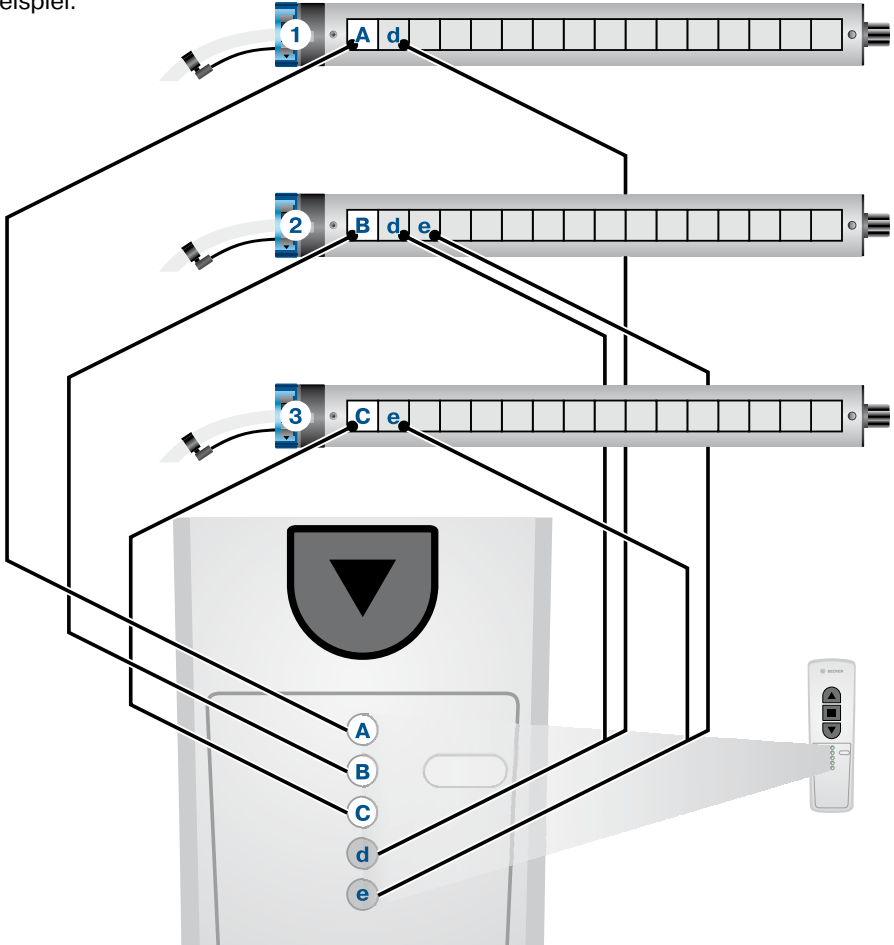


- Einzelsender A (Mastersender) steuert Antrieb 1
- Einzelsender B (Mastersender) steuert Antrieb 2
- Einzelsender C (Mastersender) steuert Antrieb 3
- Gruppensender d steuert Antrieb 1 und 2
- Gruppensender e steuert Antrieb 2 und 3
- Zentralsender f steuert Antrieb 1, Antrieb 2 und Antrieb 3



Bei einem 5-Kanal-Sender verhält sich jeder einzelne Kanal wie ein separater Sender. Bei Anwahl aller Kanäle (alle Gruppen LEDs leuchten) werden alle Empfänger angesprochen, in die der Sender eingelernt wurde.

Beispiel:




- Kanal 1 - „Einzelsender A“ (Mastersender) steuert Antrieb 1
- Kanal 2 - „Einzelsender B“ (Mastersender) steuert Antrieb 2
- Kanal 3 - „Einzelsender C“ (Mastersender) steuert Antrieb 3
- Kanal 4 - „Gruppensender d“ steuert Antrieb 1 und 2
- Kanal 5 - „Gruppensender e“ steuert Antrieb 2 und 3
- Kanal 6 - „Zentralsender“ (alle Gruppen-LEDs leuchten) steuert Antrieb 1, Antrieb 2 und Antrieb 3



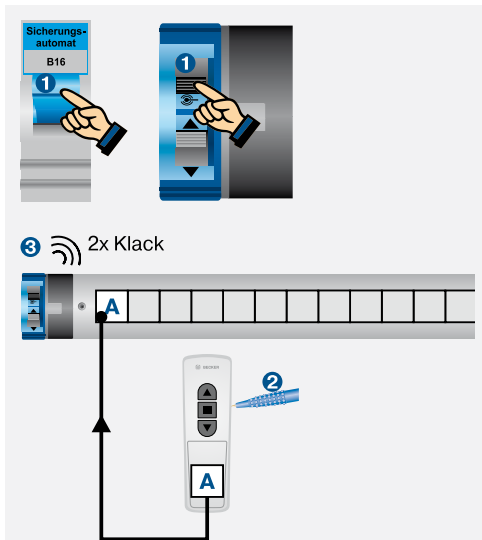
Die Centronic-Funk-Technik

Einlernen der Sender

Mastersender einlernen


Schalten Sie die Netzspannung am Funkempfänger (Funkantrieb oder externer Centronic Funkempfänger) neu ein (Power On) oder schalten Sie den Funkschalter des Funkantriebs in die Position  bzw. betätigen Sie die Funkeinlertaste des externen Centronic Funkempfängers ①.

Drücken Sie danach 3 Sekunden lang die Programmier­taste am Sender ②, bis der Funkantrieb 2x klackt ③ bzw. der externe Funkempfänger durch ein 2-maliges kurzes Fahren den Einlernvorgang bestätigt.

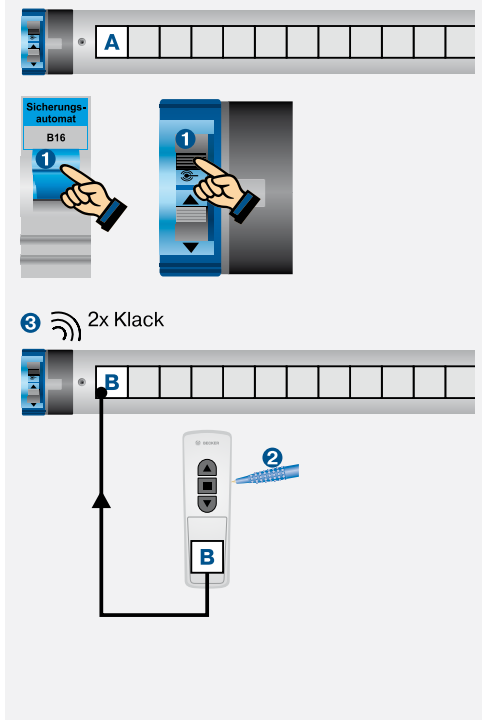


Mastersender überschreiben

Durch das Einlernen eines neuen Mastersenders wird der alte Mastersender überschrieben. Alle anderen Programmierungen im Empfänger bleiben erhalten.

Schalten Sie die Netzspannung am Funkempfänger (Funkantrieb oder externer Centronic Funkempfänger) neu ein (Power On) oder schalten Sie den Funkschalter des Funkantriebs in die Position  bzw. betätigen Sie die Funkeinlertaste des externen Centronic Funkempfängers ①.

Drücken Sie danach 10 Sekunden lang die Programmier­taste am neu einzulernenden Mastersender ②, bis der Funkantrieb 2x klackt ③ bzw. der externe Funkempfänger durch ein 2-maliges kurzes Fahren den Einlernvorgang bestätigt.

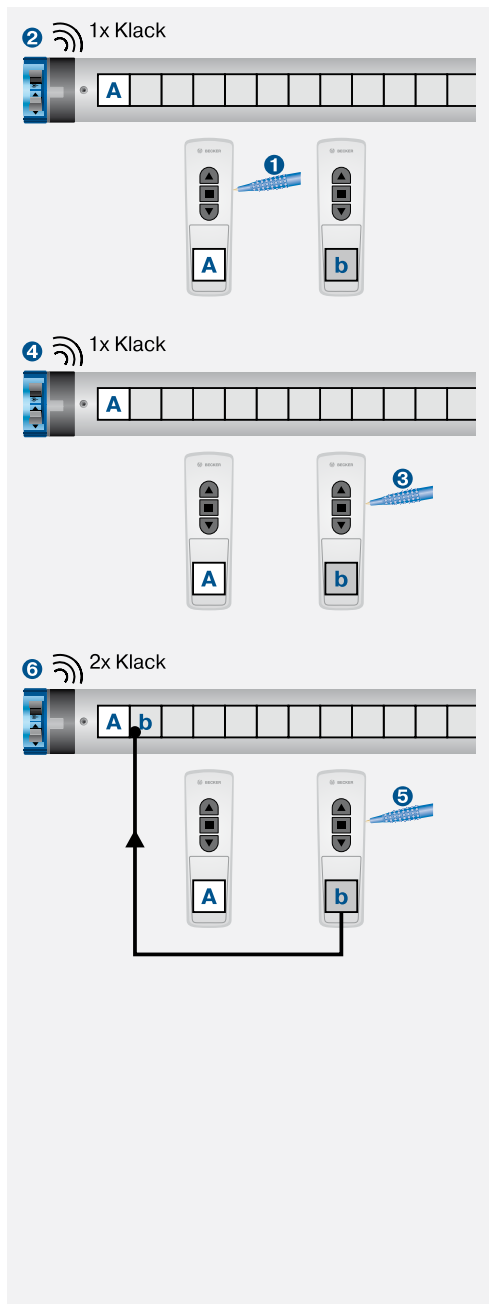


Weitere Sender einlernen

Drücken Sie 3 Sekunden lang die Programmier­­taste am Mastersen­­der ①, bis der Funkantrieb 1x klackt ② bzw. der externe Funkempfänger 1-malig kurz anfährt.

Drücken Sie danach die Program­­miertaste 3 Sekunden lang am neu einzu­­lernenden Sender ③, bis der Funkantrieb 1x klackt ④ bzw. der externe Funkempfänger 1-malig kurz anfährt.

Drücken Sie anschließend noch ein­­mal 3 Sekunden lang die Program­­miertaste am neu einzu­­lernenden Sender ⑤, bis der Funkantrieb 2x klackt ⑥ bzw. der externe Funkemp­­fänger durch ein 2-maliges kurzes Fahren den Einlernvorgang bestä­­tigt.



Die Centronic-Funk-Technik

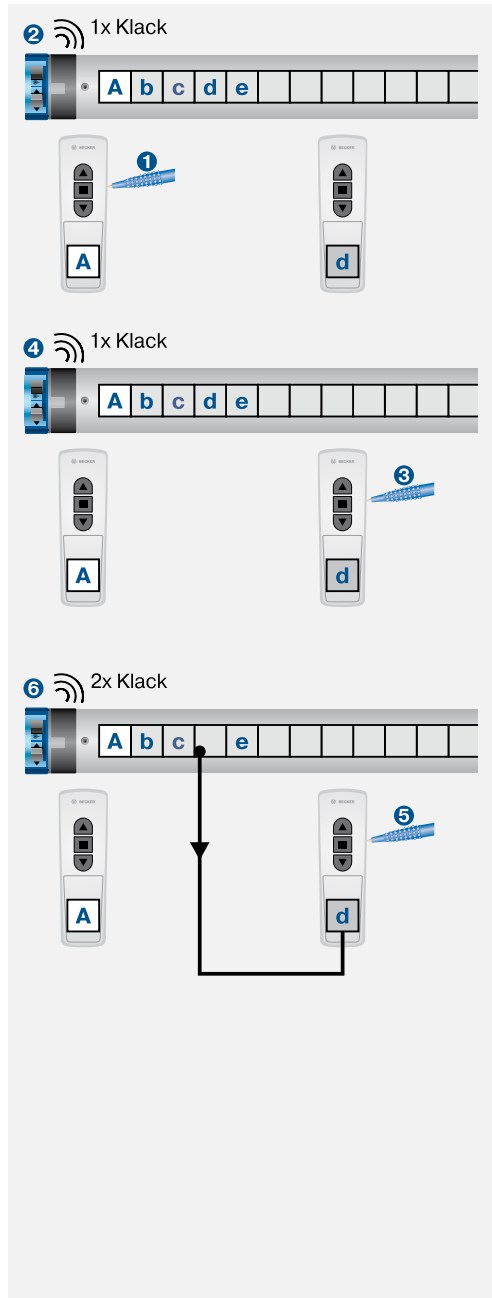
Löschen der Sender

Sender einzeln löschen

Drücken Sie 3 Sekunden lang die Programmier­taste am Mastersender **1**, bis der Funkantrieb 1x klackt **2** bzw. der externe Funkempfänger 1-malig kurz anfährt.

Drücken Sie danach die Programmier­taste 3 Sekunden lang am zu löschenden Sender **3**, bis der Funkantrieb 1x klackt **4** bzw. der externe Funkempfänger 1-malig kurz anfährt.

Drücken Sie anschließend noch einmal 10 Sekunden lang die Programmier­taste am zu löschenden Sender **5**, bis der Funkantrieb 2x klackt **6** bzw. der externe Funkempfänger durch ein 2-maliges kurzes Fahren den Löschvorgang bestätigt.

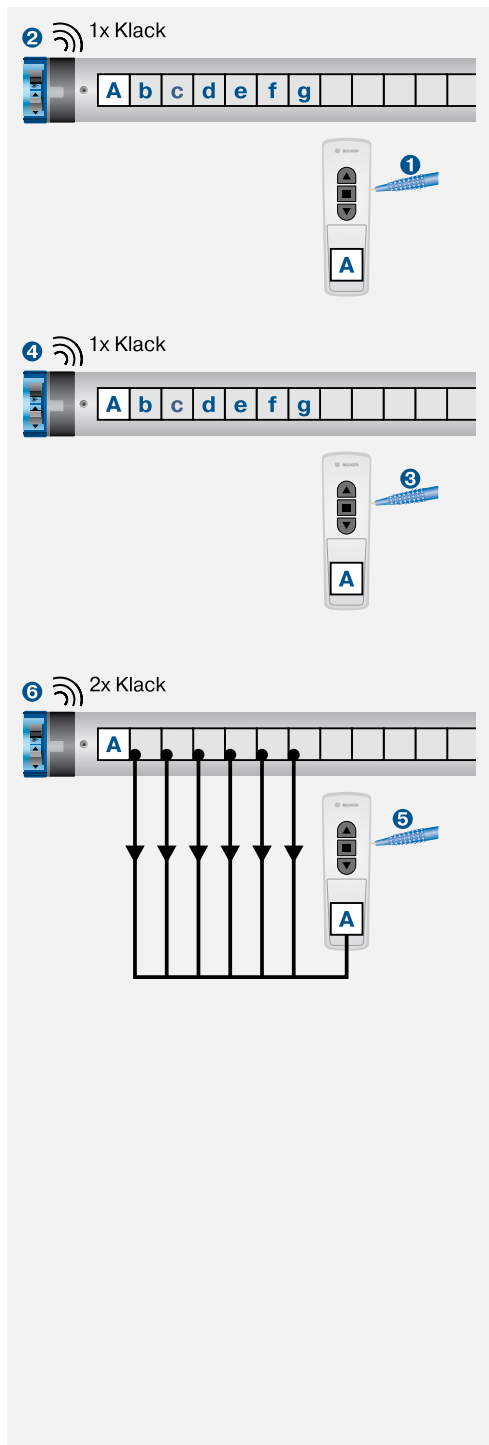


Alle Sender löschen (außer Mastersender)

Drücken Sie 3 Sekunden lang die Programmier­ta­ste am Mastersen­der ①, bis der Funkantrieb 1x klackt ② bzw. der externe Funkempfänger 1-malig kurz anfährt.

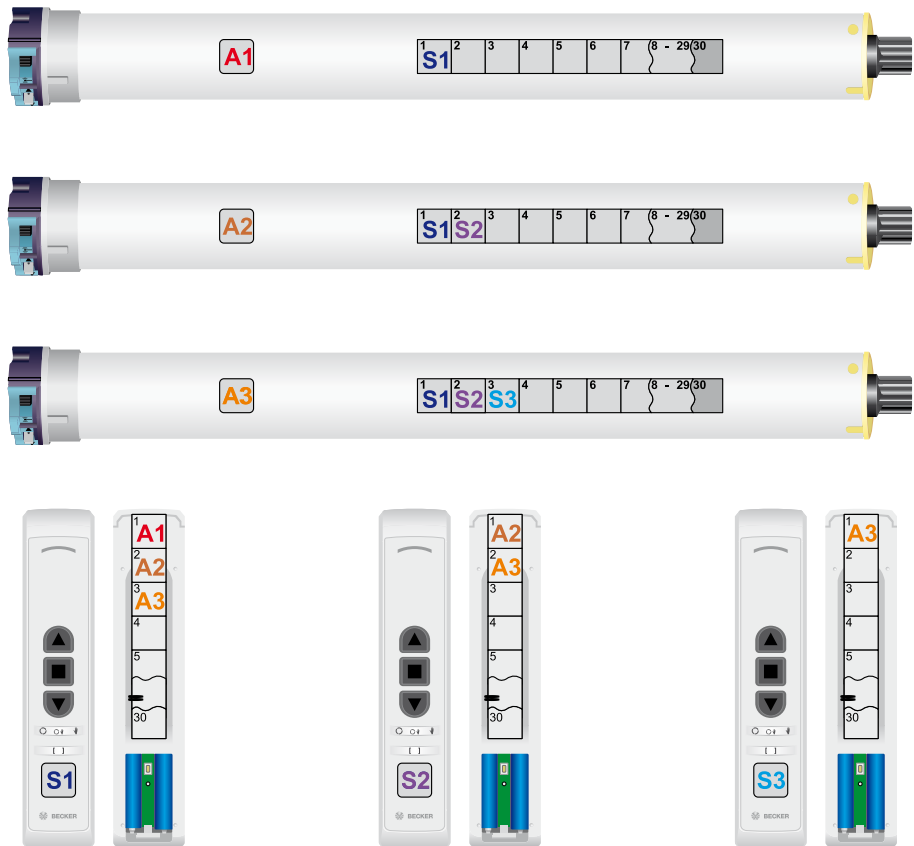
Drücken Sie noch einmal 3 Sekun­den lang die Program­mier­ta­ste am Mastersen­der ③, bis der Funkantrieb 1x klackt ④ bzw. der externe Funkempfänger 1-malig kurz anfährt.

Drücken Sie anschlie­ßend noch ein­mal 10 Sekun­den lang die Program­mier­ta­ste am Mastersen­der ⑤, bis der Funkantrieb 2x klackt ⑥ bzw. der externe Funkempfänger durch ein 2-maliges kurzes Fahren den Lös­ch­vorgang bestä­tigt.



Die B-Tronic-Funk-Technik

Prinzip: Aufbau von Einzel-, Gruppen- und Zentralsteuerungen



Zentralsender S1 steuert Antrieb A1, A2 und A3
Gruppensender S2 steuert Antrieb A2 und A3
Einzelsender S3 steuert Antrieb A3

Beim bidirektionalen Einlernvorgang (linken) wird der Sender im Antriebspeicher sowie der Antrieb im Senderspeicher hinterlegt. Somit kann der Sender Fahrbefehle zum Antrieb senden und der Antrieb Statusmeldungen zurück an den Sender schicken.

Über den Mastermodus können alle Antriebe, die in dem Handsender hinterlegt sind, einzeln angesteuert und programmiert werden.

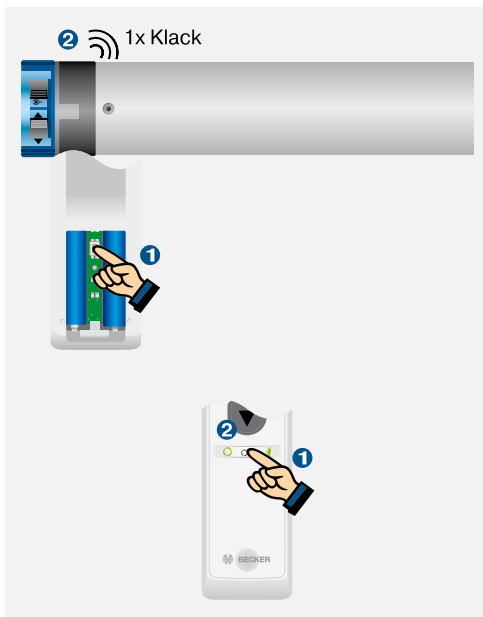


Mastermodus

Für „beckerspezifische“ Einstellungen, wie z.B. Programmieren von Endlagen, muss der Empfänger in den Mastermodus versetzt werden.

Mastermodus einschalten

Drücken Sie an einem bereits eingelernten Sender die Mastertaste **1** so oft, bis der gewünschte Antrieb 1x klackt **2**.



Mastermodus verlassen

Drücken Sie die Hand-Auto-Taste **1**, bis die Hand-Auto-Taste nicht mehr blinkt **2**.

Empfängermodus

Becker KNX-RF-Sender können verschiedene KNX-RF-Empfänger steuern. Damit z.B. ein Dimmer gesteuert werden kann, muss der entsprechende Empfängermodus am Handsender eingestellt werden.

Empfängermodus abfragen

Drücken Sie die Programmier- **1** und Hand-Auto-Taste **2** für 1 Sek. Durch ein gelbes Blinken der LED **3** wird der aktuelle Empfängermodus angezeigt.

Empfängermodus wechseln

Drücken Sie die Programmier- **1** und Hand-Auto-Taste **2** für ca. 5 Sek. Durch ein gelbes Blinken der LED **3** wird zunächst der aktuelle Empfängermodus angezeigt und anschließend in den nachfolgenden Empfängermodus gewechselt.

LED	Empfängermodus
blinkt 1x	Rollladen
blinkt 2x	Dimmer
blinkt 3x	Schalter Ein / Aus
blinkt 4x	Jalousie
blinkt 5x	Screen
blinkt 6x	Dachfenster



Die B-Tronic-Funk-Technik

Sender einlernen (link)

Antrieb in Lernbereitschaft bringen

Ⓐ Über Power On

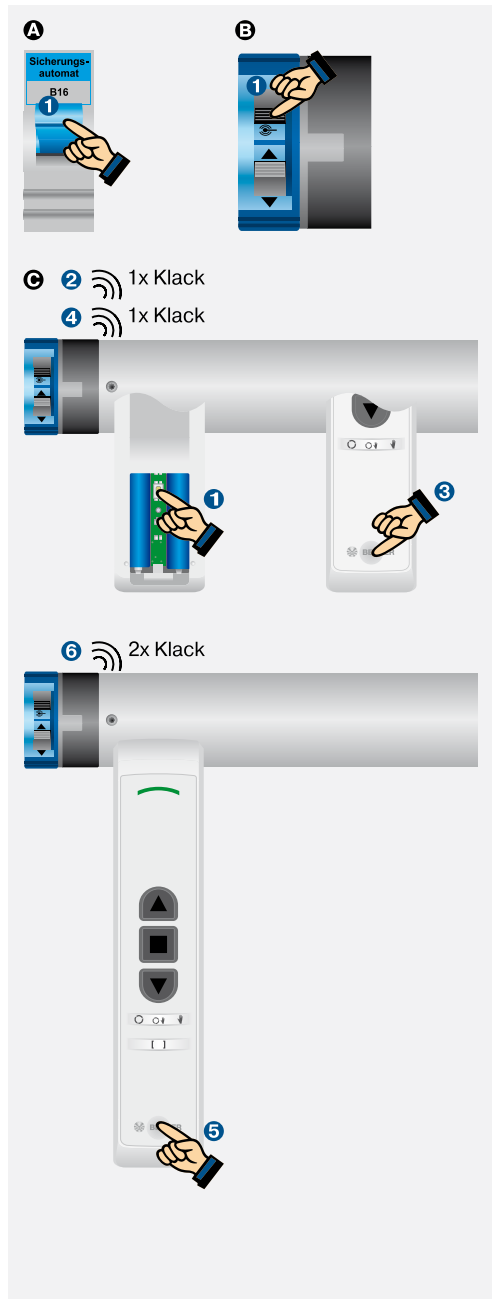
Schalten Sie die Netzspannung am B-Tronic- Funkantrieb ein ①.

Ⓑ Über den Schalter am Antrieb

Schalten Sie den Funkschalter des B-Tronic-Funkantriebs in die Position ②.

Ⓒ Über einen bereits eingelernten Sender

Drücken Sie die Mastertaste ① so oft, bis der Antrieb 1x klackt ②. Danach drücken Sie die Programmier-taste ③, bis der Antrieb noch einmal 1x klackt ④.



Sender einlernen (link)

Drücken Sie am neuen Sender die Programmier-taste ⑤, bis der Antrieb 2x klackt ⑥.

Der erfolgreiche Einlernvorgang wird auch durch das grüne Leuchten der Status-LED bestätigt.



Sender auslernen (unlink)

Antrieb in Auslernbereitschaft bringen

Drücken Sie an einem bereits eingelernten Sender die Mastertaste **1** so oft, bis der Antrieb 1x klackt **2**. Danach drücken Sie am gleichen Sender die Programmiertaste **3**, bis der Antrieb 1x klackt **4**. Drücken Sie die Programmiertaste **5** noch einmal, bis der Antrieb 1x klackt **6**.



Sender auslernen (unlink)

Drücken Sie die Programmiertaste **7** des Senders, den Sie auslernen wollen, so lange, bis der Antrieb 2x klackt **8**.

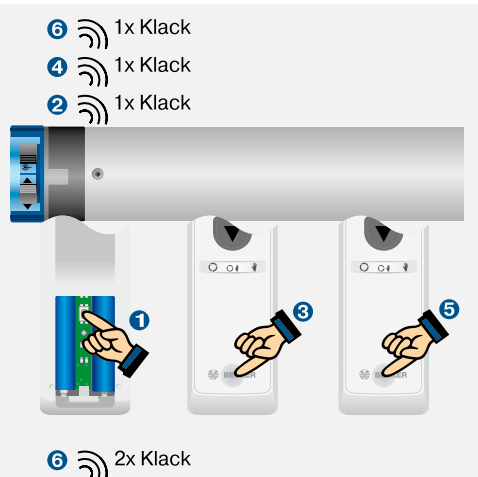


Die B-Tronic-Funk-Technik

Löschen aller Sender im Antrieb

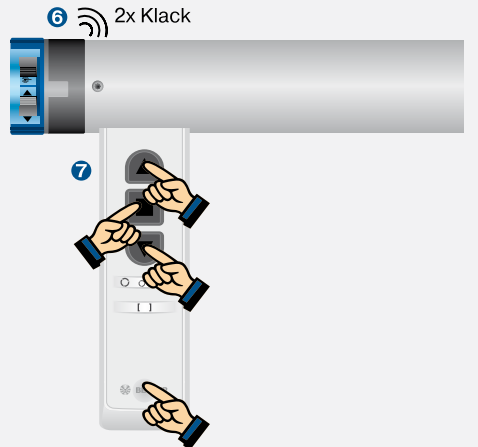
Antrieb in Auslernbereitschaft bringen

Drücken Sie an einem bereits eingelernten Sender die Mastertaste **1** so oft, bis der Antrieb 1x klackt **2**. Danach drücken Sie am gleichen Sender die Programmier-taste **3**, bis der Antrieb 1x klackt **4**. Drücken Sie die Programmier-taste **5** noch einmal, bis der Antrieb 1x klackt **6**.



Alle Sender im Antrieb auslernen

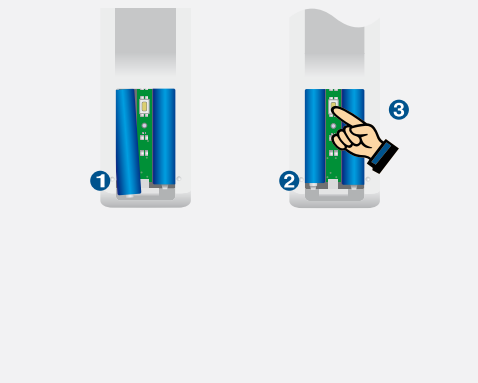
Drücken jetzt am selben Sender die Programmier-, AUF-, STOPP- und AB-Taste, bis der Antrieb 2x klackt **7**.



Löschen aller Antriebe im Handsender

Handsender auf Werkseinstellung zurücksetzen

Entnehmen Sie eine Batterie **1** und setzen Sie diese nach 2 Sek. wieder ein **2**. Drücken Sie innerhalb einer Sek. die Mastertaste **3** und halten Sie diese gedrückt, bis die LED am Handsender nach 5 Sek. aufhört zu blinken und anschließend grün aufleuchtet.



Löschen aller nicht rückmeldenden Empfänger im Handsender Speicher im Handsender „aufräumen“

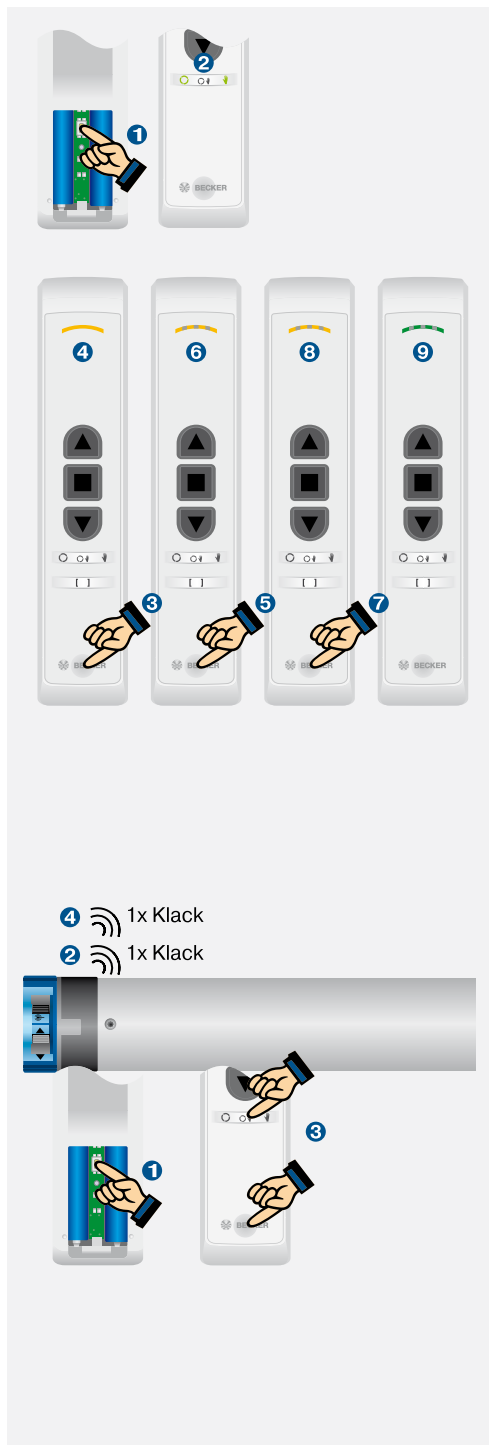
Nicht mehr rückmeldende Empfänger, die noch im Handsenderspeicher eingetragen sind, können gezielt gelöscht werden.

Stellen Sie sicher, dass Sie in Reichweite aller rückmeldenden Empfänger sind. Drücken Sie an dem Handsender die Mastertaste **1**, bis die Hand-Auto-Taste blinkt **2**.

Drücken Sie die Programmier­­taste **3** und halten Sie solange gedrückt, bis die LED am Handsender gelb leuchtet **4**.

Drücken Sie anschließend die Programmier­­taste **5** und halten Sie solange gedrückt, bis die LED gelb blinkt **6**.

Drücken Sie anschließend die Programmier­­taste **7** und halten Sie solange gedrückt, bis die LED erneut gelb **8** und anschließend grün blinkt **9**.



Repeatermodus

Antrieb als Funksignal-Verstärker aktivieren

Drücken Sie an einem bereits eingelernten Sender die Mastertaste **1** so oft, bis der Antrieb 1x klackt **2**. Danach drücken Sie am gleichen Sender die Programmier- und Hand-Auto-Taste **3**, bis der Antrieb 1x klackt **4**.

Antrieb als Funksignal-Verstärker deaktivieren

Führen Sie die oben beschriebenen Schritte zur Aktivierung durch, bis der Antrieb 2x klackt.



Wichtige Sicherheitshinweise

Vorsicht! Nichtbeachten kann zu ernsthaften Verletzungen führen.

Wichtige Sicherheitshinweise für den Umgang mit Rohrantrieben.

- Erlauben Sie Kindern nicht mit Steuerungen zu spielen.
- Beim Betrieb elektrischer oder elektronischer Anlagen und Geräte stehen bestimmte Bauteile, z.B. das Netzteil, unter gefährlicher, elektrischer Spannung. Bei unqualifiziertem Eingreifen oder Nichtbeachtung der Warnhinweise können Körperverletzungen oder Sachschäden entstehen.
- Arbeiten und sonstige Tätigkeiten einschließlich Wartungs- und Reinigungsarbeiten, an Elektroinstallationen und der übrigen Anlage selbst, dürfen nur von Fachpersonal, insbesondere Elektro-Fachpersonal durchgeführt werden.
Alle zum Betrieb nicht zwingend erforderlichen Leitungen und Steuereinrichtungen vor der Installation außer Betrieb setzen.
- Bei eventuellen Beschädigungen der Netzanschlussleitung darf ein Austausch dieser nur durch den Hersteller erfolgen.
- Bei der Installation des Antriebes muss eine allpolige Trennmöglichkeit vom Netz mit mindestens 3 mm Kontaktöffnungsweite je Pol vorgesehen werden (EN 60335).
- Anlage stillsetzen und vom Versorgungsnetz trennen, wenn Wartungs- und Reinigungsarbeiten entweder an der Anlage selbst oder in deren unmittelbarer Nähe durchgeführt werden.
- Antriebe mit der Anschlussleitung H05VV-F dürfen nur im Innenbereich verwendet werden.
- Alle geltenden Normen und Vorschriften für die Elektroinstallation sind zu befolgen.
- Anlagen müssen regelmäßig durch Fachpersonal auf Verschleiß und Beschädigung überprüft werden.
- Beschädigte Anlagen unbedingt bis zur Instandsetzung durch den Fachmann stilllegen.
- Anlagen nicht betreiben, wenn sich Personen oder Gegenstände im Gefahrenbereich befinden.
- Gefahrenbereich der Anlage während des Betriebs beobachten.
- Ausreichend Abstand (mindestens 40 cm) zwischen bewegten Teilen und benachbarten Gegenständen sicherstellen.
- Quetsch- und Scherstellen sind zu vermeiden oder zu sichern.
- Sicherheitsabstände gem. DIN EN 294 einhalten.
- Die Sicherheitshinweise der EN 60335-2-97 sind zu beachten. Bitte berücksichtigen Sie, dass diese Sicherheitshinweise keine abschließende Aufzählung darstellen, da diese Norm nicht alle Gefahrenquellen berücksichtigen kann. So kann z.B. die Konstruktion des angetriebenen Produktes, die Wirkungsweise des Antriebs in der Einbausituation oder etwa die Anbringung des Endproduktes im Verkehrsraum des Endanwenders vom Antriebshersteller nicht berücksichtigt werden.
- Bei Fragen und Unsicherheiten in Bezug auf die in der Norm enthaltenen Sicherheitshinweise wenden Sie sich bitte an den Hersteller des jeweiligen Teil- oder Endproduktes.
- Es dürfen nur Ersatzteile, Werkzeuge und Zusatzeinrichtungen verwendet werden, die vom Antriebshersteller freigegeben sind.
- Durch nicht freigegebene Fremdprodukte oder Veränderungen der Anlage und des Zubehörs gefährden Sie Ihre und die Sicherheit Dritter, so dass die Verwendung von nicht freigegebenen Fremdprodukten oder nicht mit uns abgestimmter und nicht durch uns freigegebene Veränderungen unzulässig ist. Für hierdurch entstandene Schäden übernehmen wir keine Haftung.
- Steuereinrichtungen in Sichtweite des angetriebenen Produktes in einer Höhe von über 1,5m anbringen.
- Nennmoment und Einschaltdauer müssen auf die Anforderungen des angetriebenen Produkts abgestimmt sein.
- Technische Daten, Nennmoment und Betriebsdauer finden Sie auf dem Typenschild des Rohrantriebs.
- Bewegliche Teile des Antriebs müssen mehr als 2,5 m über dem Boden oder einer anderen Ebene, die den Zugang zu dem Antrieb gewährt, montiert werden.
- Zur Kopplung des Antriebs mit dem angetriebenen Teil dürfen ausschließlich Komponente aus dem aktuellen Becker Produktkatalog für das mechanische Zubehör verwendet werden.



Wichtige Sicherheitshinweise für den Umgang mit netzbetriebenen Steuerungen.

- Halten Sie Kinder von Steuerungen fern.
- Gerät enthält verschluckbare Kleinteile.
- Verletzungsgefahr durch Stromschlag.
- Anschlüsse an 230 V Netz müssen durch eine Elektrofachkraft erfolgen.
- Schalten Sie vor der Montage die Anschlussleitung spannungsfrei.
- Die Vorschriften der örtlichen Energieversorgungsunternehmen sowie die Bestimmungen für nasse und feuchte Räume nach VDE 100 sind beim Anschluss einzuhalten.
- Halten Sie Personen aus dem Fahrbereich der Anlagen fern.
- Nur in trockenen Räumen verwenden (Ausnahme: VCJ470, VC410, VC510, SWC510).
- Verwenden Sie nur unveränderte Becker Originalteile.
- Beachten Sie Ihre landesspezifischen Bestimmungen.
- Verbrauchte Batterien fachgerecht entsorgen. Batterien nur durch identischen Typ ersetzen.
- Wird die Anlage durch ein oder mehrere Geräte gesteuert, muss der Fahrbereich der Anlage während des Betriebes einsehbar sein.
- Für den Anschluss von Steuerleitungen (Schutzkleinspannungen) dürfen nur Leitungstypen mit ausreichender Spannungsfestigkeit verwendet werden.

Wichtige Sicherheitshinweise für den Umgang mit batterie- und solarbetriebenen Steuerungen.

- Halten Sie Kinder von Steuerungen fern.
- Gerät enthält verschluckbare Kleinteile.
- Halten Sie Personen aus dem Fahrbereich der Anlagen fern.
- Nur in trockenen Räumen verwenden (Ausnahmen: SC861, SC561, SC211, SC431).
- Verwenden Sie nur unveränderte Becker Originalteile.
- Beachten Sie Ihre landesspezifischen Bestimmungen.
- Verbrauchte Batterien fachgerecht entsorgen. Batterien nur durch identischen Typ ersetzen.
- Wird die Anlage durch einen oder mehrere Sender gesteuert, muss der Fahrbereich der Anlage während des Betriebes einsehbar sein.





BECKER-Antriebe GmbH

Friedrich-Ebert-Str. 2-4
D-35764 Sinn

Tel.: +49 (0) 27 72/507-0

Fax: +49 (0) 27 72/507-110

info@becker-antriebe.com

www.becker-antriebe.de

