

Antrieb mit eingebautem Funkempfänger mit Funktion zur Entdeckung von Hindernissen sowie elektronischen Grenzschaltern

YYGL35RE-10/17
YYGL45RE-20/15



1. SICHERHEITSHINWEISE

1.1 Grundlegende Hinweise

Der Antrieb mit Funktion zur Entdeckung von Hindernissen wird dem Kunden in einem Zustand übergeben, der eine sichere Installation und Nutzung ermöglicht – unter der Bedingung, dass alle in der Bedienungsanleitung und in den geltenden Rechtsvorschriften über Sicherheit und Unfallverhütung enthaltenen Vorgaben eingehalten werden. Bei der Installation und Reparatur elektrischer Geräte dürfen nur qualifizierte Personen mit den entsprechenden Berechtigungen arbeiten. Umbauten oder Veränderungen am Antrieb sind nicht zulässig. Garantiereparaturen dürfen ausschließlich vom Hersteller durchgeführt werden. Für Nachgarantiereparaturen sind ausschließlich originale Ersatz- und Zubehörteile zu verwenden. Die Arbeitssicherheit des gelieferten Antriebs wird nur bei einem Betrieb in Übereinstimmung mit den Vorgaben des Herstellers garantiert. Die in den technischen Daten angegebenen Grenzwerte dürfen in keinem Fall überschritten werden.

1.2 Ergänzende Sicherheitsvorschriften

Bei der Installation, Inbetriebnahme und Wartung des Antriebs sind die gültigen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften einzuhalten. Insbesondere ist dabei auf folgende Vorschriften zu achten:

1. Brandschutzvorschriften.
2. Vorschriften zur Verhinderung von (LVD) Unfällen.

1.3 Allgemeine Anmerkungen über Gefahren und Sicherheitsmittel

Die angeführten Anmerkungen stellen die generellen Richtlinien bei der Anwendung von INEL-Geräten in Verbindung mit anderen Anlagen dar. Diese Richtlinien sind bei der Installation und dem Betrieb der Geräte unbedingt einzuhalten.



Achtung - Warnung vor möglichen Beschädigungen des Antriebs, der Rollläden, des Rollladenkastens, der Fassade usw., wenn keine entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden:

- Vor der Installation des Antriebs und der Einstellung der Grenzschalter ist der Sitz aller Schraubverbindungen zu prüfen.



Gefahr – bedeutet, dass eine Gefahr für Leben oder Gesundheit des Anwenders besteht, wenn keine entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen eingeleitet werden:

- Vor dem Einschalten ist eine Prüfung der Übereinstimmung der für das Gerät zulässigen Spannung mit dem lokalen Stromnetz durchzuführen.
- Es sind die geltenden Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften zu beachten.
- Es ist ein Schalter zu verwenden, der eine sichere Abschaltung der Stromversorgung ermöglicht (z.B. Sicherheitsschalter) und so installiert ist, dass alle Verbindungen einfach getrennt werden können.

- Die Leitungen und Kabel sind regelmäßig auf Beschädigungen der Isolierungen und auf Unterbrechungen der Adern zu prüfen.
- Sollten Beschädigungen der Leitungen festgestellt werden, müssen diese nach der sofortigen Abschaltung der Stromversorgung ausgetauscht werden.

1.4 Warnung

- Kinder dürfen nicht mit dem Steuergerät spielen.
- Die Fernbedienung ist für Kinder unzugänglich aufzubewahren.
- Während des Öffnens oder Schließens der Rollläden ist bis zum Halt der Anlage zu vermeiden, dass Menschen sich im Wirkungsbereich aufhalten.
- Die Anwender der Rollläden sind entsprechend in der Bedienung der Rollläden und den mit deren Nutzung verbundenen Gefahren zu schulen und einzuweisen. Eine Person kann als entsprechend geschult angesehen werden, wenn der Arbeitgeber, Verwalter oder Eigentümer ihr die Funktion der Rollläden erklärt und sie hinsichtlich deren Nutzung eingewiesen hat.

2. MONTAGEANLEITUNG

2.1 Sicherheitsregeln.

- Die Installation des Antriebs muss von Personen mit entsprechenden Ermächtigungen ausgeführt werden.
- Das Gewicht der Rollläden darf nicht größer sein als die Tragfähigkeit des Antriebs gemäß der Auswahltable (am Ende dieser Bedienungsanleitung).
- Eine entsprechende Verlegung der Kabel (mit der Schleife nach unten) sichert den Antrieb zusätzlich vor eventuellen Schäden durch Wasser.
- Es dürfen keine Öffnungen im Motorgehäuse gebohrt werden.
- Der Motor muss vor Kontakt mit jeglichen Flüssigkeiten geschützt werden.
- Es sind Einbeulungen und Stöße am Motor zu vermeiden, der Motor ist vor Stürzen zu schützen.
- Es darf nicht mehr als ein Grenzschalter an einen Antrieb angeschlossen werden.
- Es darf nicht mehr als ein Motor an einen Grenzschalter angeschlossen werden.

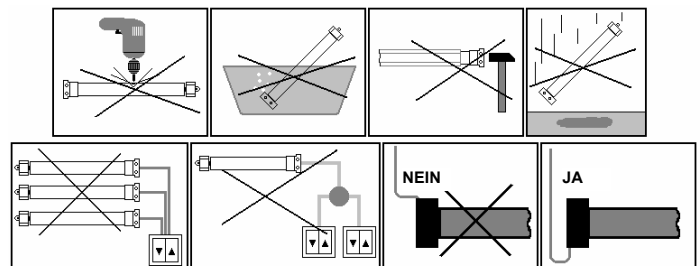


Abbildung 1

2.2 Montage des Motors

- Montagehalter (A) an der Seite des Rollladenkastens befestigen und Adapter (D) mit Antriebsring des Motors (C) verbinden.
- Den speziellen, dem Motor beigefügten Mitnehmer (E) auf die Motorachse auflegen und mit Splint befestigen (F), anschließend gesamten Motor in das Wickelrohr schieben (G).

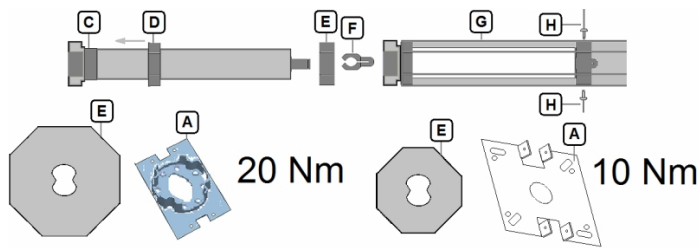


Abbildung 2

ACHTUNG: Der Motor ist mit einem internen Thermoschalter ausgestattet, der einen stetigen Betrieb der Rollläden über etwa 4 Minuten ermöglicht. Nach dieser Zeit übersteigt die Temperatur im Motorinneren den zulässigen Wert, was eine Abtrennung der Stromversorgung bewirkt. Eine erneute Bewegung der Rollläden ist erst nach dem Abkühlen des Motors möglich (dies dauert zwischen mehreren und mehr als 10 Minuten). Der Einsatz dieses Trennschalters erhöht die Lebensdauer des Antriebs erheblich.

2.3 Elektroanschluss

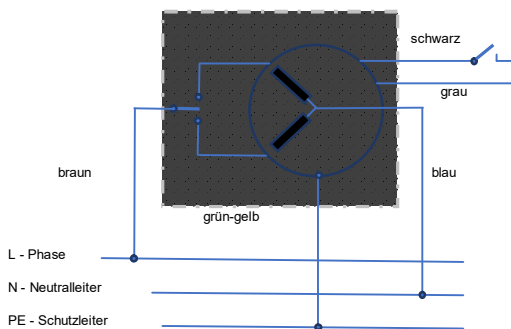


Abbildung 3

Am Motor kann ein **monostabiler Schalter** angeschlossen werden, der nach einem Druck auf die Steuertaste das Steuersignal (schwarze Leitung) mit Masse (graue Leitung) verbindet.

Der Schalter funktioniert in der Schleife „nach oben“ – „Stopp“ – „nach unten“ – „Stopp“ usw.



ALLE ANSCHLUSSARBEITEN DÜRFEN AUSSCHLIESSLICH BEI ABGESCHALTETER SPANNUNG DURCHFÜHRT WERDEN!



Eine falsche Montage bewirkt einen unkontrollierten Stopp des Motors.

Zur korrekten Funktion des Systems zur Entdeckung von Hindernissen sind notwendig:

1. der Einsatz eines speziellen Mitnehmers, der mit dem Motor geliefert wird (Abbildung 2 – E),
2. die Sicherstellung der freien Bewegung des Panzers in den Führungsschienen und im Kasten. Diese Bewegung darf nicht gestört werden (z.B. durch Erhitzen des Kastens der Rollläden, durch ein Insektennetz usw.)

3. REGISTRIERUNG DER FERNBEDIENUNGEN

Der Motor arbeitet mit den Fernbedienungen PIL-01/04NS, 01/05/09/19PM, PIL-19/99PMT, PIL-01/05/09/19DL, PIL-19/99DLT sowie PIL-01PT zusammen.

Bei unseren Antrieben bieten wir zwei Möglichkeiten der Registrierung von Fernbedienungen an:

3.1. Nach jeder Einschaltung der Stromversorgung befindet sich ein jeder Antrieb über 10 Sekunden im Registrierungsmodus.

Im Falle eines vom Hersteller abgenommenen Antriebs oder im Falle der Registrierung einer Fernbedienung, wenn die vorherige verloren gegangen ist, ist folgendes Verfahren anzuwenden:

Stromversorgung 230 V AC am Antrieb anlegen. Der Motor führt eine Bewegung nach oben und nach unten aus. Innerhalb von 10 Sekunden nach dem Einschalten der Stromversorgung gleichzeitig die Tasten ▲ „nach oben“ und ▼ „nach unten“ auf dem ausgewählten Kanal der Fernbedienung drücken.

Der Antrieb führt eine Bewegung nach oben und nach unten aus. In den nächsten 10 Sekunden ist der entsprechende Kanaldurch Druck auf die Taste ▲ zu registrieren:

Eine kurze Bewegung nach oben und nach unten bestätigt die korrekte Registrierung.

ACHTUNG: Dieses Verfahren bewirkt das Löschen aller zuvor registrierten Kanäle aus dem Speicher des Antriebs. Dies ermöglicht die Registrierung einer Fernbedienung des Antriebs, wenn keine zuvor registrierte Fernbedienung zur Verfügung steht (d.h. bei einem neuen Antrieb oder dem Verlust der vorherigen Fernbedienung).

3.2. Aufruf des Registrierungsmodus des Antriebs mit Hilfe einer zuvor registrierten Fernbedienung.

Wenn eine Fernbedienung registriert ist, können die nächsten Kanäle der gleichen Fernbedienung bzw. eine andere Fernbedienung ohne Ausschalten der Stromversorgung registriert werden. Auf der registrierten Fernbedienung sind gleichzeitig die Tasten „▲“ und „▼“ zu drücken.

Die Rollläden führen eine Bewegung nach oben und nach unten aus. Über die nächsten 10 Sekunden verbleibt der Antrieb im Registriermodus. Um einen neuen Kanal der gleichen oder einer anderen Fernbedienung zu registrieren, ist in dieser Zeit die Taste des gewählten Kanals auf der Fernbedienung und anschließend die Taste ▲ zu drücken.

Mit diesem Verfahren kann ein beliebiger Kanal eines beliebigen Antriebs registriert werden – immer unter der Bedingung, dass eine registrierte Fernbedienung bereits vorhanden ist.

4. UMKEHRUNG DER BEWEGUNGSRICHTUNG

Wenn eine Änderung der Bewegungsrichtung der Rollläden (d.h. in die entgegengesetzte Richtung zu der auf der Fernbedienung dargestellten Richtung) notwendig ist, dann ist der Programmiermodus des Antriebs mit Hilfe einer bereits registrierten Fernbedienung aufzurufen.

Gleichzeitig die Tasten „▲“ und „▼“ (der Motor führt eine kurze Bewegung nach unten und nach oben aus) und danach die Taste „STOPP“ (der Motor führt zwei kurze Bewegungen nach unten und nach oben aus) drücken. Erneut die Tasten ▲ und ▼ und anschließend die Taste STOPP drücken. Der Motor führt eine Bewegung nach oben – nach unten – nach unten – nach oben aus.

ACHTUNG: Bei Änderung der Umdrehungsrichtung des Motors werden die Grenzlagen gelöscht.

5. PROGRAMMIERUNG

Vor der Inbetriebnahme / Programmierung des Antriebs sind der Zustand des Panzers, der Führungsschienen und des Rolladenkastens sowie die Montage des Fensterbretts im Fenster zu prüfen.

Der Rolladenkasten und die Führungsschienen müssen frei von Verschmutzungen sein und eine freie Bewegung des Panzers der Rolladen über die gesamte Länge ermöglichen. Verschmutzungen mit Baustoffen oder zu enge Führungsschienen können Beschädigungen des Antriebs und der Rolladen bewirken, die nicht von der Garantie gedeckt werden.

Im Fabrikmodus und während der Einstellung der Endschalter bewegt sich der Antrieb mit einer Unterbrechung von einer Sekunde direkt nach Beginn der Bewegung – dies zeigt das Fehlen eingestellter Endlagen an.

5.1. VOR BEGINN DER PROGRAMMIERUNG

A. Bewegungsschalter prüfen. Die Rolladen mit der Führungsschiene prüfen (wenn die Bewegungsrichtung umgekehrt ist, Leitungen mit Hilfe der Fernbedienung wechseln). Siehe Punkt 4.

B. Unteren Rand des Panzers in halber Höhe der Führungsschienen einstellen. Der Beginn der Programmierung in einer zu nah am Rolladenkasten liegenden Lage kann dessen Beschädigung bewirken.

ACHTUNG! Die Programmierung wird immer mit der Einstellung der oberen Grenzlage begonnen.

5.2. AUTOMATISCHE PROGRAMMIERUNG DER GRENZLAGEN

Die Programmierung kann ausschließlich bei Einsatz starrer Bügel, Stopper und eines im Fenster installierten Fensterbretts automatisch durchgeführt werden. Die Länge des Panzers ist an die Länge der Führungsschienen anzupassen.

1. Taste „↑“ an der Fernbedienung drücken und loslassen – der Antrieb fährt nach oben.
2. Der Antrieb hält an den Stoppern, stellt nach 3 Sekunden die obere Grenzlage ein und ändert dann die Bewegungsrichtung. Unten hält der Antrieb am Fensterbrett und stellt die untere Grenzlage ein. Danach kehrt er zur oberen Grenzlage zurück und bestätigt den Abschluss der Programmierung.

ACHTUNG! Der Stopp des Motors mit Hilfe der Fernbedienung während der automatischen Programmierung bewirkt den Übergang zur HALBAUTOMATISCHEN Programmierung.

5.3. HALBAUTOMATISCHE PROGRAMMIERUNG DER GRENZLAGEN

OBERE GRENZLAGE

Obere Grenzlage an einem geforderten Punkt (im Falle des Fehlens von Stoppern):

- a. Taste „↑“ auf der Fernbedienung drücken und loslassen.
- b. An der Stelle der geforderten oberen Grenzlage die Taste STOPP der Fernbedienung drücken. Unter Verwendung des Jalousienmodus der Fernbedienung kann diese Endlage korrigiert werden.
- c. Zur Bestätigung der oberen Grenzlage Taste „STOPP“ auf der Fernbedienung drücken. Die Rolladen bestätigt die

Speicherung der oberen Grenzlage durch zwei Sequenzen kurzer Bewegungen nach oben und unten.

- d. In diesem Moment ist zur Programmierung der unteren Grenzlage überzugehen.

ODER

Obere Grenzlage mittels Überlastung (beim Vorhandensein von Stoppern):

- a. Taste „↑“ auf der Fernbedienung drücken und loslassen.
- b. Nach dem Halt des Motors Taste STOPP drücken (wird die Taste nicht innerhalb von 3 Sekunden gedrückt, geht der Antrieb in den Modus der automatischen Programmierung über). Unter Verwendung des Jalousienmodus der Fernbedienung kann diese Endlage korrigiert werden.
- c. Zur Bestätigung der oberen Grenzlage Taste „STOPP“ auf der Fernbedienung drücken. Die Rolladen bestätigt die Speicherung der oberen Grenzlage durch zwei Sequenzen kurzer Bewegungen nach oben und unten.
- d. In diesem Moment ist zur Programmierung der unteren Grenzlage überzugehen.

UNTERE GRENZLAGE

Untere Grenzlage an einem gewünschten Punkt:

- a. Taste „↓“ auf der Fernbedienung drücken und loslassen.
- b. An der Stelle der geforderten unteren Grenzlage die Taste STOPP drücken. Unter Verwendung des Jalousienmodus der Fernbedienung kann diese Endlage korrigiert werden.
- c. Zur Bestätigung der unteren Grenzlage Taste „STOPP“ auf der Fernbedienung drücken. Die Rolladen bestätigt die Speicherung der oberen Grenzlage durch drei Sequenzen kurzer Bewegungen nach oben und unten.
- d. Taste „↑“ an der Fernbedienung drücken und loslassen – die Rolladen fahren zur oberen Grenzlage und bestätigen dort den Abschluss der Programmierung.

ODER

Untere Grenzlage am Fensterbrett:

- a. Taste „↓“ auf der Fernbedienung drücken und loslassen.
- b. Der Antrieb hält auf dem Fensterbrett. Unter Verwendung des Jalousienmodus der Fernbedienung kann diese Endlage korrigiert werden.
- c. Zur Bestätigung der unteren Grenzlage Taste STOPP drücken und loslassen. Die Rolladen bestätigt die Speicherung der oberen Grenzlage durch drei Sequenzen kurzer Bewegungen nach oben und unten.
- d. Taste „↑“ an der Fernbedienung drücken und loslassen – die Rolladen fahren zur oberen Grenzlage und bestätigen dort den Abschluss der Programmierung.

Der Motor versucht in der Phase der halbautomatischen Programmierung der unteren Grenzlage am Fensterbrett, die Art des eingesetzten Bügels zu erkennen. Der Antrieb führt nach dem Erreichen der unteren Grenzlage noch eine 1/4 Umdrehung aus. Wird während dieser Zeit keine Überlastung festgestellt, erfolgt eine Rückführung um 1/4 Umdrehung (keine Feststellung starrer Bügel). Wird während der Bewegung um 1/4 Umdrehung eine Überlastung festgestellt, dann hält der Motor am Ort des Auftretens der Überlastung an (Feststellung starrer Bügel). Ein Druck auf die Taste „↑“ bewirkt die Einstellung der Grenzlage.

6. WIEDERHERSTELLUNG DER FABRIKEINSTELLUNGEN

Gleichzeitig die Tasten „▲“ und „▼“ auf der Fernbedienung drücken (der Motor führt eine kurze Bewegung nach oben und nach unten aus), danach die Taste „STOPP“ drücken. Der Motor führt eine Bewegung nach oben und nach unten aus. Diese Operation ist viermal zu wiederholen.

7. FUNKTION DER ENTDECKUNG VON HINDERNISSEN.

Vor der Einstellung der Grenzlagen (Fabrikmodus) stellt der Motor nur verringerte Umdrehungszahlen durch Überlastung fest. Die Funktion der Entdeckung von Hindernissen ist erst nach Einstellung beider Grenzlagen aktiv.

Die Detektion von Hindernissen ist ausschließlich bei der Bewegung nach unten aktiv. Bei der Bewegung nach oben hält der Antrieb im Moment der Feststellung einer verringerten Umdrehungszahl.

Halten die Rollläden unerwartet an (aufgrund eines Hindernisses), dann führt der Antrieb eine der bisherigen Bewegungsrichtung entgegengesetzte Bewegung der Rollläden zur Liquidierung der Spannung des Panzers aus und ermöglicht so gleichzeitig die Beseitigung des Hindernisses.

8. PROBLEMLÖSUNG

Problem:	<u>Der Motor reagiert nicht auf die Signale</u>
Ursache:	Thermische Sicherung angesprochen
Lösung:	10 – 20 Minuten warten
Problem:	<u>Die Lamellen der Rollläden schließen nicht</u>
Ursache:	Panzer der Rollläden blockiert in den Führungsschienen
Lösung:	Führungsschienen der Rollläden sowie Leisten des Panzers überprüfen
Problem:	<u>Selbständiger Halt des Motors</u>
Ursache:	Panzer der Rollläden blockiert in den Führungsschienen
Lösung:	Führungsschienen der Rollläden sowie Leisten des Panzers überprüfen
Problem:	<u>Es wurden keine starren Bügel bei halbautomatischer Programmierung festgestellt</u>
Ursache:	Zu langer Panzer der Rollläden.
Lösung:	Panzer auf korrektes Maß kürzen.
Problem:	<u>Der Motor entdeckt keine Hindernisse bei der Bewegung nach unten.</u>
Ursache:	Umgekehrte Programmierung der Endlage.
Lösung:	Fabrikmodus des Antriebs einschalten und anschließend den Antrieb erneut programmieren, wobei mit der oberen Grenzlage zu beginnen ist.

ACHTUNG! Die Pausen zwischen den einzelnen Betätigungen der Tasten der Fernbedienung dürfen nicht kürzer als eine Sekunde sein. Dies betrifft sowohl den Programmiermodus, wie auch den normalen Betrieb (Zustand nach der Programmierung der Grenzlagen).

9. AUSWAHLTABELLE DER MOTOREN

DREHMOMENT		LÄNGE DES ROLLOS			
		1,5m	2m	2,5m	3m
N-10Nm	Φ=40mm	20kg	19kg	18kg	17kg
N-20Nm	Φ=60mm	42kg	40kg	38kg	36kg