

5 Verschattungsposition

Sie können an den Furohre-Funk-Rohrmotoren eine Zwischenstellung einprogrammieren, die auf einfachen Tastendruck automatisch angefahren wird. So können Sie sehr komfortabel mit einem Tastendruck den Rollladen oder die Markise auf eine Zwischenstellung fahren lassen.

Auch die Funk-Sonnensensoren (Art. 314150) bzw. Funk-Sonnen-/ Windsensoren (Art. 314650) fahren diese Position an, wenn der beim Sensor programmierte Schwellenwert überschritten wird.

Position der
 Zwischenstellung
 einstellen:

Behang in die gewünschte Position fahren und stoppen; dann die Tasten AUF (1) und AB (5) zusammen gedrückt halten bis der Motor kurz in beide Richtungen angelaufen ist; damit ist die Zwischenstellung programmiert

Anfahren der
 Zwischenstellung:

Taste STOP (3) für ca. 6-8Sek. gedrückt halten - die Zwischenstellung wird dann automatisch angefahren

Löschen der
 Zwischenstellung:

Die Tasten AUF (1) und AB (5) gleichzeitig für ca. 6-8Sek. drücken; der Motor läuft kurz in beide Richtungen; die Zwischenstellung ist gelöscht



6 Einbau, Montage und elektrischer Anschluss

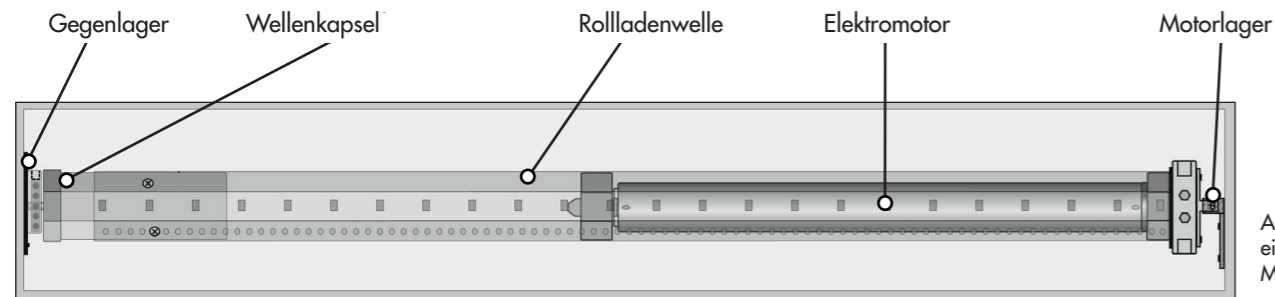


Abb. 1
 eingebauter
 Motor

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. Maßungenaugigkeiten 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.

1.1 Technische Daten

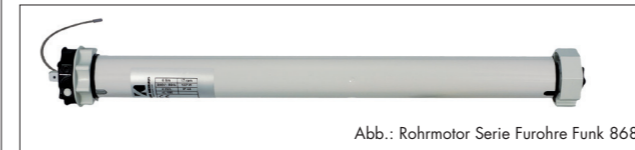


Abb.: Rohrmotor Serie Furohre Funk 868

Technische Daten der Motortypen:

Art.-Nr	Nm	Watt	U/min
140100	6	145	17
141100	10	156	17
142100	20	184	17
143100	30	253	12
144100	50	345	12
140150 (Mini)	9	124	14

Sonstige technische Daten aller Motortypen:

Netzspannung:	230V/50Hz
Einschaltdauer:	4 Minuten
Kabeladern/Querschnitt:	3x0,75mm ²
Außendurchmesser:	46mm
Kabellänge:	2,5m
Nachlaufweg:	3Grad
Schutzart:	IP44 (für „Trockene Räume“)*

1.2 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). Die Motoren werden mit PVC-Anschlussleitungen geliefert, die den VDE-Vorschriften entsprechend zu verlegen sind. Die Anschlussleitungen sind für die Verlegung 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.

1.3 Elektrischer Anschluss

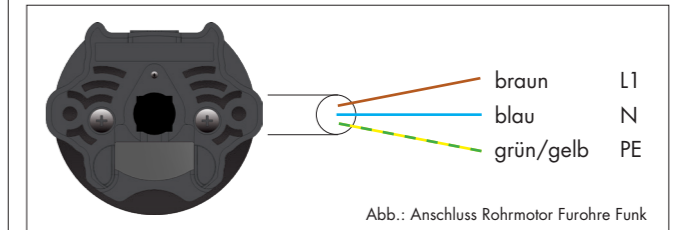


Abb.: Anschluss Rohrmotor Furohre Funk

Verwenden Sie die Rohrmotoren nur zum Öffnen und Schließen von Rollläden und Markisen. 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 Rollladenpanzers und die Tiefe mindestens 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“.

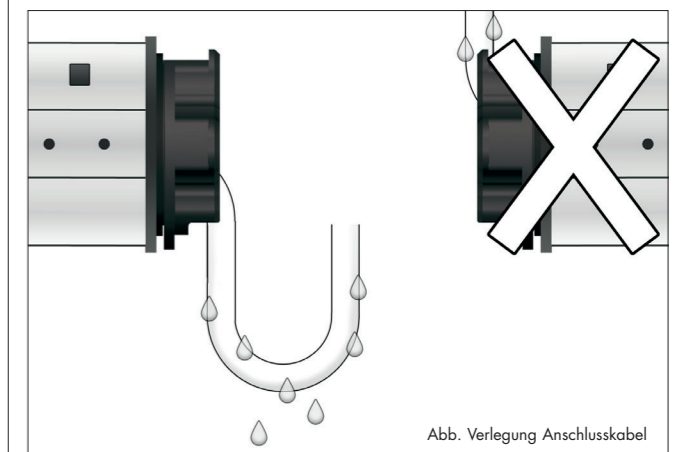


Abb. Verlegung Anschlusskabel

Verlegen Sie das Anschlusskabel nie senkrecht nach oben, sonst kann Wasser über das Kabel in den Motorkopf eindringen und diesen zerstören. Verlegen Sie das Kabel nach unten und in einer Schlaufe, an deren unteren Ende sich das Wasser sammeln und abtropfen kann.

2 Einstellungen

→ sehr, sehr wichtig:

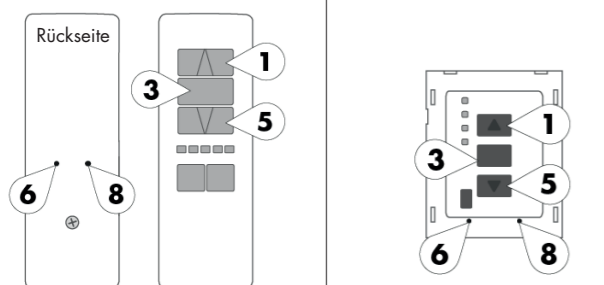
Über den Funkdialog programmieren Sie die Gruppenzugehörigkeiten, wenn Sie mehrere Motoren einbauen, und die Endpunkteinstellungen der Motoren. Wenn Sie mehrere Motoren einbauen, bitte unbedingt folgendes bedenken, damit nicht im Nachhinein falsche Einstellungen mit zusätzlichem Aufwand korrigiert werden müssen:

1. Wenn Sie mehrere Motoren einbauen und alle dem selben Kanal zuordnen, können Sie naturgemäß im Nachhinein nicht mehr die einzeln einzustellenden Endpunkte der Motoren über Funk einstellen, sondern müssten dann über das spannungsfrei stellen aller anderen Motoren, die Voraussetzung schaffen, um auf einen einzelnen Motor „zugreifen“ zu können.
2. Wir empfehlen dringend, wenn mehrere Motoren gemeinsam und in Gruppen bedient werden sollen, zunächst die Aufteilung sorgsam zu überlegen, zuverlässig festzulegen und dann die Zuordnung Motor für Motor zu übertragen.

2.1 Tastenbelegung

Art. 138100 & 139000

Art. 135150 & 136150



Tastenerklärung: Taste 1: **AUF** Taste 6: **Set L**
Taste 3: **STOP** Taste 8: **Set R**
Taste 5: **ZU**

2.2 Anlernen des ersten Handsenders (Master)

Nach dem korrekten Einbau in die Rollladenwelle und der Befestigung des Rollladenpanzers muss zunächst ein Handsender auf den Motor eingelernt werden. Der zuerst auf einen Motor eingelernte Handsender genießt eine höhere Priorität. Hiermit könnten z.B. weitere Handsender auf einen Motor eingelernt werden, auch wenn die Set-Taste nicht mehr zugänglich ist.



Zum Einlernen des Master-Handsenders wie folgt vorgehen:

- 1 Motor bestromen. Dann den Motor in den Lernmodus versetzen. Hierzu die weiße Taste am Motorkopf gedrückt halten bis der Motor sichtbar in eine Richtung läuft - dann loslassen.
- 2 Jetzt innerhalb von 5 Sekunden die Richtungstaste am Handsender drücken, in die der Motor gefahren ist (ist der Motor herabgefahren also die Taste **AB** (Taste 5; siehe 2.1 Tastenbelegung) - ist der Motor heraufgefahren die Taste **AUF** (Taste 1)

Damit ist der Handsender auf diesen Motor eingelernt und gleichzeitig festgelegt, dass der Motor beim Drücken einer Taste auch in die entsprechende Richtung läuft.

HINWEIS für „MINI“-Funkmotoren (Art. 140150)
Mini-Funkmotoren haben keine Taste am Motorkopf; bei diesen Motoren lediglich die Taste „Set L“ (Taste 6) des Senders drücken bis der Motor läuft und dann die entsprechende Laufrichtungstaste für die Zuordnung des Kanals und der Laufrichtung.

2.3 Laufrichtungsumkehr

Ist die Laufrichtung beim ersten Anlernen falsch zugeordnet worden wiederholen Sie den Vorgang, oder ändern Sie die Laufrichtung des Motors wie folgt:

- 1 Auf dem bereits eingelernten Handsender die Taste **Set L** (Taste 6; 2.1 Tastenbelegung) gedrückt halten bis der Motor sichtbar in eine Richtung läuft - dann loslassen.
- 2 Jetzt innerhalb von 5 Sekunden die Taste **STOP** (3) desselben Handsenders betätigen. Der Motor bestätigt eine erfolgreiche Umkehr der Laufrichtung durch ein kurzes Rucken in beide Richtungen.

WICHTIG:

Vor der Einstellung der Endpunkte muss die Laufrichtung zwingend richtig zugeordnet sein.

2.4 Anlernen weiterer Handsender

Das Einlernen weiterer Handsender auf einen Motor kann nur mit einem bereits auf diesen Motor eingelernten Handsender erfolgen. Nur mit diesem Handsender können Sie den Empfänger des Motors in den Lernmodus versetzen, damit nicht unerlaubt Außenstehende Ihren Motor bedienen können. Zum Einlernen weiterer Handsender wie folgt vorgehen:

- 1 Auf dem bereits eingelernten Handsender die Taste **Set L** (Taste 6; 2.1 Tastenbelegung) gedrückt halten bis der Motor sichtbar in eine Richtung läuft - dann loslassen.
- 2 Jetzt innerhalb von 5 Sekunden die Richtungstaste am neu einzulernenden Handsender drücken, in die der Motor gefahren ist (ist der Motor herabgefahren also die Taste **AB** (Taste 5) - ist der Motor heraufgefahren die Taste **AUF** (Taste 1).

2.5 Löschen der Handsender

Es können vom Motor sowohl einzelne Handsender als auch alle Handsender zugleich gelöscht werden.

Löschen eines einzelnen Handsenders:

Am zu löschenden Handsender die Tasten **Set L** (Taste 6) und **STOP** (Taste 3) gleichzeitig fortwährend gedrückt halten bis der Motor nach 8 Sekunden kurz in beide Richtungen anläuft. Nun ist dieser Handsender vom Motor gelöscht, jedoch sind alle weiteren auf dem Motor eingelernten Handsender weiterhin aktiv.

Löschen aller eingelernten Handsender:

An einem eingelernten Handsender die Tasten **Set L** (Taste 6) und **STOP** (Taste 3) gleichzeitig fortwährend gedrückt halten bis der Motor nach 8 Sekunden ein erstes Mal ruckt und dann weiter halten bis der Motor nach weiteren 8 Sekunden ein zweites Mal in beide Richtungen ruckt. Nun sind alle Handsender vom Motor gelöscht.

WICHTIG:

Trotz des Löschens der Handsender werden die eingestellten Endpunkte des Motors nicht gelöscht.

3 Endpunkteinstellung

Wir empfehlen Ihnen, nach dem Einlernen des Motors auf den Funksender zunächst die Endpunkte einzustellen. Die Endpunkte müssen für jeden Motor einzeln eingestellt werden. Ansonsten könnten Sie bei der Endpunkteinstellung Probleme dadurch haben, dass Sie vielleicht mehrere Motoren auf einen Handsender-Kanal einlernen und einen einzelnen Motor nicht mehr ansprechen können.

- 1 Taste **Set R** (Taste 8, Tastenerklärung) des eingelernten Handsenders drücken und ca. 8 Sek. halten

▶ der Motor läuft kurz in beide Richtungen an

- 2 Nun die Taste **AUF** (1) so lange gedrückt halten, bis der Motor den gewünschten oberen Endpunkt erreicht hat. Den Endpunkt bestätigen Sie durch Drücken der Taste **STOP** (3).

▶ der Motor bestätigt den eingestellten oberen Endpunkt durch kurzes Anlaufen in beide Richtungen

- 2 Nun die Taste **AB** (5) so lange gedrückt halten, bis der Motor den gewünschten unteren Endpunkt erreicht hat. Den Endpunkt bestätigen Sie durch Drücken der Taste **STOP** (3).

▶ der Motor bestätigt den eingestellten unteren Endpunkt durch kurzes Anlaufen in beide Richtungen

WICHTIG:

Beide Endpunkte müssen immer zusammen eingestellt werden. Wenn Sie einen Endpunkt verändern wollen, müssen Sie den Ablauf mit allen drei Schritten (1. Programmiermodus mit Taste **Set R** (8) auswählen; 2. oberen Endpunkt einstellen; 3. unteren Endpunkt einstellen), vornehmen.

4 Hinderniserkennung

Motoren der Serie Furohre Funk 868 sind sowohl mit einer Hinderniserkennung, als auch mit einem Festfrierschutz (Leistungsüberwachung) ausgestattet. Fährt der Motor auf oder ab und wird durch ein Hindernis blockiert, stoppt er und reuert (fährt ein kurzes Stück in die Gegenrichtung). Da sich die Verwendung einer Hinderniserkennung nicht für jeden Behang eignet, (z.Bsp. für nicht arretierte Rollladenpanzer) kann diese deaktiviert werden. Dies ist im folgenden Paragraphen beschrieben.

4 Hinderniserkennung aktivieren/deaktivieren

Das Aktivieren/ Deaktivieren der Hinderniserkennung kann nur mit Hilfe eines bereits angelegten Handsenders durchgeführt werden. Im Auslieferungszustand ist die Hinderniserkennung aktiv. Soll diese deaktiviert/aktiviert werden sind folgende Schritte zu befolgen:

- 1 Die Taste **Set R** (Taste 8; Tastenerklärung) des eingelernten Handsenders kurz drücken (<1Sek.)

- 2 Den Motor in Laufrichtung **AUF** (1) in Bewegung setzen bis der Motor kurz anhält. Danach den Motor kurz in Laufrichtung **AB** (5) in Bewegung setzen bis der Motor kurz anhält. Diesen Vorgang noch 2 mal wiederholen. Beim dritten Drücken der Taste **AB** (5) so lange gedrückt halten bis der Motor nach ca. 8 Sekunden durch Rucken den neuen Status der Hinderniserkennung wie folgt anzeigt:

1-faches Rucken: Hinderniserkennung deaktiviert

2-faches Rucken: Hinderniserkennung aktiviert

Hinweis:

Die Verwendung einer Hinderniserkennung eignet sich nur für den Gebrauch mit arretierten Rollladenpanzern. Ist der Rollladenpanzer nicht arretiert oder läuft dieser schlecht, deaktivieren Sie die Hinderniserkennung.