

Alle Programmierschritte beziehen sich jeweils nur auf den ausgewählten Empfänger-Kanal (Motor 1 = Bedientasten rechte Seite oder Motor 2 = Bedientasten linke Seite der Steuerung)

1. Drehrichtung ändern, falls sich die Motoren in die falsche Richtung drehen

	Programmierschritte	Meldung	Erläuterung
1	AUF-Taste und AB-Taste der Motorsteuerung gleichzeitig drücken und für mind. 2 sec. gedrückt halten	LED blinkt	Programmiermodus für max. 6 sec. aktiviert
2	1 x STOPP-Taste der Motorsteuerung drücken	LED leuchtet konstant	Änderungsmodus für max. 6 sec. aktiviert
3	1 x AB-Taste der Motorsteuerung drücken	LED blinkt kurz, geht dann aus	Drehrichtung geändert

2. Einlernen eines Senders/Kanals in einen Empfänger-Kanal der Motorsteuerung

Hinweis: Es können max. 20 Sender / Senderkanäle in einen Empfängerkanal der Motorsteuerung eingelernt werden und ein Sender / Senderkanal kann max. 20 Empfängerkanäle von Motorsteuerungen ansteuern!

	Programmierschritte	Meldung	Erläuterung
1	Bei den Mehrkanal-Sendern die Kanalwahltaste so oft drücken, bis der gewünschte Kanal ausgewählt ist.	das Display zeigt den Kanal für kurze Zeit an	die Kanalwahl gilt nur für Mehrkanal-Sender
2	AUF-Taste und AB-Taste gleichzeitig an der Motorsteuerung drücken und für mind. 2 sec. gedrückt halten	LED blinkt	Programmiermodus für max. 6 sec. aktiviert
3	1 x STOPP-Taste an der Motorsteuerung drücken	LED leuchtet konstant	Einlernmodus für max. 6 sec. aktiviert
4	1 x AUF-Taste am Sender drücken	LED blinkt kurz, geht dann aus	Sender ist eingelernt

Falls Sie weitere Sender / Senderkanäle einlernen möchten, wiederholen Sie die o. g. Programmierschritte 1 - 4

3. Löschen eines Senders/Kanals aus einem Empfänger-Kanal der Motorsteuerung

	Programmierschritte	Meldung	Erläuterung
1-3	Programmierschritte 1-3 siehe Punkt 2. "Einlernen eines Senders / Kanals ..."		
4	1 x AB-Taste am Sender drücken	LED blinkt kurz, geht dann aus	Sender ist gelöscht

Falls Sie weitere Sender / Senderkanäle löschen möchten, wiederholen Sie die o. g. Programmierschritte 1 - 4

4. !!! ALLE SENDER/KANÄLE AUS EINEM EMPFÄNGER-KANAL LÖSCHEN !!!

Der komplette Speicher des jeweiligen Empfänger-Kanals in der Motorsteuerung wird hierdurch gelöscht!

	Programmierschritte	Meldung	Erläuterung
1	STOPP-Taste und AB-Taste gleichzeitig an der Motorsteuerung drücken und für mind. 6 sec. gedrückt halten	LED leuchtet ca. 6 sec. konstant, blinkt dann kurz und geht danach aus	Alle Sender/Kanäle sind nun gelöscht

5. Wechsel zwischen Rollladen-Modus (werkseitig eingestellt) und Jalousie-Modus

Rollladenmodus: die Motorsteuerung geht beim Betätigen einer Taste am Gerät oder beim Betätigen einer Taste am Sender sofort in Selbsthaltung. **Jalousiemodus:** in diesem Modus ist Tipp-Betrieb möglich (Schrägstellung Jalousielamellen). Erst wenn eine Taste am Gerät oder am Sender > 2 sec. gedrückt wird, geht das Gerät in Selbsthaltung.

	Programmierschritte	Meldung	Erläuterung
!	Achtung! Eine falsche Tastenkombination bei dem folgenden Programmierschritt kann das ungewollte Löschen aller Sender/Kanäle aus einem Empfänger-Kanal zur Folge haben!		
1	STOPP-Taste und AUF-Taste gleichzeitig an der Motorsteuerung drücken und für mind. 6 sec. gedrückt halten	LED leuchtet ca. 6 sec. konstant, blinkt dann kurz und geht danach aus	Betriebsmodus gewechselt

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE FÜR DEN BENUTZER UND DEN MONTEUR



Achtung! Zur Gewährleistung der Sicherheit von Personen, muss die komplette Anleitung von der Person, die das Gerät bzw. die Anlage montiert, betreibt oder wartet, sorgfältig gelesen, verstanden und beachtet werden. Die Sicherheitshinweise sowie alle Hinweise und Anleitungen zur Montage und Betrieb müssen genau befolgt werden. Nichtbeachtung sowie eine falsche Montage oder Betrieb kann zu ernsthaften Personenschäden führen! Bewahren Sie diese Anleitung sorgfältig auf!

Bestimmungsgemäße Verwendung: Der Einbau und Betrieb dieser Motorsteuerung ist nur für solche Anlagen und Geräte zulässig, bei denen eine Funktionsstörung im Sender oder Empfänger keine Gefahr für Personen oder Sachen ergibt oder bei denen dieses Risiko durch andere Sicherheitseinrichtungen abgedeckt wird. Für den elektrischen Anschluss muss am Einbauort ständig ein 230 V / 50 Hz Stromanschluss, mit bauseitiger Freischaltvorrichtung (Sicherung), vorhanden sein. Diese Motorsteuerung nie in Anlagen mit erhöhten sicherheitstechnischen Anforderungen oder erhöhter Unfallgefahr verwenden.

Diese Motorsteuerung ist ausschließlich für den Betrieb von Rollladen- und Sonnenschutzanlagen in Verbindung mit einem 230V Rohrmotor mit mechanischer Endabschaltung und getrennter Ansteuerung mittels Kabel für AUF / ZU geeignet. Sie dient zum Öffnen und Schließen dieser Anlagen.

Rohrmotoren und Steuerungen dürfen daher nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst, unter Beachtung der Betriebsanleitung benutzt werden und nur in einwandfrei funktionierende und nicht beschädigte Rollladen- / Sonnenschutzanlagen installiert werden.

Schwergängige Anlagen, die sich nicht reibungslos öffnen und schließen lassen, vor der Montage Instand setzen und schadhafte Teile austauschen! Nur so kann der sichere Betrieb der Anlagen gewährleistet und Beschädigungen auch bei funk- oder zeitgesteuerten Öffnungs- und Schließvorgängen, vermieden werden.

Zur Ansteuerung des integrierten Funkempfängers sind ausschließlich Funksender der Serie DMF geeignet. Andere oder bereits vorhandene Fernsteuerungen sind nicht kompatibel mit dem DMF-Funk.

Eine andere oder eine darüber hinausgehende Benutzung gilt nicht als bestimmungsgemäß.

Werden die Steuerungen und die Rohrmotore für andere als die oben genannten Einsätze verwendet oder werden Veränderungen an den Geräten vorgenommen, die die Sicherheit der Anlage beeinflussen, so haftet der Hersteller oder Anbieter nicht für entstandene Personen-, Sachschäden und Folgeschäden.

Bei unsachgemäßem Handeln, sowie unsachgemäße oder nicht bestimmungsgemäße Verwendung und Gebrauch der Steuerungen und Motoren, haftet der Hersteller oder Anbieter nicht für entstandene Personen- oder Sachschäden sowie Folgeschäden. Dies gilt auch für Schäden und Betriebsstörungen, die sich aus der Nichtbeachtung der Montage- und Betriebsanleitung ergeben.

Arbeiten an der Elektroinstallation dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden. Beim Betrieb elektrischer oder elektronischer Anlagen und Geräte stehen bestimmte Bauteile unter gefährlicher elektrischer Spannung. Bei unqualifiziertem Eingreifen oder Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise können Körperverletzungen oder Sachschäden entstehen.

Vor der Ausführung jeglicher Arbeiten oder Eingriffe an der Anlage, ist die Stromversorgung auszuschalten und der Motor sowie die Steuerungen allpolig vom Stromnetz zu trennen und gegen Wiedereinschalten zu sichern. Die Montage, elektrischer Anschluss und Erstinbetriebnahme der Motoren und Steuerungen, sowie die Beseitigung von Störungen und Reparaturen, dürfen nur von sachkundigem Fachpersonal unter Beachtung und Einhaltung aller geltenden Gesetze, Vorschriften und Normen durchgeführt werden.

Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen können, sind umgehend zu beseitigen. Regelmäßig die Installation überprüfen. Den Motor und die Anlage nicht betreiben, wenn eine Regulierung oder eine Reparatur daran erforderlich ist. Bei der Montage und Instandhaltung ausschließlich nur Original-Installationszubehör und Original-Ersatzteile, sowie Original-Befestigungsmaterial des Herstellers verwenden.

Die Bewegung der Rollladen- und Sonnenschutzanlage sollte immer sichtbar erfolgen. Nie in die laufende Anlage oder in bewegte Teile greifen. Weder Kinder noch Erwachsene sollten sich während des Betriebes in der unmittelbaren Nähe der Anlage aufhalten. Die Fernsteuerungen zur Ansteuerung des Motors sollten außerhalb der Reichweite von Kindern montiert, bzw. aufbewahrt werden, um ein versehentliches Aktivieren der Anlage zu vermeiden. Erlauben Sie Kindern nicht mit den Fernsteuerungen zu spielen.

Rohrmotor, Motorsteuerung und Fernsteuerungen nur in trockenen Räumen einsetzen. Die Netzanschlüsse sind innenliegend zu verlegen. Bitte darauf achten, dass der Zugang zum Motor auch nach der Installation jederzeit gewährleistet ist. Die Mindesthöhe für die Installation der Automation beträgt 2,5 m.

Funktionsweise der 2-Kanal Motorsteuerung mit integriertem Funkempfänger

Die Motorsteuerung ist geeignet um zwei motorgetriebene Rollladen- oder Sonnenschutz-Anlagen getrennt manuell über die jeweiligen integrierten Bedientasten sowie zusätzlich jeweils per Funkbefehl (über Handsender, Funk-Zeitschaltuhr usw.) zu betreiben. Die Steuerung wird mit den beiden Rohrmotoren dauerhaft verkabelt. Hierzu werden die beiden Motoren vom Netz getrennt und die Motorsteuerung davor geschaltet.

! Diese Motorsteuerung darf ausschließlich in Verbindung mit zwei 230 V Rohrmotoren eingesetzt werden, die jeweils über eine mechanische oder elektronische Endabschaltung und jeweils über eine getrennte Ansteuerung mittels Kabel für die Drehrichtungen AB und AUF verfügen.

Bild 1 : Frontansicht + Tastenbelegung

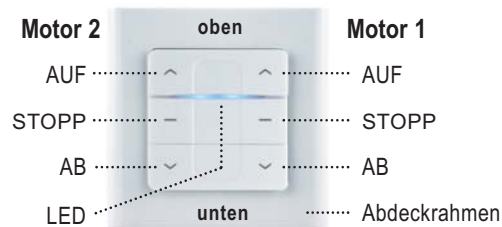
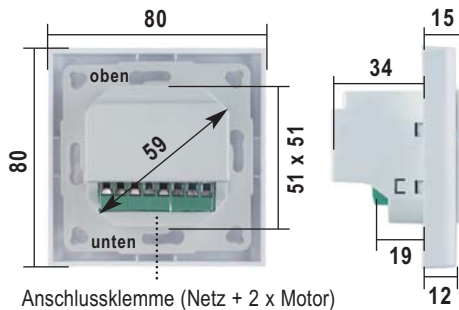


Bild 2 : Einzelteile und Montage



Bild 3 + 4: Rück- und Seitenansicht + Maße



Anschlussklemme (Netz + 2 x Motor)

!!! Wichtige Hinweise für die Montage !!!

- i** Bitte achten Sie darauf, dass die Motorsteuerung nicht verdreht bzw. auf dem Kopf in der Dose montiert wird! Die Abbildung 1 zeigt die korrekte Frontansicht der Steuerung in der Wand! Die LED muss sich nach der Montage oben befinden!
- i** Werden mehrere Motorsteuerungen montiert, so muss zwischen den Geräten ein Mindestabstand von 0,5 Meter eingehalten werden, da es ansonsten zu Funkstörungen zwischen den Geräten kommt und die Funksignale von den integrierten Empfängern nicht erfasst werden können!

Montage:

! Stellen Sie sicher, dass die Motorsteuerung gemäß Bild 1 und nicht verdreht bzw. auf dem Kopf montiert wird. Bei verkehrter Montage ist die Zuordnung der AUF- und AB-Tasten bei der Programmierung falsch und das Gerät kann somit nicht richtig programmiert werden! **!**

Wichtig! Verwenden Sie für den Einbau der Motorsteuerung eine tiefe Ø 60 x 60 mm Schalterdose mit Schraubbefestigung, damit ausreichend Platz für das Gerät und die Verkabelung vorhanden ist!

Entfernen Sie den aufgesteckten Abdeckrahmen, indem Sie ihn nach oben hin von der Motorsteuerung abziehen. Schließen Sie nun die Motorsteuerung gemäß dem abgebildeten Anschlussplan (siehe Seite 3) an das Versorgungsnetz und an die beiden Rohrmotoren an.

! Beachten Sie beim Anschluss unbedingt die auf der Seite 3 aufgeführten wichtigen Sicherheitshinweise für den elektrischen Anschluss!

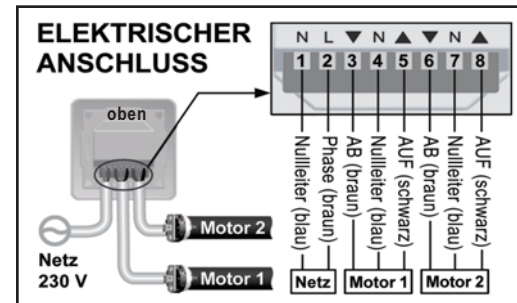
Montieren Sie nun die Motorsteuerung mit der integrierten Wandhalterung waagrecht auf eine geeignete Unterputzdose. Achten Sie darauf, dass die Schraubbefestigungen der Unterputzdose waagrecht sitzen und dass die Verkabelung hinter der Steuerung ordentlich in der Unterputzdose verdrückt ist.

Setzen Sie den Abdeckrahmen nach erfolgtem Anschluss und Montage wieder auf die Motorsteuerung auf.

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE FÜR DEN ELEKTRISCHEN ANSCHLUSS

- !** **Achtung!** Für die Sicherheit von Personen ist es wichtig, alle Anweisungen und Hinweise in dieser Anleitung zu befolgen. Nichtbeachtung kann zu ernsthaften Verletzungen führen!
- !** Bei allen Arbeiten an elektrischen Anlagen besteht Lebensgefahr durch Stromschlag!
- !** Der Netzanschluss des Rohrmotors und alle Arbeiten, einschließlich Wartungsarbeiten, an der Elektroinstallation dürfen nur von einer zugelassenen Elektrofachkraft durchgeführt werden.
- !** Die Zuleitung durch Entfernen oder Abschalten der Sicherung vom Netz trennen und gegen Wiedereinschalten sichern. Die Anlage auf Spannungsfreiheit prüfen. Alle Arbeiten an der elektrischen Anlage nur im spannungsfreien Zustand durchführen.
- !** Alle geltenden Normen und Vorschriften für die Elektroinstallation sind zu befolgen.
- !** In das Versorgungsnetz der Anlage muss eine allpolige Trennung vom Netz mit einer Kontaktöffnungsweite von mindestens 3 mm eingebaut werden.

Schließen Sie die Steuerung gemäß dem Anschlussplan an das Versorgungsnetz und an beide Rohrmotoren an.



- 1 Nullleiter - N - Netz 230V - blau
- 2 Phasenleiter - L - Netz 230V - braun
- 3 Phasenleiter - ▼ - Motor 1 230V - braun = Drehrichtung 1 - AB Richtung
- 4 Nullleiter - N - Motor 1 - blau
- 5 Phasenleiter - ▲ - Motor 1 230V - schwarz = Drehrichtung 2 - AUF Richtung
- 6 Phasenleiter - ▼ - Motor 2 230V - braun = Drehrichtung 1 - AB Richtung
- 7 Nullleiter - N - Motor 2 - blau
- 8 Phasenleiter - ▲ - Motor 2 230V - schwarz = Drehrichtung 2 - AUF Richtung

- !** Rohrmotore mit mechanischer Endabschaltung dürfen nicht parallel geschaltet werden. An eine Motorsteuerung dürfen nur zwei Rohrmotore angeschlossen werden. Auch der Anschluss weiterer drahtgebundenen Schalter oder Steuerungen ist nicht zulässig!
- !** Bevor Sie die Netzspannung wieder einschalten, prüfen Sie nochmals, ob die Verdrahtung entsprechend dem Anschlussplan korrekt erfolgt ist. Eine fehlerhafte Verdrahtung kann zum Kurzschluss und zur Zerstörung des Gerätes führen!

! Die Programmierung der Motorsteuerung muss gemäß Seite 4 dieser Anleitung erfolgen. Die Programmierschritte in der Anleitung zum Funksender sind für dieses Gerät nicht gültig. **!**

Funktionsprüfung: (korrekte Drehrichtung der Motoren überprüfen)

Drücken Sie die AB-Tasten an der Motorsteuerung und prüfen Sie, ob die Motoren/Rollladen in AB-Richtung laufen. Sollten sie sich in die falsche Richtung bewegen, so können Sie mit Programmierschritt 1 (auf Seite 4) die Drehrichtung der Motoren ändern. Zur erneuten Prüfung der Laufrichtung und der eingestellten Motor-Endlagen, die Rollladen in beide Laufrichtungen bis zum Abschalten der Endlage mehrmals laufen lassen.

i Zur Funkansteuerung der Motorsteuerung bzw. der Rohrmotoren können nur Funksender, wie Handsender und Funk-Zeitschaltuhren aus dem DMF-Funksystem mit der Frequenz 433 MHz verwendet und eingelernt werden. Andere Fernsteuerungen sind nicht kompatibel!

Technischen Daten:
 Versorgungsspannung: 230 V / 50 Hz
 Schaltspannung: max. 250 V AC
 Schaltleistung: max. 500 Watt je Kanal
 Stand-by Verbrauch: ~ 0,5 Watt
 Temperaturbereich: -10 bis +50°C
 Funkfrequenz: 433,92 MHz.

Anzahl Sender: max. 20 Sender bzw. max. 20 Kanäle einlernbar
 Abdeckrahmen: 80 x 80 mm
 Steuerungsmodul: 50 x 50 mm
 Farbe: hochweiss glänzend
 Anschlussklemme: max. 1,5 mm²
Montage: in einer tiefen Unterputz-Schalterdose Ø 60 x 60 mm mit Schraubbefestigung !