

## Endpunkteinstellung „Electronic“

Die Einstellung der Endpunkte kann mit Hilfe des Justierschalters, Art. 125000\*, wie folgt vorgenommen werden:

1. Anschlussklemmen des Justierschalters polungsrichtig an die Anschlussleitung des Motors anschließen
2. beide Tasten des Justierschalters gleichzeitig für ca. 7sek. drücken - dadurch wechselt der Motor in den Einstellmodus (der Motor ruckt kurz an, wenn er in den Einstellmodus gewechselt hat)
3. den Motor mit dem Justierschalter in die obere Endposition fahren
4. beide Tasten des Justierschalters wieder gleichzeitig für mind. 7sek. drücken; damit ist der obere Endpunkt eingestellt - als Quittungssignal ruckt der Motor wieder kurz
5. den Motor in die untere Endposition fahren
6. nochmals beide Tasten gleichzeitig für 7sek. drücken; der Motor ruckt dann nochmal kurz an und die Einstellung der Endpunkte ist abgeschlossen.

### Hinweise:

- Im Einstellmodus, wenn ein Endpunkt oder beide Endpunkte noch nicht eingestellt sind, läuft der Motor, wenn er eingeschaltet wird, an und bleibt nach ca. 2sek. kurz stehen und läuft dann weiter. Dies soll Ihnen als Hinweis darauf dienen, dass noch nicht beide Endpunkte richtig eingestellt sind.
- Wenn die Endpunkte nochmal geändert werden sollen, muss der gesamte Vorgang wiederholt werden:

- ① Programmiermodus anwählen
- ② Oberen Endpunkt einstellen
- ③ Unteren Endpunkt einstellen

- Zum Einstellen eines Endpunktes muss der Motor mind. ca. 3sek. laufen können. Bitte vermeiden Sie es daher, die Endpunkte versehentlich auf „Null“ bzw. direkt aneinander zu stellen.

- \* Anstelle des Justierschalters kann ertastweise ein nicht verriegelter Doppeltaster (Serientaster) verwendet werden. Als weitere Möglichkeit verfügt der Motor über eine weiße Taste am Motorkopf. Über diese Taste, in Verbindung mit einem normalen Jalousieschalter, lassen sich die Endpunkte ebenfalls einstellen. Die oben beschriebenen 3 einzelnen Programmschritte werden dadurch herbeigeführt, dass zunächst die Taste am Motorkopf gedrückt und gehalten wird und dann der Jalousieschalter betätigt wird, bis der Motor anruckt; ansonsten entspricht der Vorgang dem oben beschriebenen Ablauf.

## Technische Daten

Nenn Drehmomente der Motorentypen:

Junior	6Nm
Primus	10Nm
Favorit	20Nm
Master	30Nm
Champion	50Nm

Sonstige technische Daten für alle Typen:

Nenn Drehzahl:	17U/min. (Champion 14U)
Netzspannung:	230V/50Hz
Einschaltdauer:	4 Minuten
Kabeladern/Querschnitt	4x0,75mm <sup>2</sup>
Außendurchmesser:	46mm
Kabellänge:	2,5m, steckbar am Motor
Nachlaufweg:	3Grad
Schutzart:	IP44 (für „Trockene Räume“)*

\*Bitte beachten Sie für alle Arbeiten die Sicherheitshinweise und die Hinweise unter „Elektrischer Anschluss“; hierbei im Besonderen die Hinweise für den Schutz des Anschlusskabels, der sonst leicht durch den sich im Kasten drehenden Rollladen beschädigt werden könnte und für die Verlegung des Anschlusskabels, wenn es sich nicht um „Trockene Räume“ handelt.



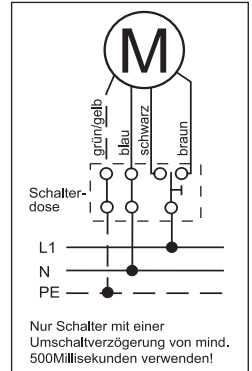
**KAISER NIENHAUS**  
Komfort & Technik GmbH

Münsterstr. 30b, 46397 Bocholt,  
Tel. 02871-24 65 06, Fax 24 65 070

www.kaiser-nienhaus.de, e-mail: info@kaiser-nienhaus.de

## Elektrischer Anschluss

Verwenden Sie die Rohrmotoren nur zum Öffnen und Schließen von Rollläden und Markisen. Der Durchmesser der Welle muß mindestens 60mm betragen. Überzeugen Sie sich, dass ein in der Leistung für Ihren Rollladen passender Rohrmotor ausgewählt wurde. Zum Zwecke der Wartung muss der Rollladenkasten-Deckel leicht zugänglich und beschädigungsfrei abnehmbar sein. Die Abmessung der Revisionsöffnung muss für Montage und Wartung ausreichend sein. Die Breite muss mind. 20mm mehr als die Breite des Rollpanzers und die Tiefe mind 100mm betragen (DIN 18073). Der elektrische Netzanschluss darf nur durch eine zugelassene Elektro-Fachkraft nach den in dieser Bedienungsanleitung gezeigten Anschlussplänen erfolgen. Beachten Sie die VDE-Vorschriften, insbesondere bei Verwendung in Feuchträumen. Die Netzleitung muss durch ein geeignetes Leerrohr vor Feuchtigkeit oder mechanischen Einflüssen geschützt werden. Die Anschlussleitungen nicht zu stark knicken. Leitungsunterbrechungen, Anschlussklemmen usw. immer mit geeigneten, den VDE-Vorschriften entsprechenden Feuchtraumdosen (IP54) sichern. Die VDE-Vorschriften enthalten zwingende Schutzmaßnahmen. Bei Nichtbeachtung besteht Lebensgefahr! Die Montage- und Anschlussarbeiten müssen zwingend im spannungslosen Zustand durchgeführt werden; dafür müssen die Zuleitungen allpolig vom Netz getrennt und gegen Wiedereinschaltung gesichert werden. Hierbei muss die Trennung vom Netz mit Schaltern erfolgen, die einen Schaltkontaktabstand von mind. 3mm garantieren. Jede Garantieverpflichtung unsererseits erlischt, wenn der Rohrmotor geöffnet wird und darf, zur Erhaltung der elektrischen Sicherheit, nicht geöffnet werden. Beachten Sie die Hinweise unter „Elektrischer Anschluss der Rohrmotoren“.



## Sicherheitshinweise

Nach Montage der Rollladenwelle die Anschlussleitung in die dafür vorgesehene Schalter- oder Abzweigdose führen. Verlegen und fixieren Sie die Kabel so, dass hieran keine Schäden durch den sich drehenden Rollladen entstehen können. Alle Zuleitungen fest verlegen. Die Sicherheitshinweise in dieser Anleitung zwingend beachten. Die Motoren sind vorgesehen für den Anschluss an das 230V-Wechselstrom-Versorgungsnetz. Sie können nicht gemeinsam mit Netz- oder Feldfreischaltern betrieben werden. Hierdurch könnten Schäden an den Motoren entstehen. Ferner können Funktionsstörungen durch die Verwendung von Steuerungssystemen entstehen, die zusätzliche Signale auf das Lichtnetz übertragen. Hier empfehlen wir ausschließlich Motoren mit mechanischer Abschaltung (Serie Classic). Rohrmotoren dürfen nicht parallel angeschlossen werden, denn durch Parallelanschluss entstehen Schäden an den Motoren oder Schaltgeräten. Falls mehrere Motoren gleichzeitig über einen Schalter bedient werden sollen, müssen zusätzlich Mehrfachsteuergeräte (z.B. Art. 330000) verwendet werden. Eine Ausnahme hiervon können Motoren der Serie „electronic“ sein, die an mechanischen, verriegelten Rollladenschaltern parallel angeschlossen werden können. Die Anzahl der Motoren, die parallel angeschlossen werden können, richtet sich nach der Schallleistung des Schalters und nach der Leistung der Motoren und muss anlagenbezogen abgestimmt werden. An Schaltgeräten, die nicht mechanische Rollladenschalter sind, empfehlen wir keine Parallelschaltung. Die mit der Inbetriebnahme betraute Fachkraft ist für die Funktionssicherheit, wenn mehrere Motore dennoch an solchen Schaltgeräten parallel angeschlossen werden, verantwortlich und muss die Funktionssicherheit durch Berechnungen nachweisen. Die Motoren werden mit PVC-Anschlussleitungen geliefert, die den VDE-Vorschriften entsprechend zu verlegen sind. Die Anschlussleitungen der Motoren in „trockenen Räumen“ zu verwenden. Die Anschlussleitungen der Motoren mit steckbaren Kabeln können am Motorkopf eingesteckt und gegen andere Kabeltypen (Zubehör, z.B.: Typ H05RR, Gummischlauchleitungen) oder auch andere Kabeltypen getauscht oder als Erstausrüstung geliefert werden. Falls die Motoren an Orten eingesetzt werden, die nicht „trockene Räume“ sind, z.B. im Außenbereich, in Feuchträumen oder wenn nicht ausgeschlossen ist, dass die Rollladenkästen konstruktionsbedingt oder durch Dachüberstände od. dergl., vor Feuchtigkeit zuverlässig und dauerhaft geschützt sind, müssen Motoren mit Anschlusskabeln, die für die Einbausituation geeignet sind, eingebaut oder die Kabel durch Leerrohre geschützt werden. Dies gilt auch für den Schutz vor unmittelbarer Sonneneinstrahlung.

## Montageablauf, Einbau, Zeichnung Einbausituation

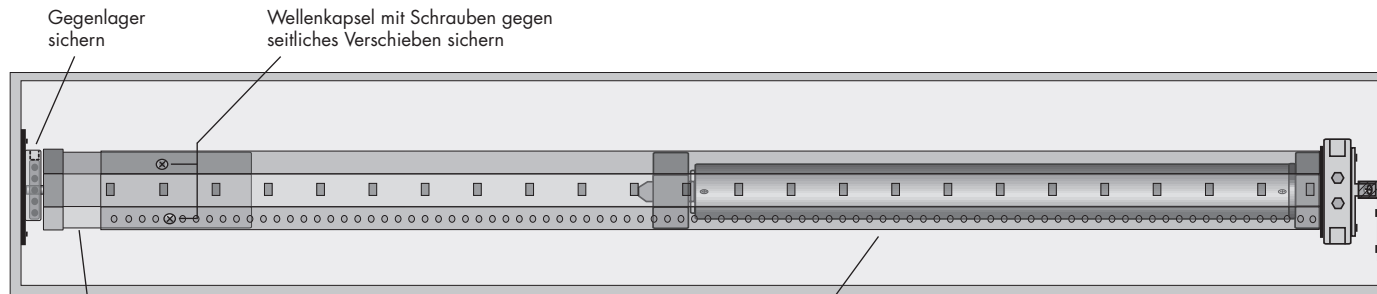
Der Motor ist ausgelegt für den Einbau in die Rollladenwelle, achtkant, SW60 (Schlüsselweite 60mm). Den Adapter auf den Motor schieben und dann den Mitnehmer auf den Vierkant des Motors befestigen. Dann Motor bis zum Anschlag des Adapterrings vorsichtig in die Welle schieben. Dabei Adapter und Mitnehmer so positionieren, dass die innenliegende Nut der Rollladenwelle in die hierfür vorgesehenen Aussparungen von Adapter und Mitnehmer passt. Wichtig: Hierbei und bei der weiteren Montage das Abrutschen der Welle vom Adapter oder das Abrutschen des Adapters vom Läufer vermeiden, da sonst die Endabschaltung später nicht ordnungsgemäß arbeiten wird. Den Motorvierkant am Motorkopf verschrauben.

Die Wellenkapsel (Zubehör oder bauseits vorhanden) auf der anderen Seite in die Welle schieben.

Motorlager und Gegenlager im Rollladenkasten bzw. Mauerwerk so anschrauben, dass die Rollladenwelle in der Waage ist.

Kugellager auf den Achsstift der Wellenkapsel schieben.

Die Rollladenwelle, mit eingeschobenem Motor, montieren. Hierzu zunächst das Kugellager der Wellenkapsel in das Gegenlager legen und dann den Motor mit dem Motorvierkant in das Motorlager legen. Jetzt das Kugellager fest in die Lagerschale des Gegenlagers drücken. Damit der Motorvierkant nicht im weiteren Betrieb aus dem Lager „herausrutscht“, muss die Wellenkapsel bei der Montage soweit herausgeschoben werden, dass der Motor und die Rollladenwelle mit Wellenkapsel nahezu spielfrei in den Lagern hängen. Maßungengenauigkeiten der Rollladenwelle von bis zu 40mm, können Sie bei der Montage durch Herausziehen der Wellenkapsel ausgleichen. Die Wellenkapsel muss gegen seitliches Verschieben gesichert werden. Hierzu 2 Schrauben oben und unten in die Rollladenwelle und die darin steckende Wellenkapsel schrauben, sodass die Wellenkapsel nicht „wandern“ kann. Den Rollladenkasten so verschließen, dass dieser leicht und ohne Folgekosten im Servicefall zu öffnen ist.



sollte mind. 2/3 ihrer Länge in der Welle stecken

Im Bereich des Motors niemals Schrauben zum Aufhängen der Behänge verwenden. Der Motor dreht die Welle um die eigene Achse. Wenn Schrauben in die Welle hineinragen, werden diese den Motor auf Dauer zerstören. Im Bereich des Motors bitte Aufhängefedern verwenden, um den Behang an der Welle zu befestigen.

## Endpunkteinstellung

Die Motoren der Serien „Electronic“ und „Classic“ werden unterschiedlich eingestellt. Bitte beachten Sie hierzu die Hinweise auf den folgenden Seiten. Grundsätzlich ist aber zu beachten:

- die Laufzeit der Motoren liegt bei ca. 4 Min. Danach wird die integrierte Thermosicherung aktiv und schaltet den Motor für ca. 30 Min. ab. Nach dieser Abkühlphase arbeitet der Motor wieder. Sollten Sie bei der Endpunkteinstellung den Motor mehrfach laufen lassen, kann es vorkommen, dass sich die Thermosicherung einschaltet und den Motor vorübergehend abstellt.
- geringe Positionsverschiebungen der Endlagen im späteren Betrieb können z.B. durch Auswirkungen von Temperaturunterschieden (Winter - Sommer) auf den Rollladenpanzer entstehen. Daher unbedingt die obere Endlage (Laufrichtung aufwärts) mit 3 cm. „Spiel“ einstellen.

## Endpunkteinstellung „Classic“

Montieren Sie den Motor so, dass die Einstellschrauben gut zugänglich sind. Die Endpunkte für oben und unten werden mit 2 Einstellschrauben eingestellt. Verwenden Sie zum Drehen der Schrauben einen 4mm-Inbusschlüssel. Die Schrauben dürfen nicht mit einem Akkuschrauber gedreht werden.

- 12 Umdrehungen der Einstellschrauben bewirken eine Motorumdrehung
- ob Sie den Motor für rechts oder links einbauen: die obere Schraube stellt immer die obere Endlage ein, die untere Einstellschraube immer die untere Endlage
- drehen von - (minus) nach + (plus) bewirkt die Vergrößerung des Laufwegs; umgekehrtes Drehen eine Verkleinerung
- den oberen Endpunkt mit 3 cm „Luft“ einstellen

### **Empfehlenswert ist die folgende Montagereihenfolge:**

1. Welle und Motor sachgerecht montieren.
2. Motor elektrisch anschließen.
3. Motor in Laufrichtung nach unten einschalten, bis sich der Motor am unteren Endpunkt ausstellt.
4. Jetzt erst den Panzer anschlagen.
5. Motor herauflassen, bis er am oberen Endpunkt ausstellt (bei kleineren Fenstern evtl. vorher durch Schalterbetätigung stoppen). Die obere Endpunkteinstellung mit 3 cm „Luft“ einstellen.
6. Probelauf und ggf. nochmalige Feineinstellung vornehmen.

Motor links eingebaut

Motor rechts eingebaut

