

Montage- und
Bedienungsanleitung

Rohrmotor

2266 00, 2267 00, 2268 00, 2269 00

GIRA

Inhaltsverzeichnis

Sicherheitshinweise	5
Geräteaufbau	5
Funktion	6
Bestimmungsgemäßer Gebrauch	6
Bedienung	6
Montage	7
Montieren der Lager	7
Länge der Wickelwelle ermitteln	7
Rohrmotor in die Wickelwelle schieben	8
Einstecken der Walzenkapsel	8
Einbau der 12, 20, 30 Nm Motoren in die Lager	8
Einbau des 10 Nm Motors in die Lager	9
Montage des Rollladenpanzers	10
Elektrischer Anschluss	11
Anschluss eines Rohrmotors	11
Anschluss eines externen Tasters	12
Parallelschaltung mehrerer Motoren	13
Anschluss eines Schnurschaltersetzgerätes	13
Inbetriebnahme	14
Oberen Endanschlag einstellen	14
Unteren Endanschlag einstellen	14
Hinderniserkennung	15
Thermoschutz	15
Technische Daten	16
Zubehör	16
Hilfe im Problemfall	17
Auswahldiagramme	19
Gewährleistung	19

Sicherheitshinweise



Einbau und Montage elektrischer Geräte dürfen nur durch Elektrofachkräfte erfolgen.

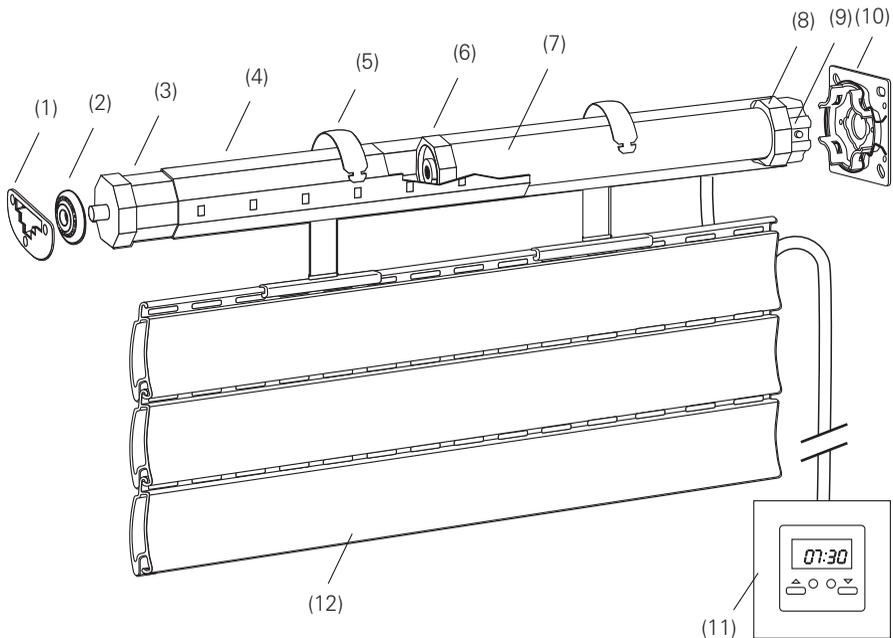
Bei Nichtbeachtung der Anleitung können Schäden am Gerät, Brand oder andere Gefahren entstehen.

Nach der Norm DIN EN 13695 muss dafür Sorge getragen werden, dass die für die Behänge festgelegten Verschiebebedingungen nach EN 12045 eingehalten werden. Dabei ist besonders darauf zu achten, dass die Ausfahrgeschwindigkeit des Behanges auf die letzten 0,4 m, kleiner als 0,2 m/s sein muss.

Bei unsachgemäßem Gebrauch besteht erhöhte Verletzungsgefahr.

Die Bedienungsanleitung ist Bestandteil des Produkts und muss beim Endanwender verbleiben.

Geräteaufbau



- | | | |
|------------------|-----------------------|-------------------------|
| (1) Gegenlager | (5) Befestigungsfeder | (9) Motor-Setztaste |
| (2) Kugellager | (6) Mitnehmer | (10) Antriebslager |
| (3) Walzenkapsel | (7) Rohrmotor | (11) Rollladensteuerung |
| (4) Wickelwelle | (8) Adapter | (12) Rollladen |

Funktion

Der Rohrmotor ist ein Antriebssystem zum Fahren von Rollläden. Nach Betätigung eines Jalousieschalter oder -taster wird die Rolllade rauf oder runter gefahren. Der Rohrmotor ist mit einer elektronischen Hinderniserkennung für den Abwärtslauf ausgestattet. Eine Sicherheitsabschaltung schützt den Motor und die Rollläden vor Beschädigung.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

- Rohrmotor zum Öffnen und Schließen von Rollläden.
- Einbau und der Betrieb des Rohrmotors ist nur für Anlagen und Geräte zulässig, bei denen eine Funktionsstörung keine Gefahr für Personen oder Sachen ergibt.

Bedienung

Eine geeignete Jalousie-/ oder Rollladensteuerung ist angeschlossen (siehe Bedienungsanleitung der jeweiligen Steuerung).



GEFAHR!

Elektrischer Schlag beim Berühren spannungsführender Teile. Elektrischer Schlag kann zum Tod führen.

Vor Arbeiten am Gerät freischalten.



Hinweis!

Vor dem Einbau des Rohrmotors, alle nicht zum Betrieb benötigten Leitungen und Einrichtungen abbauen bzw. außer Betrieb setzen.

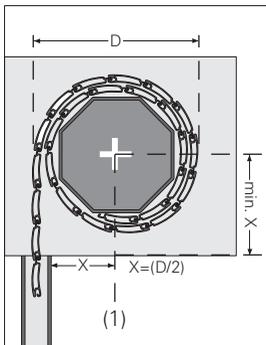
Bewegliche Teile von Antrieben, die unter einer Höhe von 2,5 m vom Boden betrieben werden, müssen geschützt werden.

Die Wickelwelle unbedingt waagrecht montieren!

Bei schiefer Aufwicklung des Rollladens können Schäden entstehen.

Der Deckel des Rollladenkastens muss leicht zugänglich und abnehmbar sein.

Der Antriebskopf des Motors kann auf der rechten oder der linken Seite des Rollladenkastens eingebaut werden.



(1) Position der Lagermitte zur Führungsschiene

Montieren der Lager

- Position von Antriebs- und Gegenlager im Rollladenkasten bestimmen.
- Rollladenpanzer vollständig aufwickeln und den Durchmesser D messen.

Im eingebauten Zustand muss der aufgewickelte Rollladen senkrecht in die Führungsschiene des Fensters einlaufen.

Die Lager je nach Lagertyp und bauseitigen Gegebenheiten befestigen.

Das Antriebslager so montieren, dass die Setztaste später gut zugänglich ist und das Motorkabel ohne Knick verlegt werden kann.



Hinweis!

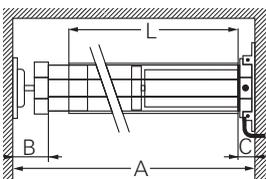
Lager waagrecht einbauen. Ein schief aufgewickelter Rollladen kann den Antrieb blockieren und zerstören.

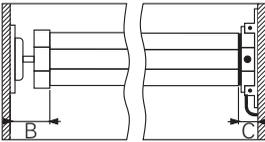
Länge der Wickelwelle ermitteln

- Wandabstand von Antriebs- und Gegenlager wie dargestellt messen.

B = Gegenlager/Walzenkapsel

C = Antriebslager/Motor

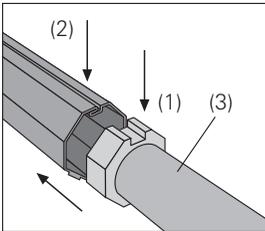




- Rollladenkasten ausmessen und die Wellenlänge berechnen.

Länge der Wickelwelle: $L = A - (B + C)$

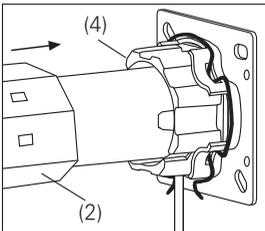
- Die Wickelwelle auf das nötige Maß kürzen. Die Welle mit einer Eisensäge rechtwinklig auf Maß sägen. Welle innen und außen mit einer Feile entgraten.



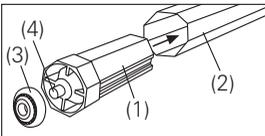
Rohrmotor in die Wickelwelle schieben

Den Motor nicht mit Gewalt in die Wickelwelle schlagen. Das führt zu seiner Zerstörung.

- Mitnehmer (1) in die Wickelwelle (2) schieben. Bei Wickelwellen mit innenliegender Falz muss der Motor (3) ausreichend Freiraum haben.

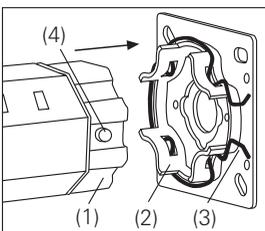


- Die Wickelwelle (2) vollständig auf den Adapter (4) drücken. Der Adapter (4) darf während der Montage nicht vom Magnetring am Motorkopf abrutscht, es kommt sonst zu Fehlfunktionen, siehe Seite 17.



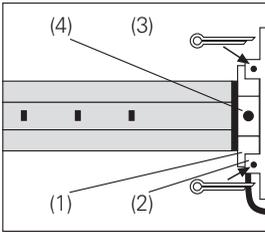
Einstecken der Walzenkapsel

- Die Walzenkapsel (1) in die Wickelwelle (2) schieben und anschließend das Kugellager (3) auf den Achsstift (4) stecken.



Einbau der 12, 20, 30 Nm Motoren in die Lager

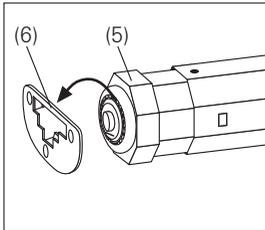
- Den Antriebskopf (1) leicht in das Antriebslager (2) drücken, bis er eingerastet ist. Die Motor-Setztaste (4) muss gut zugänglich sein. Der Rohrmotor kann in 4 Stellungen in das Klicklager (2) eingebaut werden. Durch Spreizen der Halteklammer (3) kann der Motor aus dem Klicklager (2) gelöst werden.



Einbau des 10 Nm Motors in die Lager

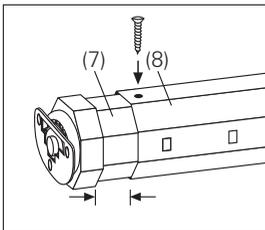
Hängen Sie den Antriebskopf (1) in das Antriebslager (2) und sichern Sie ihn mit einem Splint (3).

(4) = Motor-Setztaste



Gegenlager

- Das andere Ende der Wickelwelle mit dem Kugellager (5) in das Gegenlager (6) stecken.



- Maßungenaugigkeiten durch einschieben oder herausziehen der Walzenkapsel (7) korrigieren.
- Walzenkapsel (7) mit einer Schraube sichern.
- Die Walzenkapsel (7) muss mindestens mit 2/3 ihrer Länge in der Wickelwelle (8) stecken.

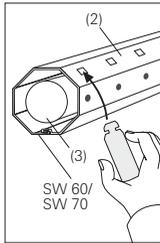
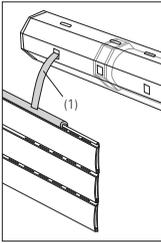
Montage des Rollladenpanzers

Den Rollladenpanzer mit Befestigungsfedern (1) (Zubehör) an der Wickelwelle montieren. Die Hinderniserkennung funktioniert nur korrekt mit den Befestigungsfedern.



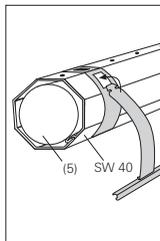
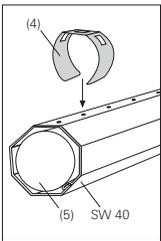
Achtung!

Nie im Bereich des Antriebs bohren oder schrauben um den Rollladen zu befestigen.



- Die Befestigungsfedern (1) auf die oberste Lamelle des Rollladenpanzers schieben. Alle 40 cm eine Befestigungsfeder (1) in die rechteckigen Löcher der Wickelwelle (2) setzen.

(3) Rohrmotor 12, 20 oder 30 Nm.



- Bei Wickelwellen SW 40 (mit Außenfalz) Einhängeklammern (4) zur Montage der Befestigungsfedern (1) (siehe Zubehör) verwenden.

(5) Rohrmotor 10 Nm.

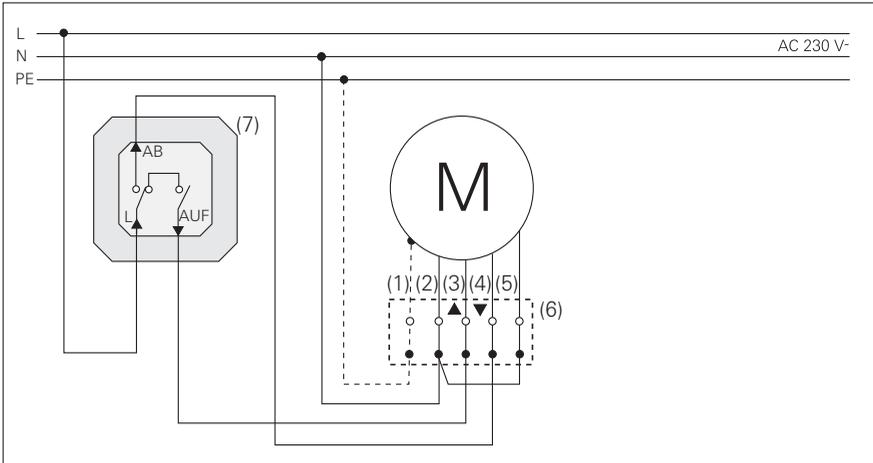


GEFAHR!

Elektrischer Schlag beim Berühren spannungsführender Teile. Elektrischer Schlag kann zum Tod führen.

Vor Arbeiten am Gerät freischalten.

Anschluss eines Rohrmotors



Anschluss Jalousieschalter/-taster an einen Rohrmotor

- | | | |
|--------------------------------------|------------------------------------|------------------------|
| (1) Grün/Gelb: PE Schutzleiter | (4) Braun: L-Leiter Drehrichtung 2 | (7) Rollladensteuerung |
| (2) Blau: Neutralleiter | (5) Weiß: Setzleitung | |
| (3) Schwarz: L-Leiter Drehrichtung 1 | (6) Abzweig-/Schalterdose | |

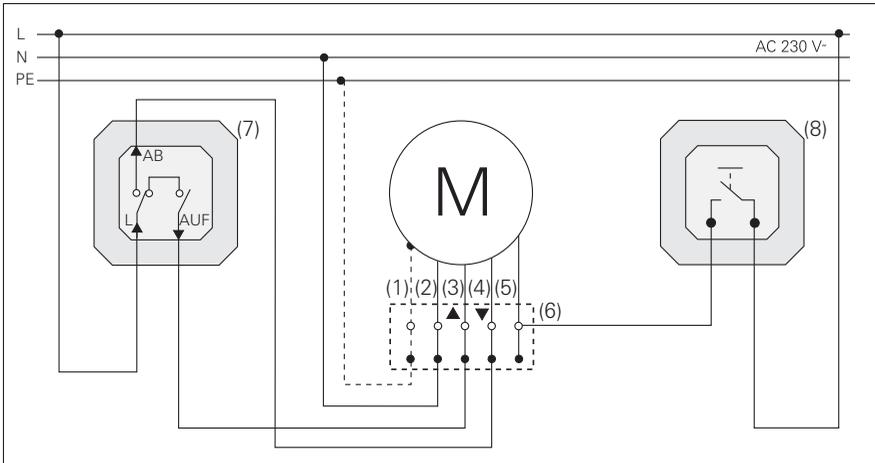
- Rohrmotor nach Schaltplan anschließen.
- Die Setzleitung (5) muss nach Einstellung der Endanschlüge am Neutralleiter (2) angeschlossen werden.

Drehrichtungsprüfung

Die Funktion des Motors kurz in beide Drehrichtungen prüfen. Bei falscher Drehrichtung die Zuleitung vom Netz trennen und die braune und die schwarze Leitung tauschen.

Anschluss eines externen Tasters zur nachträglichen Einstellung der Endanschläge

Über die Setzleitung wird die Funktion der Motor-Setztaste nach außen geführt. Wenn die Setzleitung an einen externen Taster angeschlossen ist, kann dieser externe Taster als Setztaste zur Einstellung der Endanschläge benutzt werden.



Anschluss eines Tasters (8) für das Einstellen der Endanschläge

Über die Setzleitung (5) wird die Funktion der Motor-Setztaste nach außen geführt. Wenn die Setzleitung an einen externen Taster (8) angeschlossen ist, kann dieser externe Taster als Setztaste zur Einstellung der Endanschläge benutzt werden.

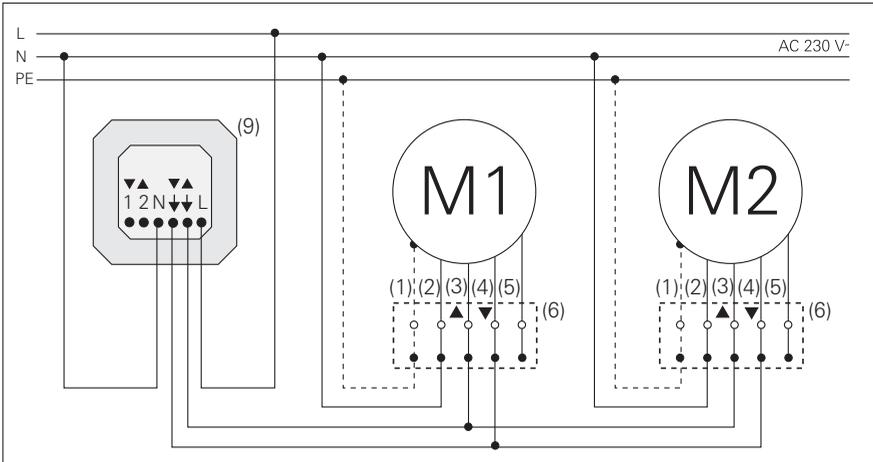
Nach der Einstellung der Endanschläge muss der externe Taster wieder abgeklemmt und gemäß dem Anschlussplan (siehe Seite 11) angeschlossen werden.



Hinweis

Die Setzleitung (5) muss nach Einstellung der Endanschläge am Neutralleiter (2) angeschlossen werden.

Parallelschaltung mehrerer Motoren



Parallelschaltung von Rohrmotoren

Die Parallelschaltung mehrerer Motoren ist möglich. Die Anzahl der parallel zu schaltenden Motoren ist von der Belastbarkeit der Schaltstelle (9) und der Sicherung abhängig. Im Falle der Parallelschaltung ist jedoch keine individuelle Steuerung des einzelnen Motors mehr möglich.

Die Endanschläge jedes einzelnen Motors müssen separat eingestellt werden. Dazu muss die Setzleitung (5) jedes Rohrmotors zugänglich sein. Die Setzleitung (5) jedes einzelnen Rohrmotors bis in die Abzweigdose (6) verlegen. Dadurch ist auch die nachträgliche Einstellung der Endanschläge jederzeit möglich.

Anschluss eines Schnurschaltersetzgerätes

- Die Klemmkontakte am Schnurschaltersetzgerät durch Drücken der weißen Stößel öffnen und alle Adern des Rohrmotorkabels anklemmen.
- AUF (▲) / AB (▼)-Schalter in Mittelstellung stellen und anschließend den Netzstecker in eine Schutzkontaktsteckdose stecken.
- Endpunkteinstellung vornehmen, siehe Seite 14.
- Netzstecker ziehen.
- Motorleitung vom Schnurschaltersetzgerät abklemmen und in die dafür vorgesehene Abzweig- oder Schalterdose führen.
- Die Setzleitung (5) am Neutralleiter (2) anschließen.

Inbetriebnahme

Für beide Laufrichtungen, AUF (↑) und AB (↓), müssen die Endanschläge gesetzt werden, um den Motor bei deren Erreichen abzuschalten. Dazu muss der Rohrmotor vollständig eingebaut sein. Die mechanischen Stopper der letzten Rollladenlamelle nicht demontieren.

Die Motor-Setztaste muss bei geöffneten Rollladenkästen am Rohrmotor frei zugänglich sein.

Um die Endanschläge nachträglich zu verändern, kann ein externer Taster benutzt werden (Anschluss, siehe Seite 12)

Oberen Endanschlag einstellen



Hinweis

Nicht gegen die mechanischen Anschläge fahren und einen Sicherheitsabstand von 2-3 cm einhalten.

Kommt es während der Einstellungen zu einer Fehlfunktion, läuft z.B. der Rohrmotor nur eine Umdrehung lang, auch beim Drücken der Setztaste, ist Ihr Rohrmotor wahrscheinlich nicht defekt, eventuell ist der Adapter vom Motorkopf abgerutscht.

Den richtigen Sitz des Adapters prüfen (siehe Seite 8).

- Den Jalousieschalter/-steuerung in Fahrtrichtung AUF (↑) schalten.
- Setztaste (am Rohrmotor, dem Schnurschaltersetzgerät oder dem externen Taster) drücken und festhalten, bis der gewünschte Endanschlag erreicht ist.
Der Rollladen läuft hoch.
- Setztaste sofort loslassen, wenn der Rollladen die gewünschte Position erreicht hat.
Der Motor stoppt und der obere Endanschlag ist gespeichert.
Kurzes Tippen der Setztaste verstellt den Endanschlag in kleinen Schritten.

Unteren Endanschlag einstellen

- Den Jalousieschalter/-steuerung in Fahrtrichtung AB (↓) schalten.
- Setztaste (am Rohrmotor, dem Schnurschaltersetzgerät oder dem externen Taster) drücken und festhalten, bis der gewünschte Endanschlag erreicht ist.
Der Rollladen fährt ab.
- Setztaste sofort loslassen, wenn der Rollladen die gewünschte Position erreicht hat.
Der Motor stoppt und der untere Endanschlag ist gespeichert.
Kurzes Tippen der Setztaste verstellt den Endanschlag in kleinen Schritten.
- Probelauf um die Einstellungen zu kontrollieren.
Den Rollladen in beide Richtungen laufen lassen bis die Endanschläge den Motor ausschalten.
- Endanschläge verändern.
Den Rollladen in die Mittelstellung zurückfahren und Einstellung von vorn beginnen.

Hinderniserkennung

Der Rohrmotor stoppt automatisch, wenn der Rollladen:

- beim Tieflauf auf ein Hindernis stößt und dadurch kein Zug mehr vom Rollladenpanzer auf die Wickelwelle ausgeübt wird.
- beim Hochlauf die Belastung plötzlich zunimmt (z.B. bei vereistem Rollladen).

Bedingungen für die korrekte Funktion der Sicherheitsabschaltung:

- die Hinderniserkennung wird erst wirksam, wenn sich die Wickelwelle um mindestens 60° gedreht hat.
- der Rollladen muss mit Befestigungsfedern an der Wickelwelle montiert sein.
- der Rollladen muss schwer genug sein, um ständig ausreichenden Zug auf die Wickelwelle auszuüben. Muss der Rohrmotor die Wickelwelle "schieben", spricht die Hinderniserkennung an.
- der Rollladen muss immer senkrecht in die Führungsschiene des Fensters einlaufen.

Bei Rohrmotoren mit Hinderniserkennung hat der ab Werk montierte Freilaufmitnehmer radiales Spiel. Eine leichtgängige Drehbewegung von ca. 30° muss gewährleistet sein.

Hat die Hinderniserkennung angesprochen, den Rollladen in Gegenrichtung bis zum Endanschlag fahren.

Nach Beseitigung des Hindernisses kann der Rollladen wieder normal eingesetzt werden.



Hinweis!

Rohrmotoren mit Hinderniserkennung sollten nicht in mehrgeteilten Anlagen eingesetzt werden, die mit einem Antrieb über eine Wickelwelle betrieben werden, weil die Hinderniserkennung in solchen Anlagen verspätet oder gar nicht anspricht.

Vereiste Rollläden nicht bewegen.

Thermoschutz

Die Rohrmotoren sind für den Kurzzeitbetrieb (ca. 4 Minuten) ausgelegt. Das Überschreiten dieser Zeit oder häufiges Umschalten führen zur Erwärmung des Motors und zur Abschaltung durch den Thermoschutz.

Den Motor 20 Minuten abkühlen lassen.

Technische Daten

Nenndrehmoment:	10 Nm	12 / 20 / 30 Nm
Nenndrehzahl:	12 min ⁻¹	16 min ⁻¹
Nennspannung:	230 V	230 V
Frequenz:	50 Hz	50 Hz
Nennaufnahme:	115 W	220 W
Stromaufnahme:	0,5	0,95 A
Einschaltdauer (KB):	4 min	4 min
Umschaltzeit bei Richtungswechsel:	0,2 s	0,2 s
Max. Gewicht:	1,5 kg	2,5 kg
Aderquerschnitt:	0,75 mm ²	0,75 mm ²
Außendurchmesser:	35 mm	45 mm
Kabellänge:	2 m	2 m
Endschalterbereich (Anzahl der Umdrehungen):	40	40
Nachlaufweg (max.):	3°	3°
Schutzart:	IP 44	IP 44
Isolationsklasse:	F	F
Kleinster Rohrdurchmesser:	SW 40	SW 50

Zubehör

Zubehöropaket SW 40 für Rohrmotor 10 Nm	2271 00
Zubehöropaket SW 60 für Rohrmotor 12 / 20 / 30 Nm	2272 00
Fertigkastenlager für Rohrmotoren	2275 00
Lagervierkant	2276 00
Adapter/Mitnehmer SW 60 auf SW 50	2273 00
Adapter/Mitnehmer SW 60 auf SW 70	2274 00
Schnurschaltersetzgerät	0919 00

Hilfe im Problemfall

Wenn der Rohrmotor nicht läuft?

Ursache: Die Netzspannung fehlt.

Mit einem Spannungsmessgerät prüfen ob die Versorgungsspannung (230 V) anliegt und die Verdrahtung überprüfen.

Wenn die Drehrichtung falsch ist?

Ursache: Die Steuerleitungen sind vertauscht.

Spannungsfrei schalten und schwarze/braune Ader des Motorkabels an der Steuerung tauschen.

Wenn der Rohrmotor bei Einstellarbeiten und Probelauf nach kurzem Lauf stehen bleibt?

Ursache: Der Adapter ist möglicherweise vom Magnetring am Motorkopf abgerutscht.

Prüfen ob der Adapter bündig vor dem Motorkopf des Antriebes sitzt und vollständig in der Wickelwelle steckt. Den Adapter wieder bündig vor den Motorkopf schieben und die Wickelwelle vollständig auf den Adapter schieben (siehe Seite 8). Die Endanschläge neu einstellen (siehe Seite 14).

Ursache: Die Hinderniserkennung hat angesprochen (siehe Seite 15).

Den Motor in eine beliebige Laufrichtung schalten und anschließend die Setztaste drücken.

Der Motor läuft weiter solange die Setztaste gedrückt wird. Danach kann in jede Richtung gefahren werden.

Die Endanschläge neu einstellen.

Wenn der Rohrmotor im Normalbetrieb zwischen beiden Endanschlägen stehen bleibt?

Ursache: Der Rollladen ist auf ein Hindernis gefahren und die Hinderniserkennung hat angesprochen.

Hindernis oder Vereisung entfernen.

Ursache: Eventuell ist die Walzenkapsel nicht mit einer Schraube in der Wickelwelle gesichert (siehe Seite 8), dadurch kann die Wickelwelle vom Motor rutschen und so den Adapter vom Magnetring am Motorkopf abziehen.

Den richtigen Sitz der Walzenkapsel und des Adapters prüfen. Die Walzenkapsel mit einer Sicherungsschraube in der Wickelwelle festschrauben und den Motor nach den Angaben auf den siehe Seite 8 neu montieren.

Ursache: Rollladen ist eventuell zu leicht und übt nicht genug Zug auf die Wickelwelle aus. Die Hinderniserkennung reagiert in diesem Fall sofort, da der Rohrmotor den Rollladen herunterdrücken muss.

Den Rollladen mit einem Flacheisen beschweren. Flacheisen in die unterste Lamelle einschieben.

Ursache: Die Hinderniserkennung ist aktiv durch:

- schwergängige Stellen in den Führungsschienen der Rollladenlamellen.
- eine schwergängige Rollladenmechanik
- Die Führungsschienen reinigen und vorhandene Hindernisse entfernen.
- Rollladenmechanik instand setzen.

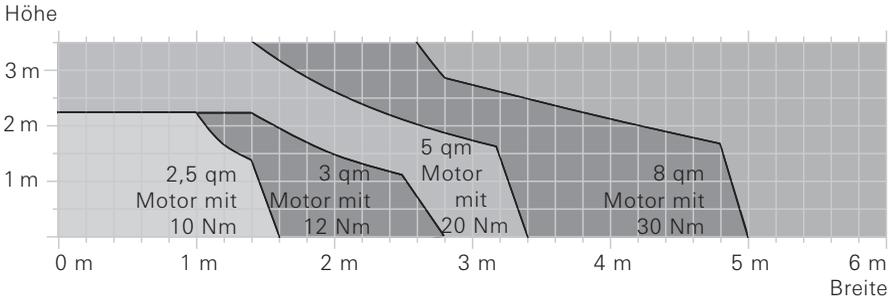
Ursache: Der Thermoschutz hat angesprochen.

Den Motor ca. 20 Minuten abkühlen lassen.

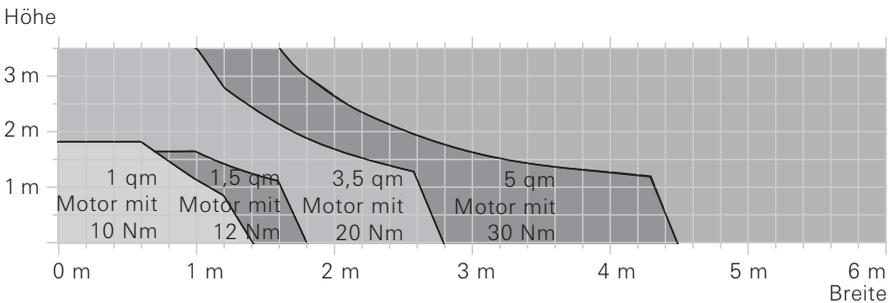
Auswahldiagramme

Die Auswahldiagramme helfen Ihnen, den richtigen Motor für Ihren Rollladen auszuwählen. Die Diagramme gelten für einteilige Behänge, Reibungsverluste sind berücksichtigt. Lassen Sie sich bei mehrteiligen Behängen von unserem Kundendienst beraten oder wählen Sie im Zweifelsfall die nächstgrößere Motorvariante.

Profilgewicht 4 kg/m² (leichte Alu- und Kunststoffrollläden)



Profilgewicht 7 kg/m² (schwere Alurollläden)



Gewährleistung

Wir leisten Gewähr im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen.

Bitte schicken Sie das Gerät portofrei mit einer Fehlerbeschreibung über den Fachhandel an unsere zentrale Kundendienststelle.

Gira

Giersiepen GmbH & Co. KG

Service Center

Dahlienstrasse 12

42477 Radevormwald

Deutschland

Gira
Giersiepen GmbH & Co. KG
Elektro-Installations-
Systeme

Industriegebiet Mermbach
Dahlienstraße
42477 Radevormwald

Postfach 12 20
42461 Radevormwald

Deutschland

Tel +49(0)21 95 - 602-0
Fax +49(0)21 95 - 602 -339

www.gira.de
info@gira.de

GIRA