P5-16…R40-17

Modell: C01

de **Montage- und Betriebsanleitung**

Rollladenantrieb mit integriertem Funkempfänger

Wichtige Informationen für:

• den Monteur / • die Elektrofachkraft / • den Benutzer

Bitte entsprechend weiterleiten!

Diese Originalanleitung ist vom Benutzer aufzubewahren.

2010 301 105 0a 19.05.2022

Becker-Antriebe GmbH
Friedrich-Ebert-Straße 2-4
35764 Sinn/Germany
www.becker-antriebe.com

BECKER

Inhaltsverzeichnis

Allgemeines ... 3
Gewährleistung ... 3
Sicherheitshinweise ... 4
- Hinweise für den Benutzer ... 4
- Hinweise für die Montage und Inbetriebnahme ... 4

Bestimmungsgemäße Verwendung ... 6
Montage und Demontage der steckbaren Anschlussleitung ... 6
Montage ... 7
Inbetriebnahme ... 10
- Mastersender einlernen ... 11
- Überprüfung der Drehrichtungszuordnung ... 11
- Intelligentes Installationsmanagement ... 12
- Endlagen Status Indikator (ESI) ... 12
- Einstellen der Endlagen ... 12
  - Anschlag oben zu Anschlag unten ... 12
  - Punkt oben zu Punkt unten ... 12
  - Anschlag oben zu Punkt unten ... 13
  - Punkt oben zu Anschlag unten ... 13
- Verändern der eingestellten Endlagen ... 13
- Endlagen löschen ... 14
- Zwischenpositionen I + II ... 15
- Einlernen weiterer Sender ... 15
- Sender löschen ... 16
- Master überschreiben ... 17

Vor-Ort-Bedienung mit einem Einfachtaster ... 18
Festfrierschutz oben ... 19
- Festfrierschutz oben aktivieren / deaktivieren ... 19

Hinderniserkennung ... 19
Fliegengitterschutzfunktion ... 20
Programmieren der Fahrzeiten ... 20
Löschen der Fahrzeiten ... 20
Entsorgung ... 20
Wartung ... 21
Technische Daten Ø35 ... 21
Technische Daten Ø45 ... 21
Was tun wenn…? ... 22
Anschlussbeispiel ... 23
Konformitätserklärung ... 24

Allgemeines

Diese Rohrantriebe sind hochwertige Qualitätsprodukte mit folgenden Leistungsmerkmalen:

- Optimiert für Rollladenanwendungen
- Einzel-, Gruppen und Zentralsteuerung per Funk
- Kein Verdrahtungsaufwand zum Schalter oder einer Relaissteuerung
- Antrieb und geeignete Sender sind frei kombinierbar
- Einfache Einstellung der Endlagen über den Sender
- Installation ohne Anschläge möglich (Punkt oben zu Punkt unten)
- Einstellen von zwei frei wählbaren Zwischenpositionen
- Flexible Gruppenbildung per Funk, jederzeit ohne Montageaufwand zu ändern
- Integrierte Memofunktion ermöglicht einfaches Programmieren von bis zu zwei Schaltzeiten mit täglicher Wiederholung.
- Automatisches Erkennen der unteren Endlage bei Verwendung von Federn in Verbindung mit dem „Mitnehmer für Hinderniserkennung“
- Automatisches Erkennen von Endlagen durch intelligente Elektronik bei Verwendung von Anschlagsystemen
- Hinderniserkennung auch bei Verwendung von Hochschiebesicherungen (Achswellensicherungen)
  - Sicheres Einrasten der Hochschiebesicherung
  - leichter Druck auf den Rollladenpanzer erschwert Anheben und Untergreifen
  - geeignet für steife Aluminium-, Stahl- und Holz-Profile
- Kein Nachstellen der Endlagen: Veränderungen des Behanges werden automatisch ausgeglichen, bei Verwendung eines Anschlagsystems.
- Drehmomenterkennung in Auf-Richtung bei festgefrorenem oder blockiertem Rollladenpanzer verhindert Beschädigung des Rollladens
- Einstellen des Festfrierschutzes in der oberen Endlage möglich
- Deutlich reduzierte Anschlags- und somit Behangbelastung
- Schonender Betrieb von Anlage und Antrieb erhöht die Lebensdauer
- Für steckbare Anschlussleitung
- Fliegengitterschutzfunktion

Beachten Sie bitte bei der Installation sowie bei der Einstellung des Gerätes die vorliegende Montage- und Betriebsanleitung.
Das Herstellungsdatum ergibt sich aus den ersten vier Ziffern der Seriennummer.
Die Zahlen 1 und 2 geben das Jahr und die Zahlen 3 und 4 geben die Kalenderwoche an.
Beispiel: 34 Kalenderwoche im Jahr 2020

Ser. Nr.:	2034XXXXX

Erklärung Piktogramme

⚠	**VORSICHT**	VORSICHT kennzeichnet eine Gefahr, die zu Verletzungen führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.
	ACHTUNG	ACHTUNG kennzeichnet Maßnahmen zur Vermeidung von Sachschäden.
ℹ		Bezeichnet Anwendungstipps und andere nützliche Informationen.

Gewährleistung

Bauliche Veränderungen und unsachgemäße Installationen entgegen dieser Anleitung und unseren sonstigen Hinweisen können zu ernsthaften Verletzungen von Körper und Gesundheit der Benutzer, z. B. Quetschungen, führen, sodass bauliche Veränderungen nur nach Absprache mit uns und unserer Zustimmung erfolgen dürfen und unsere Hinweise, insbesondere in der vorliegenden Montage- und Betriebsanleitung, unbedingt zu beachten sind.
Eine Weiterverarbeitung der Produkte entgegen deren bestimmungsgemäßen Verwendung ist nicht zulässig.
Endproduktehersteller und Installateur haben darauf zu achten, dass bei Verwendung unserer Produkte alle, insbesondere hinsichtlich Herstellung des Endproduktes, Installation und Kundenberatung, erforderlichen gesetzlichen und behördlichen Vorschriften, insbesondere die einschlägigen aktuellen EMV-Vorschriften, beachtet und eingehalten werden.

Sicherheitshinweise

Die folgenden Sicherheitshinweise und Warnungen dienen zur Abwendung von Gefahren sowie zur Vermeidung von Personen- und Sachschäden.

Hinweise für den Benutzer

Allgemeine Hinweise

- Der Antrieb muss während der Reinigung, Wartung und dem Austausch von Teilen von seiner Stromquelle getrennt werden.
- Arbeiten und sonstige Tätigkeiten, einschließlich Wartungs- und Reinigungsarbeiten, an Elektroinstallationen und der übrigen Anlage selbst, dürfen nur von Fachpersonal, insbesondere Elektro-Fachpersonal durchgeführt werden.
- Diese Geräte können von Kindern ab 8 Jahren und von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und/oder Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt werden oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstanden haben. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen.
- 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.

VORSICHT

Sicherheitshinweise zur Vermeidung ernsthafter Verletzungen.

- **Quetsch- und Scherstellen sind zu vermeiden oder zu sichern.**

Hinweise für die Montage und Inbetriebnahme

Allgemeine Hinweise

- 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 die Anbringung des Endproduktes im Verkehrsraum des Endanwenders vom Antriebhersteller 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.
- Alle geltenden Normen und Vorschriften für die Elektroinstallation sind zu befolgen.
- Arbeiten und sonstige Tätigkeiten, einschließlich Wartungs- und Reinigungsarbeiten, an Elektroinstallationen und der übrigen Anlage selbst, dürfen nur von Fachpersonal, insbesondere Elektro-Fachpersonal durchgeführt werden.
- 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, sodass die Verwendung von nicht freigegebenen Fremdprodukten oder nicht mit uns abgestimmten und nicht durch uns freigegebene Veränderungen unzulässig ist. Für hierdurch entstandene Schäden übernehmen wir keine Haftung.
- Schalter mit AUS-Voreinstellung in Sichtweite des angetriebenen Produkts, aber von sich bewegenden Teilen entfernt, in einer Höhe von über 1,5 m anbringen. Dieser darf nicht öffentlich zugänglich sein.
- Fest montierte Steuereinrichtungen müssen sichtbar angebracht werden.
- Nennmoment und Einschaltdauer müssen auf die Anforderungen des angetriebenen Produkts abgestimmt sein.
  Technische Daten - Nennmoment und Betriebsdauer finden Sie auf dem Typenschild des Rohrantriebs.
- Gefährlich sich bewegende 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.
- Für den sicheren Betrieb der Anlage nach der Inbetriebnahme müssen die Endlagen korrekt eingestellt/eingelernt sein.
- Antriebe mit der Anschlussleitung H05VV-F dürfen nur im Innenbereich verwendet werden.

- Antriebe mit der Anschlussleitung H05RR-F, S05RN-F oder 05RN-F dürfen im Freien und im Innenbereich verwendet werden.
- Zur Kopplung des Antriebs mit dem angetriebenen Teil, dürfen ausschließlich Komponenten aus dem aktuellen Produktkatalog für das mechanische Zubehör des Antriebsherstellers verwendet werden. Diese müssen nach Herstellerangaben montiert werden.
- Wird der Antrieb für Behänge in einem besonders gekennzeichneten Bereich (z. B. Fluchtwege, Gefahrenzonen, Sicherheitsbereiche) eingesetzt, müssen die jeweils geltenden Vorschriften und Normen eingehalten werden.
- Nach der Installation des Antriebes muss der Monteur in dem Kapitel technische Daten den verwendeten Rohrantrieb markieren und den Einbauort vermerken.

VORSICHT

Sicherheitshinweise zur Vermeidung ernsthafter Verletzungen.

- **Beim Betrieb elektrischer oder elektronischer Anlagen und Geräte stehen bestimmte Bauteile, z. B. Netzteil, unter gefährlicher elektrischer Spannung. Bei unqualifiziertem Eingreifen oder Nichtbeachtung der Warnhinweise können Körperverletzungen oder Sachschäden entstehen.**
- **Vorsicht bei Berührung des Rohrantriebs, da sich dieser technologiebedingt während des Betriebs erwärmt.**
- **Alle zum Betrieb nicht zwingend erforderlichen Leitungen und Steuereinrichtungen vor der Installation außer Betrieb setzen.**
- **Quetsch- und Scherstellen sind zu vermeiden oder zu sichern.**
- **Bei der Installation des Antriebs muss eine allpolige Trennmöglichkeit vom Netz mit mindestens 3 mm Kontaktöffnungsweite pro Pol vorgesehen werden (EN 60335).**
- **Bei Beschädigungen der Netzanschlussleitung darf ein Austausch dieser nur durch den Hersteller erfolgen. Bei Antrieben mit steckbarer Anschlussleitung, muss diese durch eine Netzanschlussleitung gleichen Typs ersetzt werden, die beim Antriebshersteller erhältlich ist.**

ACHTUNG

Sicherheitshinweise zur Vermeidung von Sachschäden.

- **Ausreichend Abstand zwischen bewegten Teilen und benachbarten Gegenständen sicherstellen.**
- **Der Antrieb darf nicht an der Anschlussleitung transportiert werden.**
- **Alle rastbaren Verbindungen und Befestigungsschrauben der Lager müssen auf festen Sitz überprüft werden.**
- **Stellen Sie sicher, dass nichts am Rohrantrieb schleift wie z. B. Aufhängungen des Behanges, Schrauben.**
- **Der Antrieb muss waagerecht montiert werden.**

Bestimmungsgemäße Verwendung

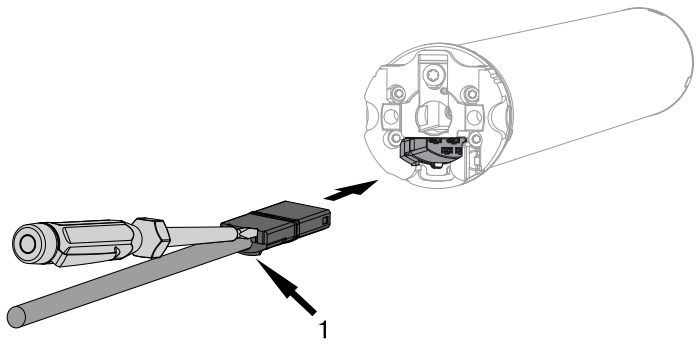
Der Rohrantriebstyp in der vorliegenden Anleitung ist ausschließlich für den Betrieb von Rollladenanlagen bestimmt.
Dieser Rohrantriebstyp unterstützt neben der Panzeraufhängung durch Federn zusätzlich starre Wellenverbinder z. B. mechanische Hochschiebesicherungen von Zurfluh-Feller, Simu, GAH Alberts oder Deprat. Diese werden automatisch erkannt.
Werden die Federn oder die oberste Lamelle an die Wickelwelle geschraubt oder genietet, muss in der unteren Endlage ein Punkt eingestellt werden.
Zur Befestigung der Anschlussteile am Antrieb Ø35 mm PXX/XX sind ausschließlich die Schrauben EJOT Delta PT 40x12 WN 5454 Torx (9900 000 545 4) zu verwenden.
Für Sonnenschutz-Anwendungen verwenden Sie bitte nur die dafür bestimmten Rohrantriebstypen.
Dieser Rohrantriebstyp ist für die Verwendung in Einzelanlagen (ein Antrieb pro Wickelwelle) konzipiert.
Dieser Rohrantriebstyp darf nicht im explosionsgefährdeten Bereich eingesetzt werden.
Die Anschlussleitung ist nicht zum Transportieren des Antriebs geeignet. Transportieren Sie den Antrieb daher immer am Gehäuserohr.
Andere Anwendungen, Einsätze und Änderungen sind aus Sicherheitsgründen zum Schutz für Benutzer und Dritte nicht zulässig, da sie die Sicherheit der Anlage beeinträchtigen können und damit die Gefahr von Personen- und Sachschäden besteht. Eine Haftung des Antriebsherstellers für hierdurch verursachte Schäden besteht in diesen Fällen nicht.
Für den Betrieb der Anlage oder Instandsetzung sind die Angaben dieser Anleitung zu beachten. Bei unsachgemäßem Handeln haftet der Antriebshersteller nicht für dadurch verursachte Schäden.

ACHTUNG
Starre Wellenverbinder nur bei ausreichend steifen Rollladenlamellen einsetzen. Der Panzer darf in geschlossener Stellung nicht über die Führungsschienen herausstehen, da sonst die Gefahr besteht, dass das Gelenk zwischen den beiden obersten Lamellen zu stark belastet und beschädigt wird.

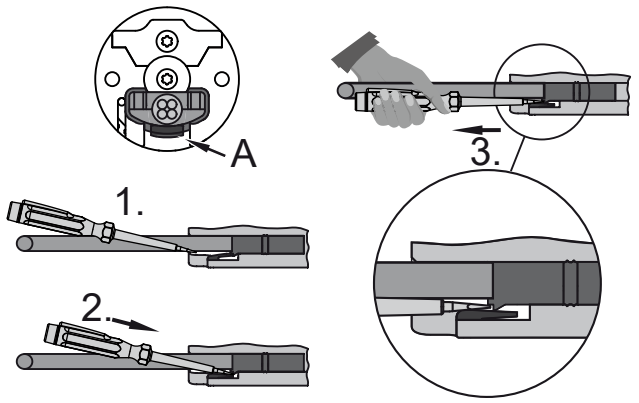
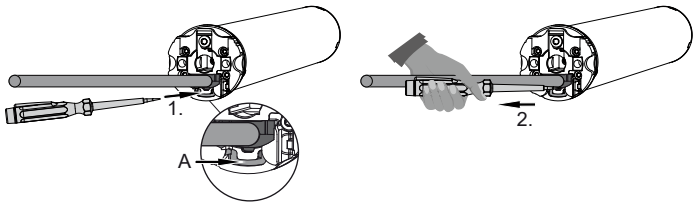
Montage und Demontage der steckbaren Anschlussleitung

VORSICHT
Vor der Montage / Demontage ist die Anschlussleitung spannungsfrei zu schalten.

Montage der steckbaren Anschlussleitung

Ø35 / Ø45 /Ø58	Stecken Sie die **spannungsfreie** Anschlussleitung soweit in den Antriebskopf, bis die Rastnase des Antriebes hörbar einrastet. Verwenden Sie gegebenenfalls zum Nachschieben einen passenden Schlitz-Schraubendreher. Setzen Sie diesen in eine der beiden dafür vorgesehenen Nuten am Stecker an. Kontrollieren Sie die Verrastung.
	
1 = Rastnase	

Demontage der steckbaren Anschlussleitung für Rohrantriebe

Ø35	Stecken Sie einen passenden Schlitz-Schraubendreher mittig zwischen Rastnase und Rastzunge, so dass die Rastzunge die Rastnase am Stecker freigibt. Jetzt können Sie die Anschlussleitung zusammen mit dem Schlitz-Schraubendreher herausziehen.
	
A = Rastzunge	
Ø45 /Ø58	Stecken Sie einen passenden Schlitz-Schraubendreher mittig bis Anschlag in die Aussparung des Rastbügels, so dass der Rastbügel die Rastnase am Stecker freigibt. Jetzt können Sie die Anschlussleitung zusammen mit dem Schlitz-Schraubendreher herausziehen.
	
A = Rastbügel	

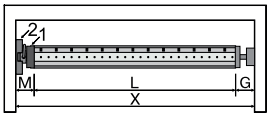
Montage

Montage des Antriebs

ACHTUNG
Zur Kopplung des Antriebs mit dem angetriebenen Teil, dürfen ausschließlich Komponenten aus dem aktuellen Produktkatalog für das mechanische Zubehör des Antriebsherstellers verwendet werden.

Der Monteur muss sich vor der Montage von der erforderlichen Festigkeit des Mauerwerks bzw. des zu motorisierenden Systems (Drehmoment des Antriebs plus Gewicht des Behanges) überzeugen.

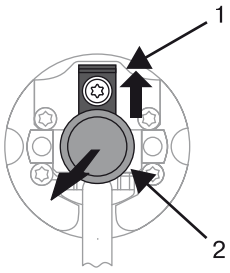
VORSICHT
Elektroanschlüsse dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden. Vor der Montage ist die Stromzuleitung spannungsfrei zu schalten und zu sichern. Bitte geben Sie die beiliegenden Anschlussinformationen dem ausführenden Elektroinstallateur.
Wenn der Rollladenpanzer gegen den oberen Anschlag fahren soll, ist folgendes zu beachten: Der Rollladenpanzer muss durch Stopper oder eine Winkelendleiste gegen das Einziehen in den Rollladenkasten gesichert sein. Bei Vorbau-Elementen empfehlen wir verdeckte Anschläge in den Führungsschienen.

	Ermitteln Sie den seitlichen Platzbedarf (M) durch Messen von Antriebskopf (1) und Wandlager (2). Das lichte Maß des Kastens (X) abzüglich des seitlichen Platzbedarfes (M) und Gegenlager (G) ergibt die Länge (L) der Wickelwelle: L=X-M-G. Je nach Kombination von Antrieb und Wandlager variiert der seitliche Platzbedarf (M).

Befestigen Sie dann Wand- und Gegenlager. Achten Sie dabei auf die rechtwinklige Ausrichtung der Wickelwelle zur Wand und ausreichend axiales Spiel des montierten Systems.

ACHTUNG
Bei der Verwendung von starren Wellenverbinder müssen geschlossene Lagerstellen eingesetzt werden. Der Rohrantrieb drückt den Panzer bei geschlossenem Rollladen nach unten, um ein Untergreifen bzw. Hochschieben zu erschweren. Verwenden Sie nur ausreichend stabile Panzer, beispielsweise aus Aluminium, Stahl oder Holz. Um eine Beschädigung des Panzers zu vermeiden, muss der Panzer auf ganzer Höhe in Führungsschienen laufen.

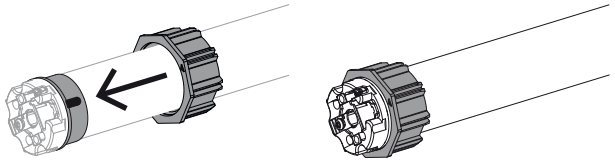
Montage und Demontage des Steckzapfens

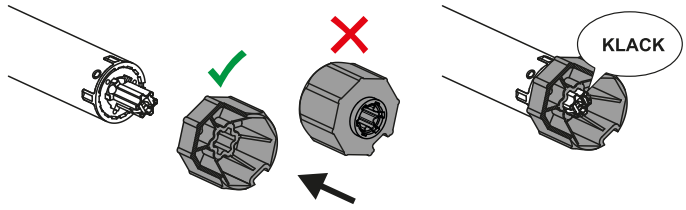
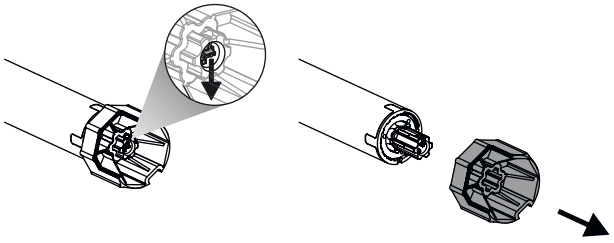
	**Ø45** Der Steckzapfen (2) rastet beim Einschieben automatisch ein. Zum Lösen des Steckzapfens (2) das Sicherungsblech (1) nach oben schieben und den Steckzapfen (2) herausziehen.

Wenn Sie die „Hinderniserkennung“ nutzen möchten, müssen Sie den „Mitnehmer für Hinderniserkennung“ verwenden.

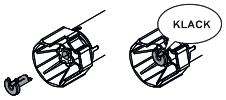
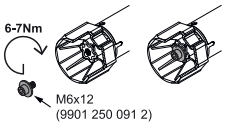
Montage und Demontage des Mitnehmers

Montage des Rings auf den Laufring

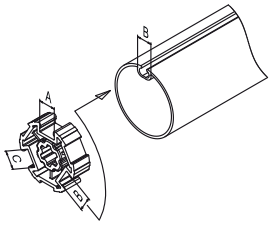


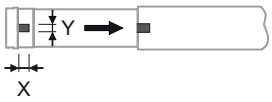
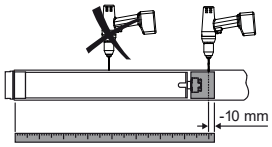
Montage des Mitnehmers mit Sicherung an der Abtriebswelle	Demontage des Mitnehmers mit Sicherung an der Abtriebswelle
	

Montage und Demontage des Mitnehmers mit Mitnehmersicherung oder Schraubverbindung

	Montage und Demontage des Mitnehmers mit separater Mitnehmersicherung		Montage und Demontage des Mitnehmers mit Schraubverbindung

Montage des Antriebs in der Welle

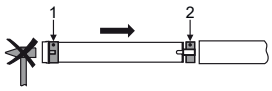
	**Bei Profilwellen:** Toleranzen der Nutbreiten in verschiedenen Wickelwellen lassen sich bei einigen Mitnehmern durch Drehen des Mitnehmers in eine andere Nutausnehmung ausgleichen. Diese Nutausnehmungen haben verschiedene Maße und ermöglichen Ihnen einen passgenauen Einbau des Antriebs.

	**Bei Rundwellen:** Messen Sie den Nocken des Laufringes (X, Y) aus. Anschließend klinken Sie das Rohr auf der Motorseite aus, damit der Nocken des Laufringes mit in die Welle geschoben werden kann. Der Nocken des Laufringes darf zur Welle kein Spiel haben.
	Um eine sichere Übertragung des Drehmomentes bei **Rundwellen** sicherzustellen, empfehlen wir den Mitnehmer mit der Welle zu verschrauben (siehe nachfolgende Tabelle). **ACHTUNG! Beim Anbohren der Wickelwelle nie im Bereich des Rohrantriebs bohren!**

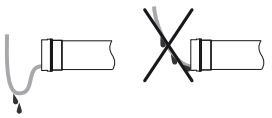
Antriebsgröße [mm]	Mitnehmer	Drehmoment max. [Nm]	Befestigungsschrauben (4 Stück)
Ø 35-Ø 45	Alle	bis 50	Blechschraube Ø 4,8 x 9,5 mm

Wir empfehlen, auch das Gegenlager mit der Wickelwelle zu verschrauben.

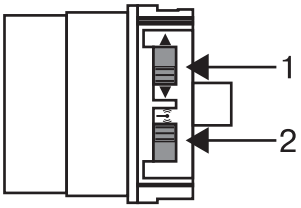
ACHTUNG
Der Rohrantrieb darf beim Einschieben in die Welle nicht eingeschlagen und nicht in die Wickelwelle fallen gelassen werden! Die Befestigung des Panzers ist nur mittels Federn oder starre Wellenverbinder möglich. Wir empfehlen mindestens 3 Stück pro Meter Wickelwelle zu verwenden.

	Montieren Sie den Rohrantrieb mit entsprechendem Ring (1) und Mitnehmer (2). Falls der Ring mehrere Nuten besitzt, wählen Sie die passgenaue Nut aus und schieben den Ring (1) auf den Laufring. Anschließend schieben Sie den Rohrantrieb mit dem vormontierten Ring (1) und Mitnehmer (2) formschlüssig in die Welle ein. Achten Sie auf guten Sitz des Ringes und des Mitnehmers in der Welle. Hängen Sie die montierte Baueinheit bestehend aus Welle, Rohrantrieb und Gegenlager in den Kasten ein und sichern Sie den Antrieb entsprechend der Befestigungsart des Wandlagers mit Splint oder Federstecker.

Positionieren Sie die Wickelwelle so, dass der Rollladenpanzer mittels Federn befestigt werden kann oder montieren Sie die starren Wellenverbinder nach Herstellerangaben.

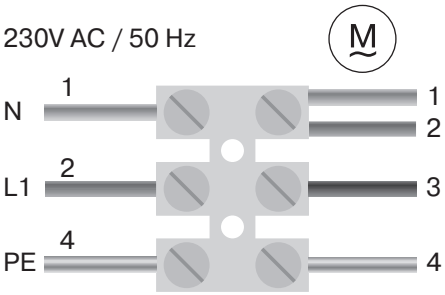
	**Anschlussleitung verlegen** Verlegen und fixieren Sie die Anschlussleitung zum Rohrantrieb ansteigend. Die Anschlussleitung und ggfs. die Antenne dürfen nicht in den Wickelraum hineinragen. Decken Sie scharfe Kanten ab.

Inbetriebnahme

Symbolerklärung	
▲	**AUF-Taste**
■	**STOPP-Taste**
▼	**AB-Taste**
●	**Einlerntaste (am Sender)**
M ...X	**Empfänger quittiert einmal oder mehrmals durch "Klacken" oder "Nicken"**
	**1** = **Drehrichtungsschalter** **2** = **Funkschalter**

ACHTUNG
Die Rohrantriebe sind für den Kurzzeitbetrieb ausgelegt. Ein eingebauter Thermoschutzschalter verhindert eine Überhitzung des Rohrantriebs. Bei der Inbetriebnahme (langer Behang, bzw. lange Laufzeit) kann es zum Auslösen des Thermoschalters kommen. Der Antrieb wird dann abgeschaltet. Nach kurzer Abkühldauer ist die Anlage wieder betriebsbereit.
Die volle Einschaltdauer erreicht der Antrieb erst, wenn er bis auf Umgebungstemperatur abgekühlt ist. Vermeiden Sie ein wiederholtes Ansprechen des Thermoschutzschalters.

230V AC / 50 Hz



1 = blau	3 = schwarz
2 = braun	4 = grün-gelb

Rohrantrieb anschließen

Schließen Sie den Rohrantrieb an die Spannungsversorgung an.

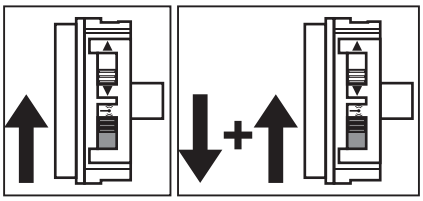
Rohrantrieb in Lernbereitschaft bringen

Rohrantrieb in Lernbereitschaft bringen durch Einschalten der Spannung

▷ Jetzt schalten Sie die Spannung ein.

► Der Rohrantrieb geht für 3 Minuten in Lernbereitschaft

Wenn mehrere Rohrantriebe parallel geschaltet werden sollen, haben Sie die Möglichkeit einen Rohrantrieb aus der Lernbereitschaft zu bringen, indem Sie den Funkschalter nach Einschalten der Spannung in die äußere Position schieben.



Rohrantrieb in Lernbereitschaft bringen mit dem Funkschalter

Schieben Sie den Funkschalter in die innere Position. Falls sich der Funkschalter schon in dieser Position befindet, schieben Sie den Schalter nach außen und wieder auf die innere Position zurück.

► Der Rohrantrieb geht für 3 Minuten in Lernbereitschaft

Mastersender einlernen

● 3s	M 2x	Drücken Sie die Einlerntaste innerhalb der Lernbereitschaft für 3 Sekunden. ▷ Der Rohrantrieb quittiert. ► Damit ist der Einlernvorgang beendet.

Falls im Empfänger schon ein Sender eingelernt ist, drücken Sie die Einlerntaste für 10 Sekunden.

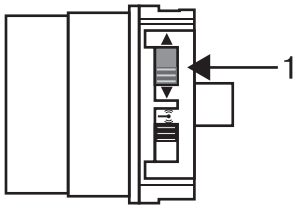
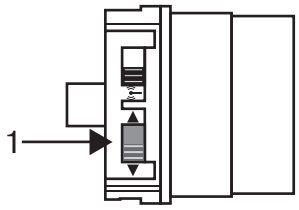
Überprüfung der Drehrichtungszuordnung

Das Ändern der Drehrichtung ist nur möglich, wenn keine Endlagen eingestellt sind.

Es gibt mehrere Möglichkeiten der Drehrichtungsänderung:

- Drehrichtungsänderung über den Drehrichtungsschalter
- Drehrichtungsänderung über den Mastersender

Drehrichtungsänderung über den Drehrichtungsschalter

Drücken Sie die ▲- oder ▼-Taste ▷ Der Behang fährt in die gewünschte Richtung ► Die Drehrichtungszuordnung ist OK.	
Fährt der Behang in die falsche Richtung, muss die Drehrichtungszuordnung geändert werden. Gehen Sie wie folgt vor:	
	Schieben Sie den Drehrichtungsschalter (1) in die gegenüberliegende Position. ▷ Die Drehrichtungszuordnung ist geändert. ► Überprüfen Sie die Drehrichtungszuordnung erneut.
	

Drehrichtungsänderung über den Mastersender

Drücken Sie die ▲- oder ▼-Taste. ▷ Der Behang fährt in die gewünschte Richtung. ► Die Drehrichtungszuordnung ist OK.		
Fährt der Behang in die falsche Richtung, muss die Drehrichtungszuordnung geändert werden. Gehen Sie wie folgt vor:		
●+▲+▼ 3s	M 3x	Drücken Sie zuerst die Einlerntaste und innerhalb 3 Sekunden zusätzlich die ▲- und die ▼-Taste für 3 Sekunden. ► Der Rohrantrieb quittiert. Überprüfen Sie die Drehrichtungszuordnung erneut.

Intelligentes Installationsmanagement

Abschluss der Installation nach der automatischen Endlageneinstellung

Der Antrieb speichert die Endlageneinstellung dauerhaft ab, nachdem jede Endlage 3 x angefahren wurde. Danach ist die Installation abgeschlossen. Wird eine Endlage über einen Punkt eingestellt, ist diese sofort fest abgespeichert.

Endlagen Status Indikator (ESI)

Durch kurzes Stoppen und Weiterfahren wird signalisiert, dass in die jeweilige Laufrichtung noch keine Endlage eingestellt ist.

Einstellen der Endlagen

Das Einstellen der Endlagen kann nur über den Mastersender erfolgen. Die Drehrichtungszuordnung muss stimmen. Der Rohrantrieb fährt bei der Endlageneinstellung im Totmannbetrieb mit ESI. Die obere Endlage muss immer zuerst eingestellt werden. Bei der oberen Endlage ist darauf zu achten, dass der Rollladenpanzer nicht aus den Führungsschienen gezogen wird.
Bei Erstinstallation, Verwendung von Federn und der Endlageneinstellung „...zu Anschlag unten“ dreht sich die Wickelwelle in der unteren Endlage um ca. 1/4 Umdrehung weiter als gewohnt. Dadurch erkennt der Rohrantrieb automatisch die Verwendung von Hochschiebesicherungen oder Federn. Der Rohrantrieb schaltet selbstständig ab.

ACHTUNG
Beim Betrieb des Rohrantriebes ohne den Mitnehmer für Hinderniserkennung muss bei Verwendung von Federn in der unteren Endlage ein Punkt gesetzt werden.

Es gibt mehrere Möglichkeiten der Endlageneinstellung:

- Anschlag oben zu Anschlag unten
- Punkt oben zu Punkt unten
- Anschlag oben zu Punkt unten
- Punkt oben zu Anschlag unten

Schaltet der Rohrantrieb beim Einstellen der Endlagen in der gewünschten Endlage **selbstständig** ab, ist diese fest eingestellt, nachdem diese 3 mal angefahren wurde.

Anschlag oben zu Anschlag unten

▲	Fahren Sie gegen den oberen, dauerhaft vorhandenen Anschlag. ▷ Der Rohrantrieb schaltet selbstständig ab.
▼	Anschließend fahren Sie gegen den unteren, dauerhaft vorhandenen Anschlag. ▷ Der Rohrantrieb schaltet selbstständig ab. ► Die Endlagen sind eingestellt.

Punkt oben zu Punkt unten

Bei dieser Endlageneinstellung erfolgt kein Behanglängenausgleich.

▲		Fahren Sie die gewünschte obere Endlage an.
● + ▲	M 1x	Drücken Sie nun zuerst die Einlerntaste und innerhalb 3 Sekunden zusätzlich die ▲-Taste und halten Sie die beiden Tasten gedrückt. ▷ Der Rohrantrieb quittiert.
▼		Anschließend fahren Sie die gewünschte untere Endlage an.
● + ▼	M 1x	Drücken Sie nun zuerst die Einlerntaste und innerhalb 3 Sekunden zusätzlich die ▼-Taste und halten Sie die beiden Tasten gedrückt. ▷ Der Rohrantrieb quittiert. ► Die Endlagen sind eingestellt.

Anschlag oben zu Punkt unten

▲		Fahren Sie gegen den oberen, dauerhaft vorhandenen Anschlag. ▷ Der Rohrantrieb schaltet selbstständig ab.
▼		Anschließend fahren Sie die gewünschte untere Endlage an.
●+▼	(M) 1x	Drücken Sie nun zuerst die Einlerntaste und innerhalb 3 Sekunden zusätzlich die ▼-Taste und halten Sie die beiden Tasten gedrückt. ▷ Der Rohrantrieb quittiert. ► Die Endlagen sind eingestellt.

Punkt oben zu Anschlag unten

▲		Fahren Sie die gewünschte obere Endlage an.
●+▲	(M) 1x	Drücken Sie nun zuerst die Einlerntaste und innerhalb 3 Sekunden zusätzlich die ▲-Taste und halten Sie die beiden Tasten gedrückt. ▷ Der Rohrantrieb quittiert.
▼		Anschließend fahren Sie gegen den unteren, dauerhaft vorhandenen Anschlag. ▷ Der Rohrantrieb schaltet selbstständig ab. ► Die Endlagen sind eingestellt.

Verändern der eingestellten Endlagen

Das Verändern der eingestellten Endlagen kann nur über den Mastersender erfolgen.

1) Verkürzen des Fahrbereiches (die gewünschte Endlage befindet sich innerhalb des möglichen Fahrbereiches)

▲/▼		Fahren Sie die gewünschte neue Endlage an.
●+▲ oder ●+▼	(M) 1x	Drücken Sie nun zuerst die Einlerntaste und innerhalb 3 Sekunden zusätzlich die ▼-Taste für die untere oder die ▲-Taste für die obere Endlage und halten Sie die beiden Tasten gedrückt. ▷ Der Rohrantrieb quittiert. ► Die neue Endlage wurde gespeichert.

2) Erweitern des Fahrbereiches (die gewünschte Endlage befindet sich außerhalb des möglichen Fahrbereiches)

ACHTUNG
Beim Löschen einzelner Endlagen und beim Löschen beider Endlagen werden alle eingestellten Funktionen (Zwischenposition I, Zwischenposition II, Festfrierschutz oben, Hinderniserkennung, Fahrzeiten, Fliegengitterschutzfunktion) mit gelöscht.

▲/▼		Fahren Sie die Endlage an, in deren Richtung Sie den Fahrbereich erweitern möchten.
●+■ **10s**	M 2x	Drücken Sie nun zuerst die Einlerntaste und innerhalb 3 Sekunden zusätzlich die STOPP-Taste und halten Sie die beiden Tasten für 10 Sekunden gedrückt. ▷ Der Rohrantrieb quittiert. ► Die Endlage ist gelöscht.
▲/▼		Fahren Sie die gewünschte neue Endlage an.
●+▲ oder ●+▼	M 1x	Drücken Sie nun zuerst die Einlerntaste und innerhalb 3 Sekunden zusätzlich die ▼-Taste für die untere oder die ▲-Taste für die obere Endlage und halten Sie die beiden Tasten gedrückt. ▷ Der Rohrantrieb quittiert. ► Die neue Endlage wurde gespeichert.

Endlagen löschen

ACHTUNG
Beim Löschen einzelner Endlagen und beim Löschen beider Endlagen werden alle eingestellten Funktionen (Zwischenposition I, Zwischenposition II, Festfrierschutz oben, Hinderniserkennung, Fahrzeiten, Fliegengitterschutzfunktion) mit gelöscht.

Das Löschen der eingestellten Endlagen kann nur über den Mastersender erfolgen. Gelöschte Endlagen werden über ESI angezeigt.

Endlagen einzeln löschen

▲/▼		Fahren Sie die zu löschende Endlage an.
●+■ **10s**	M 2x	Drücken Sie nun zuerst die Einlerntaste und innerhalb 3 Sekunden zusätzlich die STOPP-Taste und halten Sie die beiden Tasten für 10 Sekunden gedrückt. ▷ Der Rohrantrieb quittiert. ► Die Endlage wurde gelöscht.

Beide Endlagen löschen

▲/▼		Fahren Sie den Behang zwischen die Endlagen.
●+■ **10s**	M 2x	Drücken Sie nun zuerst die Einlerntaste und innerhalb 3 Sekunden zusätzlich die STOPP-Taste und halten Sie die beiden Tasten für 10 Sekunden gedrückt. ▷ Der Rohrantrieb quittiert. ► Die Endlagen wurden gelöscht.

Zwischenpositionen I + II

Die Zwischenpositionen I + II sind frei wählbare Positionen des Behanges, zwischen den zwei Endlagen. Jeder Fahrtaste lässt sich jeweils eine Zwischenposition zuordnen. Vor dem Einstellen einer Zwischenposition müssen beide Endlagen eingestellt sein.

Einstellen / Verändern der gewünschten Zwischenposition

▲/▼		Fahren Sie den Behang in die gewünschte Zwischenposition.
■+▲ oder ■+▼	(M) 1x	Drücken Sie nun zuerst die STOPP-Taste und innerhalb 3 Sekunden zusätzlich die gewünschte Fahrtaste und halten Sie die beiden Tasten gedrückt. ▷ Der Rohrantrieb quittiert. ► Die Zwischenposition wurde gespeichert.

Anfahren der gewünschten Zwischenposition

2x ▲ oder **2x** ▼	Drücken Sie die Fahrtaste für die gewünschte Zwischenposition 2 mal innerhalb einer Sekunde. ► Der Behang fährt in die der Fahrtaste zugeordnete Zwischenposition.

Löschen der gewünschten Zwischenposition

2x ▲ oder **2x** ▼		Fahren Sie den Behang in die zu löschende Zwischenposition.
■+▲ oder ■+▼	(M) 2x	Drücken Sie nun zuerst die STOPP-Taste und innerhalb 3 Sekunden zusätzlich die der Zwischenposition zugeordnete Fahrtaste und halten Sie die beiden Tasten gedrückt. ▷ Der Rohrantrieb quittiert. ► Die Zwischenposition wurde gelöscht.

Einlernen weiterer Sender

Es können neben dem Mastersender noch bis zu 15 Sender in den Rohrantrieb eingelernt werden.

● **3s**	(M) 1x	Drücken Sie die Einlerntaste des eingelernten Mastersenders für 3 Sekunden. ▷ Der Rohrantrieb quittiert.
● **3s**	(M) 1x	Drücken Sie nun die Einlerntaste eines neuen Senders, der dem Rohrantrieb noch nicht bekannt ist, für 3 Sekunden. Damit wird die Lernbereitschaft des Rohrantriebes für einen neuen Sender für 3 Minuten aktiviert. ▷ Der Rohrantrieb quittiert.
● **3s**	(M) 2x	Jetzt drücken Sie die Einlerntaste des neu einzulernenden Senders noch einmal für 3 Sekunden. ▷ Der Rohrantrieb quittiert. ► Der neue Sender ist nun eingelernt.

Sender löschen

Sender einzeln löschen

Der eingelernte Mastersender kann nicht gelöscht werden. Er kann nur überschrieben werden (siehe Mastersender einlernen [▸ 11]**).**

● 3s	M 1x	Drücken Sie die Einlerntaste am Mastersender für 3 Sekunden. ▻ Der Rohrantrieb quittiert.
● 3s	M 1x	Jetzt drücken Sie die Einlerntaste des zu löschenden Senders für 3 Sekunden ▻ Der Rohrantrieb quittiert.
● 10s	M 2x	Anschließend drücken Sie noch einmal die Einlerntaste des zu löschenden Senders für 10 Sekunden ▻ Der Rohrantrieb quittiert. ► Der Sender wurde aus dem Rohrantrieb gelöscht.

Alle Sender löschen (außer Mastersender)

● 3s	M 1x	Drücken Sie die Einlerntaste am Mastersender für 3 Sekunden. ▻ Der Rohrantrieb quittiert.
● 3s	M 1x	Drücken Sie noch einmal die Einlerntaste am Mastersender für 3 Sekunden. ▻ Der Rohrantrieb quittiert.
● 10s	M 2x	Drücken Sie noch einmal die Einlerntaste am Mastersender für 10 Sekunden. ▻ Der Rohrantrieb quittiert. ► Alle Sender (außer Mastersender) wurden aus dem Empfänger gelöscht

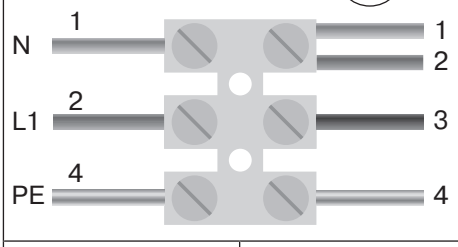
Master überschreiben

Es gibt 2 Möglichkeiten den Master zu überschreiben:

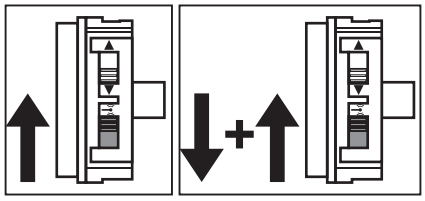
- Rohrantrieb in Lernbereitschaft bringen durch Einschalten der Spannung
- Rohrantrieb in Lernbereitschaft bringen mit dem Funkschalter

Rohrantrieb in Lernbereitschaft bringen durch Einschalten der Spannung

Damit der neue Mastersender nur in den gewünschten Rohrantrieb eingelernt wird, müssen Sie alle anderen Rohrantriebe, die mit an der gleichen Spannungsversorgung angeschlossen sind, aus der Lernbereitschaft bringen. Nach Wiedereinschalten der Spannung führen Sie dazu mit dem Sender dieser Rohrantriebe einen Fahr- oder Stopp-Befehl aus oder bewegen Sie den Funkschalter von innen nach außen. Falls sich der Funkschalter schon in dieser Position befindet, schieben Sie den Schalter nach innen und wieder auf die äußere Position zurück.

230V AC / 50 Hz (M) 		Schalten Sie die Spannungsversorgung des Rohrantriebes aus und nach 5 Sekunden wieder ein. ▷ Der Rohrantrieb geht für 3 Minuten in Lernbereitschaft.
1 = blau	3 = schwarz	
2 = braun	4 = grün-gelb	
● **10s**	(M) 2x	Jetzt drücken Sie die Einlerntaste des neuen Mastersenders für 10 Sekunden ▷ Der Rohrantrieb quittiert. ► Der neue Mastersender wurde eingelernt und der alte Mastersender wurde überschrieben.

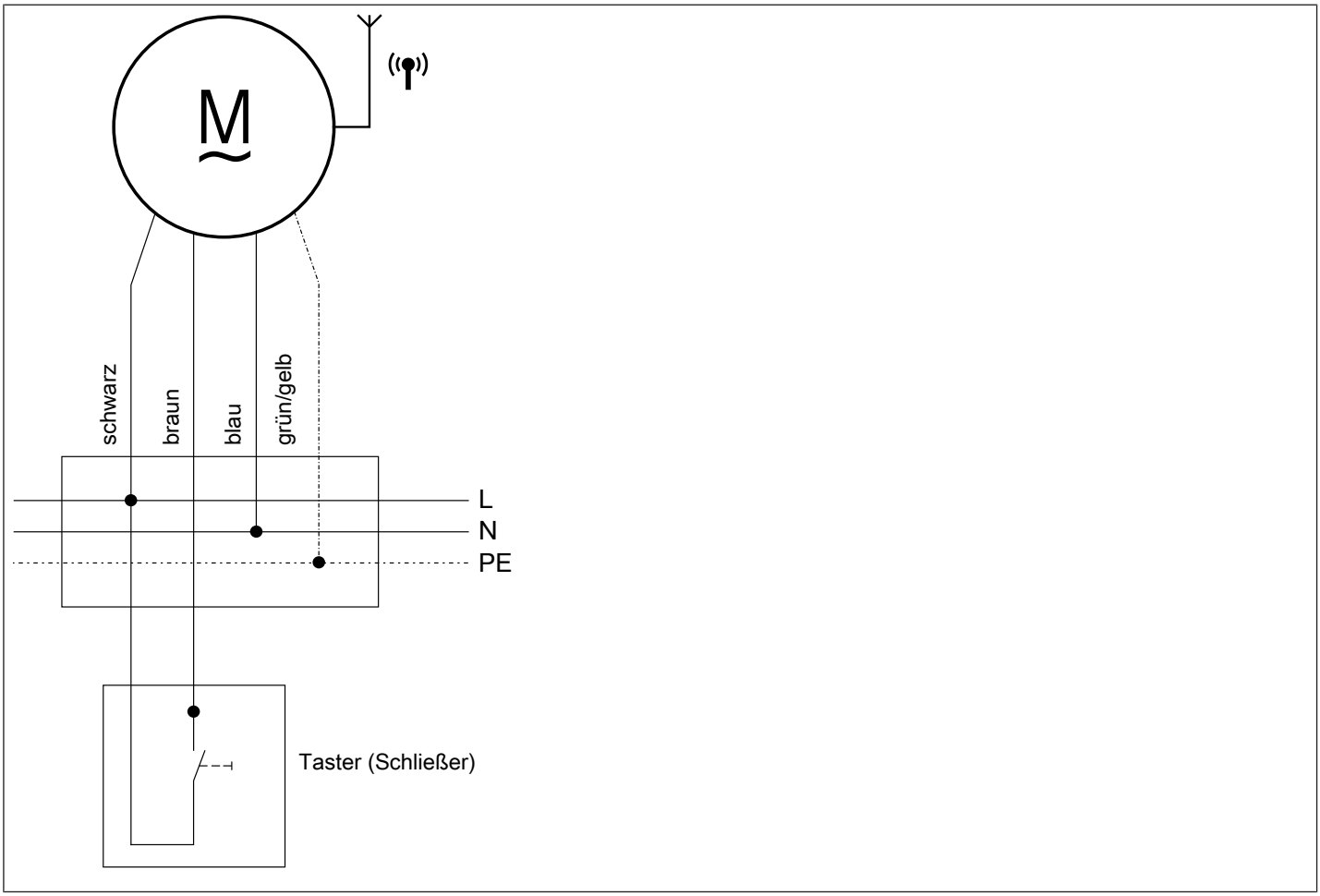
Rohrantrieb in Lernbereitschaft bringen mit dem Funkschalter

		Schieben Sie den Funkschalter in die innere Position. Falls sich der Funkschalter schon in dieser Position befindet, schieben Sie den Schalter nach außen und wieder auf die innere Position zurück. ▷ Der Rohrantrieb geht für 3 Minuten in Lernbereitschaft.
● **10s**	(M) 2x	Jetzt drücken Sie die Einlerntaste des neuen Mastersenders für 10 Sekunden ▷ Der Rohrantrieb quittiert. ► Der neue Mastersender wurde eingelernt und der alte Mastersender wurde überschrieben.

Vor-Ort-Bedienung mit einem Einfachtaster

Anschluss

Verwenden Sie ausschließlich Einfachtaster (Schließer). Schließen Sie pro Taster nur einen Antrieb an. Die Leitungslänge zwischen Rohrantrieb und Taster darf 20 m nicht überschreiten.
Der Taster darf in den ersten 5 Sekunden, nach dem die Netzspannung eingeschaltet wurde, nicht betätigt werden.



Tastenbefehle

<1 Sekunde	Fahrt in Selbsthaltung
>1 Sekunde	Fahrt in Totmann
Doppeltipp <1 Sekunde	Fahrt in die Zwischenposition (im Wechsel, wenn beide programmiert sind)

Die Bedienung erfolgt in der „Fahrt-Stopp-Fahrt in Gegenrichtung-Stopp“ Schaltfolge.

Festfrierschutz oben

Mit dem Festfrierschutz oben wird das Festfrieren des Rollladens in der oberen Endlage erschwert, da der Rollladen kurz vor dem oberen Anschlag stoppt. Der Abstand zum oberen Anschlag wird automatisch zyklisch überprüft und ggfs. korrigiert.
Diese Funktion ist im Auslieferzustand deaktiviert.
Um den Festfrierschutz aktivieren zu können, müssen beide Endlagen eingestellt sein.

Der Festfrierschutz wird nur dann ausgeführt, wenn der Rollladen in der oberen Endlage gegen einen dauerhaft vorhandenen Anschlag fährt. Der Festfrierschutz ist erst sichtbar, wenn der Behang den oberen Anschlag aus der unteren Endlage 3x erreicht hat.

Festfrierschutz oben aktivieren / deaktivieren

▲		Fahren Sie den Behang in die obere Endlage.
● + ■ + ▲ **3s**	M 3x	Anschließend drücken Sie die Einlerntaste noch einmal und zusätzlich die STOPP- und ▲-Taste für ca. 3 Sekunden. ► Der Rohrantrieb quittiert.

Hinderniserkennung

VORSICHT
Die Hinderniserkennung ist nur in Verbindung mit dem „Mitnehmer für Hinderniserkennung“ aktiv.
Bitte beachten Sie darüber hinaus, dass der Antrieb bis zum Bund des Laufrings in die Welle eingeschoben sein muss.
Die Verwendung der Hinderniserkennung des Antriebs als Personenschutz ist nicht zulässig. Sie wurde ausschließlich konzipiert, um die Rollladen- oder Sonnenschutzanlage vor Beschädigung schützen zu können.

Ein korrekt installierter Antrieb schaltet beim Erkennen von Hindernissen oder Störungen des Rollladens ab und reversiert kurz in die Gegenrichtung und fährt damit das Hindernis frei.
Wird die Reversierung unterbrochen, ist ein weiterer Fahrbefehl nur in die Reversierungsrichtung möglich. Fahren Sie den Behang ohne Unterbrechung solange, bis der Rohrantrieb selbstständig stoppt. Jetzt sind beide Fahrtrichtungen wieder möglich.

Erkannt wird:
In AB-Fahrt

- Ein Aufstau des Panzers beim Abfahren durch Gegenstände auf der Fensterbank oder durch Klemmen der seitlichen Führungsschienen.

Schaltet der Rohrantrieb im Bereich der oberen Endlage ab, überprüft der Rohrantrieb noch ein weiteres Mal ob ein Hindernis vorliegt.

Um das Schließen der Schlitze des Rollladenpanzers in der unteren Endlage zu optimieren, ist ab ca. 360° vor der unteren Endlage die Reversierung inaktiv.
Um ein sicheres Einlaufen des Rollladenpanzers in die Führungsschienen zu gewährleisten, ist innerhalb von ca. 1,5 Wickelwellenumdrehungen aus der oberen Endlage die Hinderniserkennung inaktiv.

In AUF-Fahrt

- Ein außerordentlich starker Belastungsanstieg (z. B. Vereisung an der Endleiste)

Fliegengitterschutzfunktion

Bei aktivierter Fliegengitterschutzfunktion ist die Hinderniserkennung schon nach einer Wickelwellenumdrehung von ca. 140° aus der oberen Endlage aktiv. Fährt der Rollladenpanzer auf eine geöffnete Fliegengittertür, stoppt der Antrieb und fährt wieder in die obere Endlage.
Diese Funktion ist im Auslieferzustand deaktiviert.
Um die Fliegengitterschutzfunktion aktivieren zu können, müssen beide Endlagen eingestellt sein.

Die Hinderniserkennung ist nur in Verbindung mit dem „Mitnehmer für Hinderniserkennung“ aktiv.
Beim Löschen einzelner Endlagen und beim Löschen beider Endlagen wird diese eingestellte Funktion mit gelöscht.

Fliegengitterschutzfunktion aktivieren / deaktivieren

▲		Fahren Sie den Behang in die obere Endlage.
● + ■ + ▼ **3s**	Ⓜ 3x	Anschließend drücken Sie die Einlerntaste und zusätzlich die STOPP- und ▼-Taste für ca. 3 Sekunden. ► Der Rohrantrieb quittiert.

Programmieren der Fahrzeiten

Diese Funktion ist nur mit „MemoControl“ Sendern des Becker-Steuerungs-Programmes Centronic möglich.

Dieser Rohrantrieb kann je eine Schaltzeit für eine AUF- und eine AB-Fahrt speichern.
In der Schiebeschalterstellung „Uhr“ wird die AUF- bzw. AB-Fahrt alle 24 Stunden automatisch wiederholt.
Die Stellung des Hand/Auto-Schiebeschalters ist beim Programmieren der Schaltzeit unerheblich. Zuvor gespeicherte Schaltzeiten werden überschrieben.

1. Für die Programmierung der AB-Fahrzeit muss der Rohrantrieb in der oberen Endlage und für die AUF-Fahrzeit in der unteren Endlage stehen.
2. Warten bis zur gewünschten Zeit, zu der der automatische Fahrbefehl ausgeführt werden soll.
3. Zum gewünschten Zeitpunkt die entsprechende Richtungstaste betätigen und gedrückt halten, bis der Rohrantrieb nach ca. 6 Sekunden kurz stoppt und anschließend bis zur Endlage weiterläuft.
4. Richtungstaste loslassen.

Der Rohrantrieb hat den aktuellen Zeitpunkt für diese Bewegungsrichtung gespeichert.

Löschen der Fahrzeiten

Beim Löschvorgang werden immer beide Fahrzeiten gelöscht.

Um die AUF- und AB-Fahrzeit zu löschen, drücken Sie die STOPP-Taste für 10 Sekunden. Die Quittierung erfolgt durch ein „Klack-Klack“ des Rohrantriebes.
Die Fahrzeiten sind gelöscht.

Entsorgung

Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne auf dem Produkt weist auf die verpflichtende vom Hausmüll getrennte Entsorgung des Gerätes hin. Dieses Produkt muss am Ende seiner Lebensdauer getrennt bei einer Sammelstelle für Elektro- und Elektronikaltgeräte abgegeben werden.
Das Verpackungsmaterial ist entsprechend sachgerecht zu entsorgen.

Wartung

Diese Antriebe sind wartungsfrei.

Technische Daten Ø35

Rohrantrieb	P5-16	P9-16
Modell	C01	
Typ	C PROF+ V1	
Nennmoment [Nm]	5	9
Abtriebsdrehzahl [min^{-1}]	16	16
Endschalterbereich	64 Umdrehungen	
Anschlussspannung	230 V AC / 50 Hz	
Anschlussleistung [W]	85	110
Nennstromaufnahme [A]	0,36	0,47
Betriebsart	S2 4 Min.	
Schutzart	IP 44	
Kl. Rohrinnen-Ø [mm]	37	
Frequenz	868,3 MHz	
Emissionsschalldruckpegel [dB(A)]	⩽ 70	

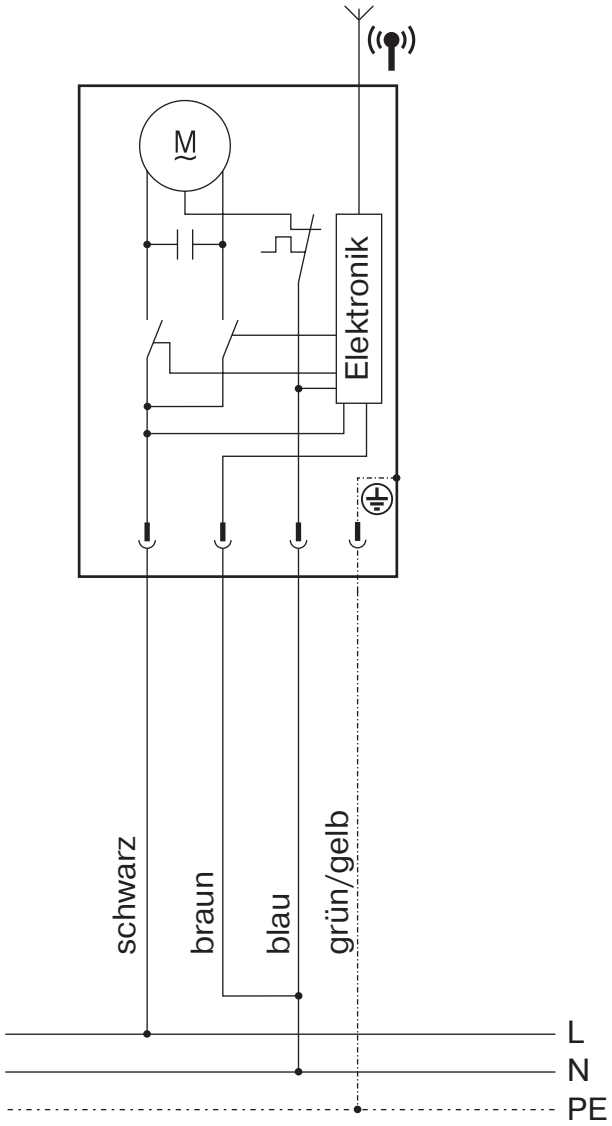
Technische Daten Ø45

Rohrantrieb	R8-17	R12-17	R20-17	R30-17	R40-17
Modell	C01				
Typ	C PROF+ V1				
Nennmoment [Nm]	8	12	20	30	40
Abtriebsdrehzahl [min^{-1}]	17	17	17	17	17
Endschalterbereich	64 Umdrehungen				
Anschlussspannung	230 V AC / 50 Hz				
Anschlussleistung [W]	100	110	160	205	260
Nennstromaufnahme [A]	0,45	0,5	0,75	0,9	1,15
Betriebsart	S2 4 Min.				
Schutzart	IP 44				
Kl. Rohrinnen-Ø [mm]	47				
Frequenz	868,3 MHz				
Emissionsschalldruckpegel [dB(A)]	⩽ 70				

Was tun wenn…?

Problem	Abhilfe
Rohrantrieb fährt nicht.	Neuen Sender einlernen.
	Sender innerhalb der Reichweite des Rohrantriebs bringen.
	Fahr- oder Stopptaste am Sender in unmittelbarer Nähe des Rohrantriebes mindestens 5x betätigen.
	Batterie(n) im Sender richtig einlegen bzw. neue Batterie(n) verwenden.
	Elektrischen Anschluss überprüfen.
	Thermoschutzschalter im Rohrantrieb hat angesprochen. Warten Sie bis der Thermoschutzschalter den Rohrantrieb wieder freischaltet.
Drehrichtungszuordnung am Rohrantrieb lässt sich nicht einstellen.	Endlagen löschen (siehe Kapitel Endlagen löschen) und die Drehrichtungszuordnung neu einstellen.
Drehrichtungszuordnung nach dem Löschen der Endlagen stimmt nicht.	Führen Sie eine Drehrichtungsänderung mit dem Mastersender oder dem Drehrichtungsschalter am Rohrantrieb durch.
Rohrantrieb stoppt wahllos, Weiterfahrt in die gleiche Richtung nicht möglich.	Rohrantrieb hat ein Belastungsanstieg erkannt. Kurz in die Gegenrichtung fahren, anschließend in die gewünschte Richtung weiterfahren.
	Rohrantrieb ist in der Anwendung überlastet. Drehmomentstärkeren Rohrantrieb verwenden.
	Endlagen löschen und anschl. Endlagen neu einstellen.
Rohrantrieb nimmt keine Schaltzeiten an.	Centronic Sender mit Hand/Auto-Schiebeschalter verwenden.
Rohrantrieb fährt nicht zu der eingestellten Schaltzeit.	Umschalten von Manuell auf Automatik.
	An einem Sender den Schiebeschalter von ✋ auf ◴ stellen. Steht der Schiebeschalter schon auf ◴, so muss auf ✋ und wieder zurück auf ◴ gestellt werden.
Eingestellte Schaltzeiten ändern sich.	Häufige 230 V AC-Netzunterbrechungen. Schwankungen in der 50 Hz-Netzfrequenz. Verwenden Sie einen Sender vom Typ „TimeControl“ und stellen dort die gewünschte Schaltzeit ein.
Bei der Einlernfahrt erreicht der Antrieb nicht die einzulernende Endlage.	Bei der Einlernfahrt reagiert der Antrieb aus Sicherheitsgründen sensibel auf Schwergängigkeiten um Beschädigungen zu vermeiden. Fahren Sie kurz AB und anschl. wieder AUF, bis Sie die obere Endlage erreicht haben.
Lüftungsschlitze des Rollladens werden nicht vollständig geschlossen.	Löschen Sie die Endlagen (siehe Endlagen löschen) und stellen Sie die Endlagen gemäß „zu Punkt unten“ ein (siehe Einstellen der Endlagen), wobei Sie in diesem Fall zuerst die untere Endlage (Punkt unten) einstellen und im 2. Schritt die obere Endlage.

Anschlussbeispiel



BECKER-ANTRIEBE GMBH
Friedrich-Ebert-Str. 2 – 4
D - 35764 Sinn

BECKER

- Original –

EU-Konformitätserklärung

Dokument Nr./Monat.Jahr: **K004/12.21**

Hiermit erklären wir, dass die nachstehende Produktserie

Produktbezeichnung:	**Rohrmotor**
Typenbezeichnung:	**P3/30.., P4/16.., P5/16.., P5/20.., P5/30.., P9/16.., P13/9.., R7/85.., R8/17.., R12/17.., R18/11.., R20/17.., R30/11.., R30/17.., R35/11.., R40/17.., R50/11.., L44/14.., L50/11.., L50/17.., L60/11.., L60/17.., L70/17.., L80/11.., L80/17.., L100/11.., L120/11..**
Ausführung:	**C, R, S, F, P, E, O, A0…Z9, +**
ab Seriennummer:	ab **220100001**

den einschlägigen Bestimmungen folgender Richtlinien entspricht:

Richtlinie 2006/42/EG (MD) L157, 09.06.2006

Richtlinie 2014/53/EU (RED) L153, 22.05.2014

Richtlinie 2011/65/EU (RoHS) L174, 01.07.2011

Außerdem wurden die Schutzziele der **Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU** gemäß Anhang I Nr.1.5.1 der Richtlinie 2006/42/EG eingehalten.

Angewandte Normen:

DIN EN 60335-1:2020
EN 60335-2-97:2017

DIN EN 61000-6-3:2012
EN 301489-3:2019

EN 14202:2004

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen:
Becker-Antriebe GmbH, Friedrich-Ebert-Str. 2 – 4, D - 35764 Sinn

Diese Konformitätserklärung wurde ausgestellt:

Sinn, 17.12.2021
Ort, Datum

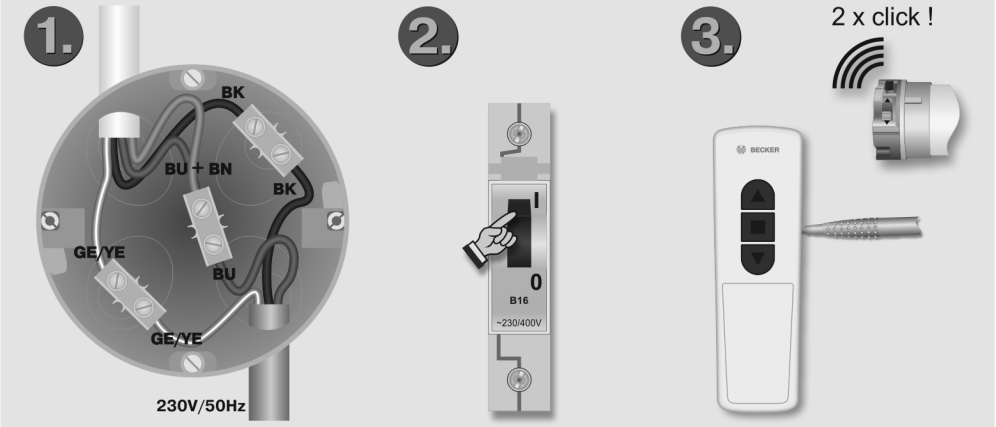
Jürgen Timm, Geschäftsleitung

Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit den genannten Richtlinien, beinhaltet jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften. Die Sicherheitshinweise der mitgelieferten Produktdokumentation sind zu beachten!

K004_de

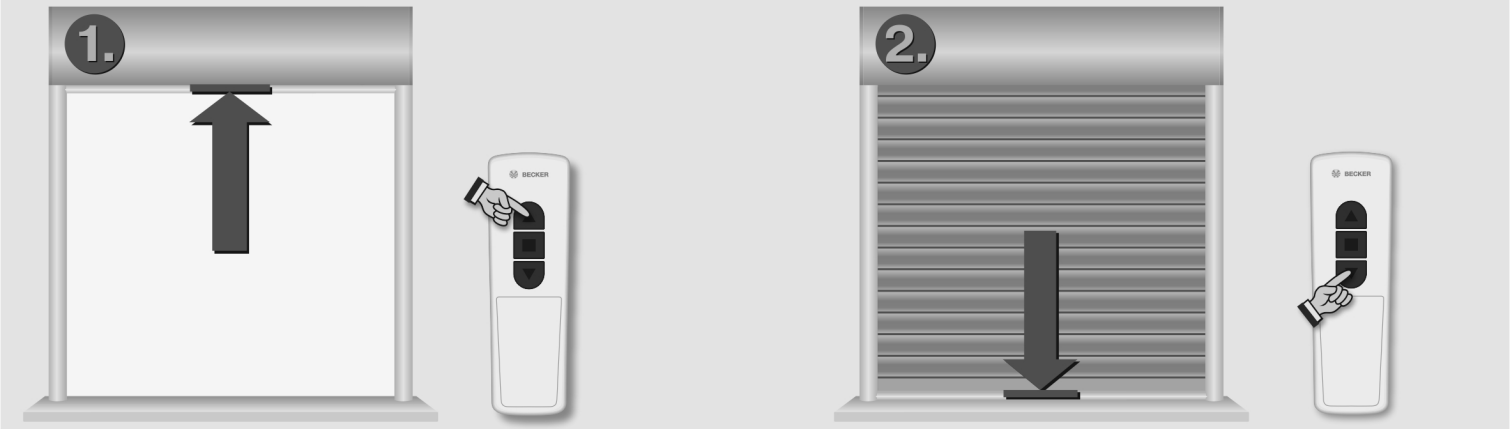
Inbetriebnahme - Rohrantriebe - Typ C01

Inbetriebnahme mit Mastersender

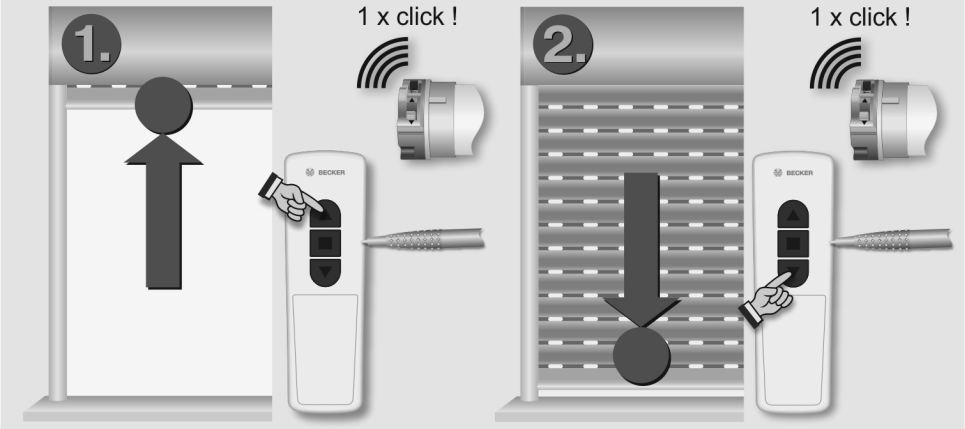


Drehrichtung ändern

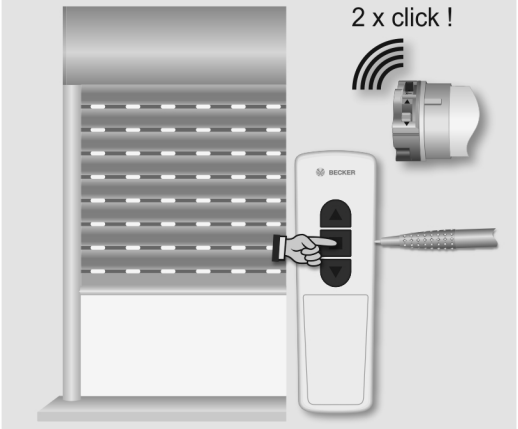
Endlagen Anschlag



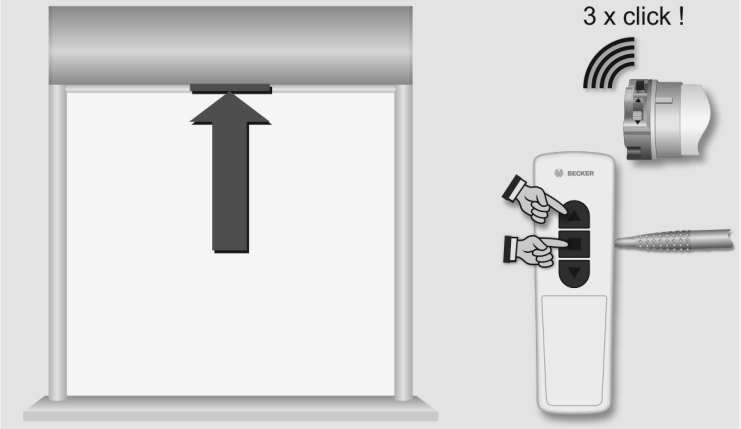
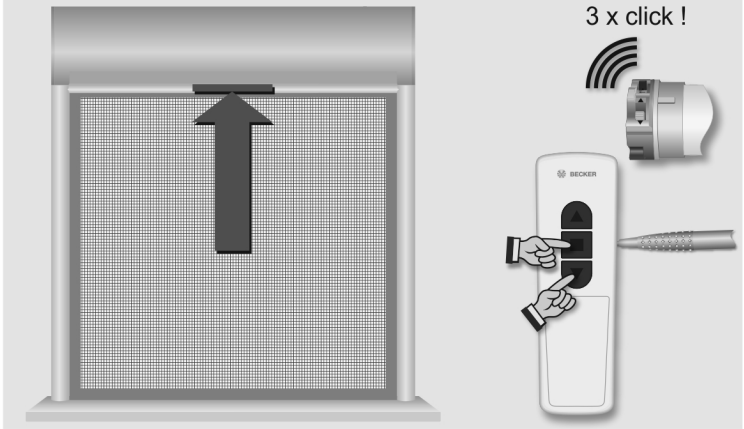
Endlagen Punkt



Endlagen löschen



Festfrierschutz oben



Fliegengitterschutzfunktion