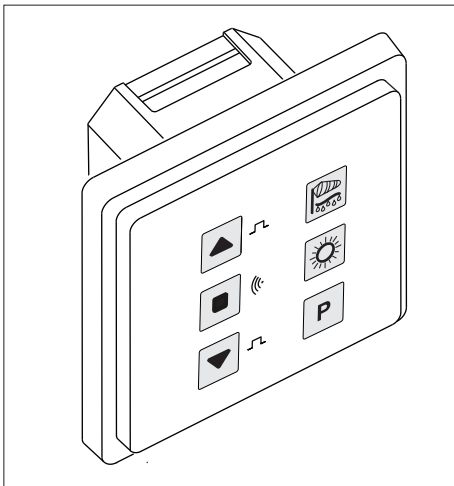


Ausführung



RCJ05E5001-01

868,30 MHz

Lieferumfang

Netzteil RCJ05, Empfänger RCJ05, Stiftleiste, Befestigungsset, Bedienungsanleitung

Technische Daten

| | |
|-----------------------------|---|
| Frequenz: | 868,30 MHz |
| Modulation: | FSK |
| Codierung: | Easywave A/B/C/D |
| Sensorabfrage: | EasywaveSens |
| Statusmeldung: | EasywavePlus „Markise“ |
| Spannungsversorgung: | 230 V AC / 50 Hz |
| Motorlaufzeit Antrieb: | variabel, werkseitig 2 min |
| Anschlusswert: | 4 VA |
| Leistungsaufnahme: | 1,3 W |
| Ausgang: | 2 potenzialbehaltete Relaiskontakte (Schließer) min. Umschaltzeit 1 s |
| Max. Kontaktbelastung: | |
| - ohmsche Last cos = 1: | 5,0 A / 1.150 VA |
| - induktive Last cos = 0,8: | 4,0 A / 920 VA |
| Schutzart: | IP20 |
| Betriebstemperatur: | nur für trockene Räume, 0°C bis +40°C |
| Abmessungen: | 80 x 80 x 45 mm |
| Gewicht: | 127 g |

Sicherheitshinweise



Bevor Sie das Produkt in Betrieb nehmen, lesen Sie bitte diese Anleitung sorgfältig durch!

Die elektrische Installation darf nur durch eine zugelassene Elektrofachkraft ausgeführt werden!

Beachten Sie geltende Gesetze, Normen und Vorschriften sowie die Herstellerhinweise der zu steuernden Geräte!

Lassen Sie nicht funktionierende Geräte vom Hersteller überprüfen!

Nehmen Sie keine eigenmächtigen Veränderungen am Gerät vor!

Der Relaiskontakt ist nur für einphasige Versorgung geeignet!

Fahren Sie die Markise im Notbetrieb nicht bei starkem Wind aus. Sie könnten sich verletzen und die Markise könnte zerstört werden.

Die Benutzung der Steuerung und der Funk-sender von Kindern oder nicht autorisierten Personen ist auszuschließen.

Schalten Sie die Steuerung spannungsfrei, wenn Arbeiten (z. B. Fensterputzen) an oder in der Nähe der Markise ausgeführt werden.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die Unterputz-Markisensteuerung RCJ05 darf nur als Easywave-Funksteuerung zur Ansteuerung von Motoren für Markisenanlagen verwendet werden.

Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäßen oder bestimmungsfremden Gebrauch entstehen.

Funktionen

Der RCJ05 ist eine Funk-Steuerung für die automatische oder manuelle Steuerung von Markisen.

Die automatische Steuerung erfolgt mit den Easywave-Wettersensoren für

- Wind (SW01),
- Wind-Sonne (SWS01) oder
- Wind-Sonne-Regen (SWSR01).

Es kann entweder ein drahtgebundener oder ein Funk-Wettersensor an die Steuerung angeschlossen werden.

Die manuelle Steuerung erfolgt mit den Tasten AUF, STOPP oder ZU bzw. mit einem Easywave-Funksender für die 3-Tast-Bedienung.

Durch die Steuerung können folgende Wetter-situationen überwacht werden:

Wind

Die Windfunktion ist immer aktiv, sobald ein Wettersensor in die Steuerung eingelernt ist. Überschreitet die Windstärke den am Wettersensor eingestellten Schwellwert für die Windstärke, wird die Markise automatisch eingefahren.

Regen

Die Regenfunktion ist aktiv, sobald ein Wettersensor mit Regenfunktion in die Steuerung eingelernt ist. Wird vom Wettersensor „Regen“ gemeldet, wird die Markise automatisch eingefahren.

Die Regenfunktion kann ausgeschaltet werden, um die Markise für Wartungsarbeiten ggf. auch bei Regen ausfahren zu können.

Sonne

Die Sonnenfunktion ist aktiv, sobald ein Wettersensor mit Lichtsensor eingelernt ist. Überschreitet die Lichtstärke den am Wettersensor eingestellten Schwellwert für die Helligkeit, wird die Markise automatisch ausgefahren und bei Änderung der Lichtverhältnisse automatisch wieder eingefahren.

Weiterhin stehen folgende Funktionen zur Verfügung:

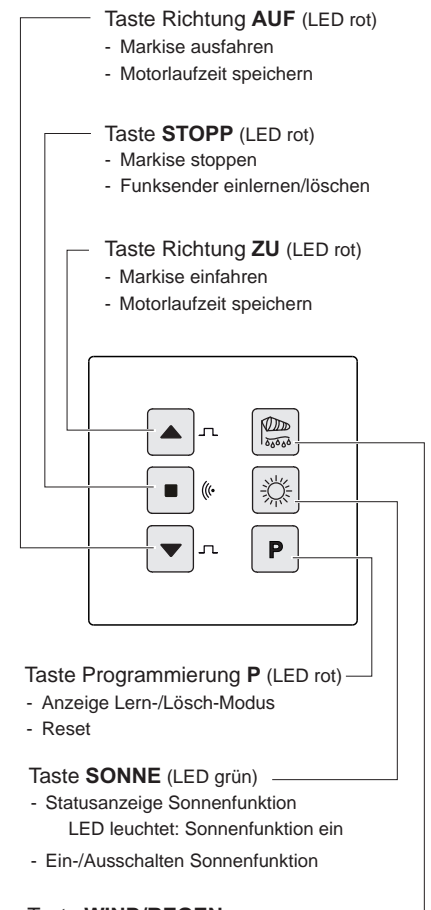
Motorlaufzeit speichern

Je nach Größe der Markise sind unterschiedliche Motorlaufzeiten erforderlich. Diese Zeit kann gemessen und in der Markisensteuerung gespeichert werden.

Gastro-Funktion

Die Gastro-Funktion ist eine Sonderanwendung für die Markisensteuerung. Hier fährt die Markise, z. B. zum Schutz von Gästen auf der Terrasse, bei Regen automatisch aus.

Bedienoberfläche



Empfänger in Betrieb nehmen

Inhaltsverzeichnis

| | |
|-----------|---|
| A | Markisensteuerung in Betrieb nehmen . . . 2 |
| A1 | Montieren und anschließen 2 |
| A2 | Wettersensor einlernen 2 |
| A3 | Funk-Sender einlernen 2 |
| A4 | Motorlaufzeit speichern 2 |
| B | Markisensteuerung bedienen 2 |
| B1 | Windfunktion 2 |
| B2 | Regenfunktion 2 |
| B3 | Sonnenfunktion 3 |
| B4 | Gastro-Funktion 3 |
| B5 | Markise manuell fahren 3 |
| B6 | Notbedienung 3 |
| C | Löschfunktionen 3 |
| C1 | Wettersensor löschen 3 |
| C2 | Funk-Sender löschen 3 |
| C3 | Motorlaufzeit löschen 3 |
| C4 | Werkseinstellungen wiederherstellen (RESET) 4 |
| D | Störungen 4 |
| E | Kurzanleitung 4 |
| F | Allgemeine Hinweise 4 |

A Markisensteuerung in Betrieb nehmen

A1 Steuerung montieren/anschließen



Vor der Installation der Steuerung müssen die mechanischen oder elektronischen Endlagen eingestellt sein!

- Schalten Sie die Spannungsversorgung aus. Schließen Sie die Kabel für die Stromzufuhr und für den Markisenmotor entsprechend Anschlusschema an die Steuerung an.

Der PE-Anschluss der Netzleitung muss mit dem PE-Anschluss des Antriebes extern verbunden werden.

Wollen Sie einen drahtgebundenen Wetter-sensor anschließen, nutzen Sie die Klemmen S+ und S-.

- Stecken Sie die beiliegende 5-polige Stiftleiste bis auf Anschlag in die Buchse auf der Rückseite des Empfängers.

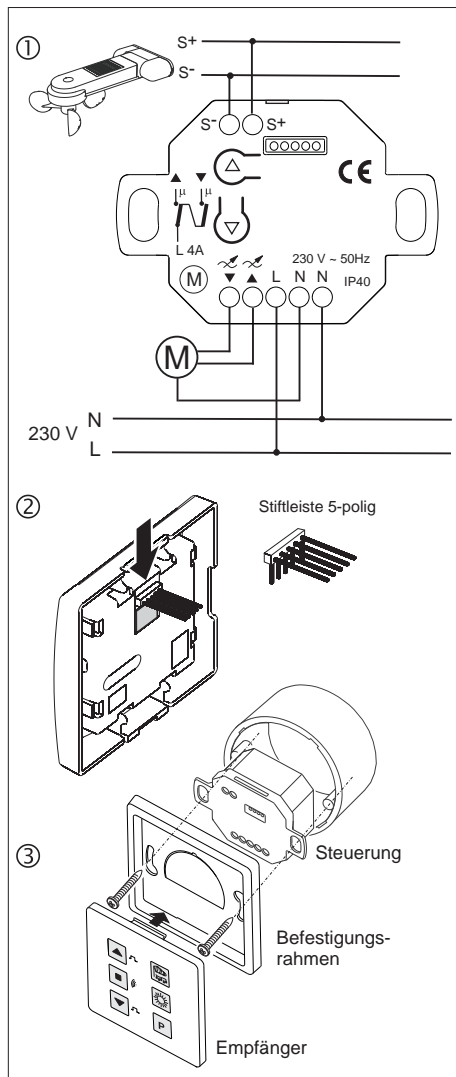
- Setzen Sie die Steuerung in die Gerätedose und schrauben Sie diese zusammen mit dem Befestigungsrahmen fest.

Stecken Sie den Empfänger mit der 5-poligen Stiftleiste gerade in die Buchse der Steuerung und rasten Sie den Empfänger in den Rahmen ein.

Nach dem Einschalten der Versorgungsspannung leuchten alle Tasten nacheinander kurz auf. Die Markise kann jetzt mittels der Tasten **AUF**, **STOPP** und **ZU** verfahren werden.

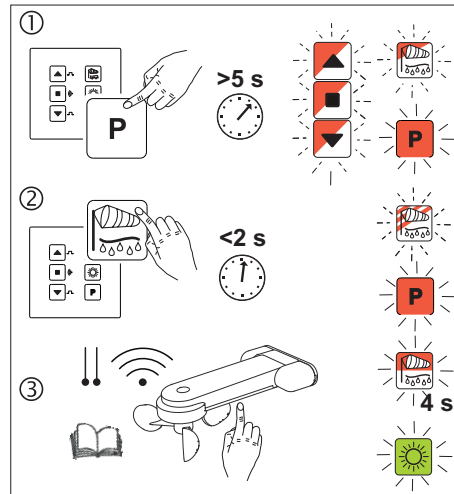


Prüfen Sie die Fahrrichtung der Markise. Beim Betätigen der Taste **AUF** (\blacktriangle) muss die Markise einfahren. Tauschen Sie ggf. die Motoranschlüsse.



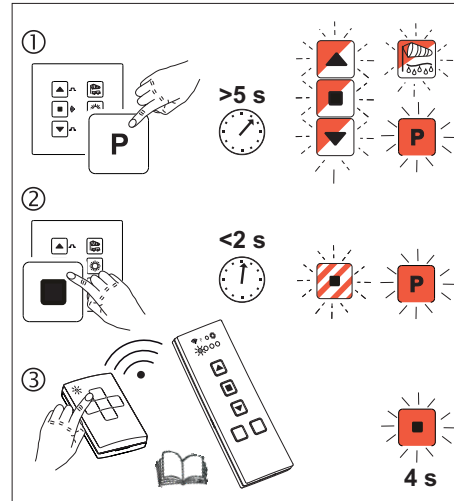
Die Tasten **WIND/REGEN** und **SONNE** blinken da noch kein Wettersensor eingelernt ist. Lernen Sie jetzt die Codierung des Wettersensors in die Steuerung ein.

A2 Wettersensor einlernen



- Halten Sie die Taste **P** gedrückt bis die Tasten **WIND/REGEN** und **AUF/STOPP/ZU** im Wechsel blinken. Die Taste **P** leuchtet.
- Drücken Sie kurz die Taste **WIND/REGEN**. Die Taste blinkt schnell und Taste **P** leuchtet.
- Drücken Sie innerhalb von 60 Sekunden kurz die Sendetaste „prog“ Ihres Sensors. Der Sendecode wird übertragen. Die Taste **WIND/REGEN** verlischt nach 4 Sekunden und die Taste **SONNE** leuchtet. Der Sensor ist jetzt eingelernt und alle Wetterfunktionen stehen zur Verfügung.

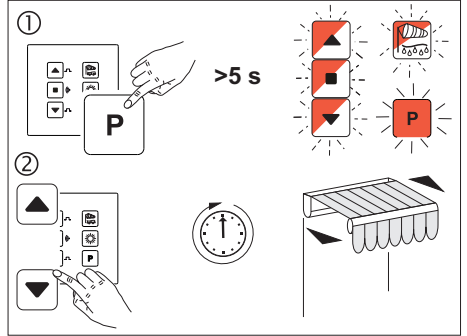
A3 Funk-Sender einlernen



- Halten Sie die Taste **P** gedrückt bis die Tasten **WIND/REGEN** und **AUF/STOPP/ZU** im Wechsel blinken. Die Taste **P** leuchtet.
- Drücken Sie kurz die Taste **STOPP**. Die Taste blinkt schnell und die Taste **P** leuchtet.
- Drücken Sie innerhalb von 60 Sekunden kurz die Taste(n) Ihres Easywave-Senders. Der Sendecode wird übertragen. Nach ca. 4 Sekunden verlischt die Taste **STOPP**, die Markise kann jetzt per Funksender gefahren werden oder der Status der Wetterfunktionen abgefragt werden.

Insgesamt lassen sich 32 Sender einlernen.

A4 Motorlaufzeit speichern



Je nach Größe der Markise sind unterschiedliche Motorlaufzeiten zum vollständigen Ein-/Ausfahren der Markise erforderlich. Diese Zeit kann gemessen und in der Steuerung gespeichert werden.

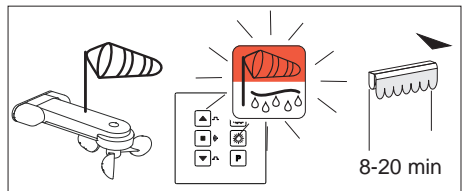
- Halten Sie die Taste **P** gedrückt bis die Tasten **WIND/REGEN** und **AUF/STOPP/ZU** im Wechsel blinken. Die Taste **P** leuchtet.
- Halten Sie die Taste **AUF** oder **ZU**, für die Dauer des Ein- oder Ausfahrens gedrückt.
- Lassen Sie die Taste los, die Laufzeit wird gespeichert.



Bei Wind- o. Regenmeldung ist die Messung der Laufzeit in Ausfahrrichtung nicht möglich

B Markisensteuerung bedienen

B1 Windfunktion



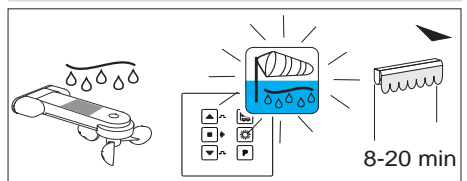
Die Windfunktion ist sofort aktiv, wenn ein Wettersensor eingelernt ist. Diese Funktion hat oberste Priorität vor allen anderen Wetterfunktionen und kann nicht deaktiviert werden.

Überschreitet die Windgeschwindigkeit den am Sensor eingestellten Schwellwert, wird die Markise eingefahren. Kommt es während dieser Einfahrt zu einer Spannungsunterbrechung, wird die Markise bei Spannungswiederkehr automatisch weiter eingefahren.

Die Taste **WIND/REGEN** leuchtet rot, bis der Windzyklus durchlaufen ist.

Fällt die Geschwindigkeit unter den Schwellwert, kann die Markise erst nach einer Sperrzeit von ca. 8 bis 20 Minuten wieder manuell gefahren bzw. die Signale für Regen und Sonne wieder berücksichtigt werden.

B2 Regenfunktion



Die Regenfunktion ist sofort nutzbar, sobald ein Wettersensor mit Regenerkennung eingelernt ist und am Wettersensor die Gastro-Funktion nicht eingeschaltet ist.

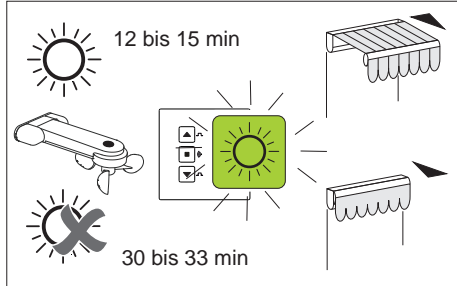
Durch Drücken der Taste **WIND/REGEN** kann die Regenfunktion abgeschaltet werden, die Taste blinkt blau.

B Markisensteuerung bedienen

Geht vom Wettersensor ein Regensignal ein, wird die Markise eingefahren und die Taste **WIND/REGEN** leuchtet blau, bis der Regenzyklus durchlaufen ist.

Nach Ende eines Regenalarms kann die Markise erst nach 8 bis 20 Minuten Sperrzeit wieder manuell gefahren werden bzw. ist die Sonnenfunktion wieder nutzbar.

B3 Sonnenfunktion



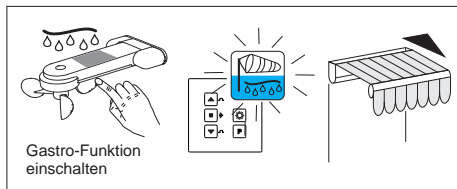
Die Sonnenfunktion ist sofort aktiv, sobald ein Wettersensor mit Helligkeitserkennung eingelernt ist. Mit der Taste **SONNE** kann die Sonnenfunktion ein- oder ausgeschaltet werden.

Überschreitet die Helligkeit den eingestellten Schwellwert für 12 bis 15 Minuten, wird die Markise ausgefahren. Dies ist nur möglich, wenn die Sperrzeit nach einer Wind- oder Regenmeldung abgelaufen ist.

Sinkt die Helligkeit für ca. 30 bis 33 Minuten unter den eingestellten Schwellwert, wird die Markise eingefahren.

Diese Zeiten für die Ein- bzw. Ausfahrverzögerung sind notwendig, um ein ständiges Ein- und Ausfahren der Markise bei schnell wechselnden Lichtbedingungen zu vermeiden.

B4 Gastro-Funktion



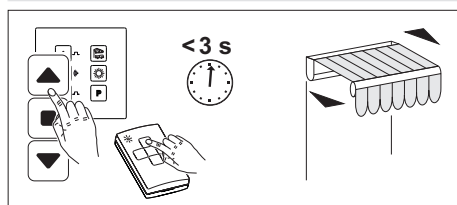
Die Gastro-Funktion kann nur mit einem Wettersensor mit Regenerkennung und eingeschalteter Gastro-Funktion genutzt werden.

Geht vom Wettersensor ein Regensignal ein, wird die Markise **bei Regen automatisch ausgefahren** und die Taste leuchtet blau. Wird kein Regen mehr gemeldet und wird der Schwellwert für die Helligkeit für 30 bis 33 Minuten unterschritten, fährt die Markise automatisch wieder ein.

Die Gastro-Funktion kann durch Drücken der Taste **WIND/REGEN** oder Taste **SONNE** ausgesetzt werden, die Taste **WIND/REGEN** blinkt blau, die Taste **SONNE** verlischt. Beachten Sie, dass bei unterbrochener Gastro-Funktion keine Sonnenfunktion zur Verfügung steht.

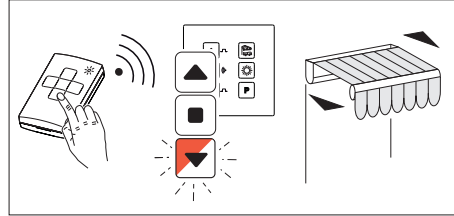
! Mit der Gastro-Funktion dürfen nur Markisenanlagen, die konstruktiv für Regenbetrieb ausgelegt sind, betrieben werden.

B5 Markise manuell fahren

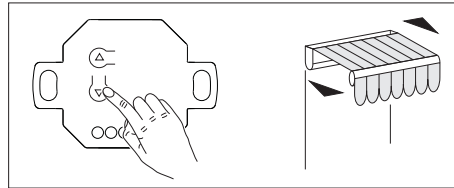


Zum Steuern der Markise, drücken Sie am Empfänger kurz eine der Richtungstasten **AUF**, **STOPP** oder **ZU**. Die Markise fährt in die gewünschte Richtung oder kann angehalten werden.

Die Markisensteuerung kann auch mit dem Funk-Statussender RT37 oder anderen Easywave-Funksendern mit 3-Tast-Bedienung bedient werden. Wird die Markise mit einem Funksender gefahren, blinkt an der Steuerung die entsprechende Richtungstaste.



B6 Notbedienung

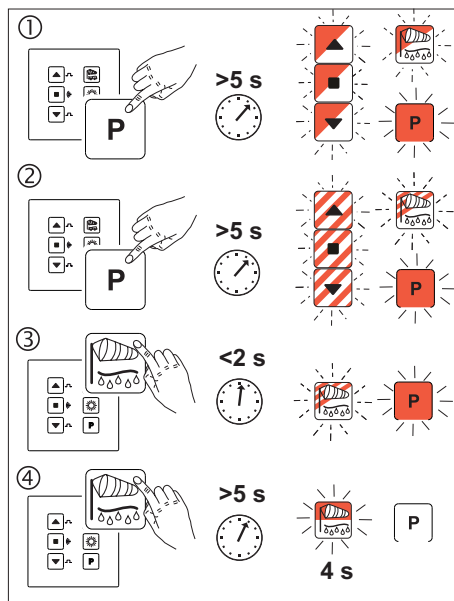


Für Wartungs- und Reparaturarbeiten kann am Steuerungsteil eine Notbedienung der Markise erfolgen.

! Die Windfunktion ist bei einer Notbedienung nicht mehr aktiv. Fahren Sie die Markise nicht bei starkem Wind aus. Sie könnten sich verletzen und die Markise könnte zerstört werden.

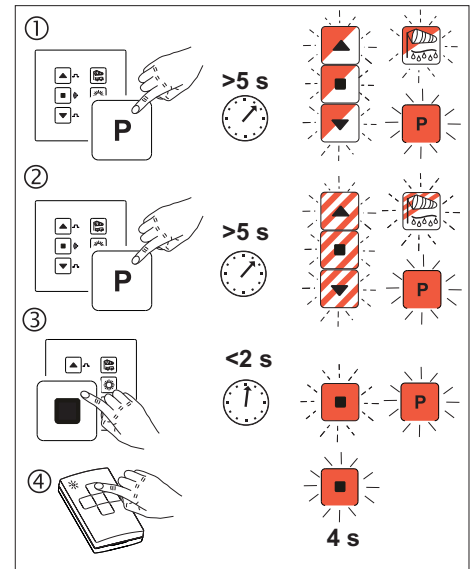
C Löschfunktionen

C1 Wettersensor löschen



- Halten Sie die Taste **P** gedrückt bis die Tasten **AUF/STOPP/ZU** und **WIND/REGEN** im Wechsel blinken. Die Taste **P** leuchtet.
- Drücken Sie nochmals lange die Taste **P**. Die Tasten **AUF/STOPP/ZU** und **WIND/REGEN** blinken schnell. Die Taste **P** leuchtet.
- Drücken Sie kurz die Taste **WIND/REGEN**. Die Taste blinkt schnell und die Taste **P** leuchtet.
- Drücken Sie die Taste **WIND/REGEN** lange. Die Taste **P** ist aus und die Taste **WIND/REGEN** erlischt nach 4 Sekunden. Der Sendecode des Sensors ist gelöscht.

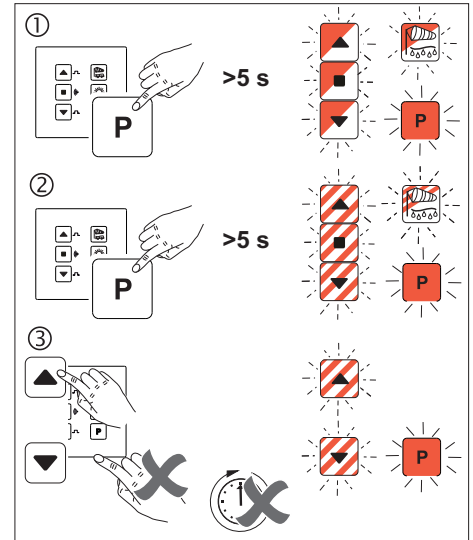
C2 Funk-Sender löschen



- Halten Sie die Taste **P** gedrückt bis die Tasten **AUF/STOPP/ZU** und **WIND/REGEN** im Wechsel blinken. Die Taste **P** leuchtet.
- Drücken Sie nochmals lange die Taste **P**. Die Tasten **AUF/STOPP/ZU** und **WIND/REGEN** blinken schnell. Die Taste **P** leuchtet.
- Drücken Sie kurz die Taste **STOPP**. Die Taste blinkt schnell und die Taste **P** leuchtet.
- Drücken Sie innerhalb von 10 Sekunden kurz eine Taste Ihres Senders. Die Taste **STOPP** erlischt nach 4 Sekunden. Der Sendecode des Senders ist gelöscht.

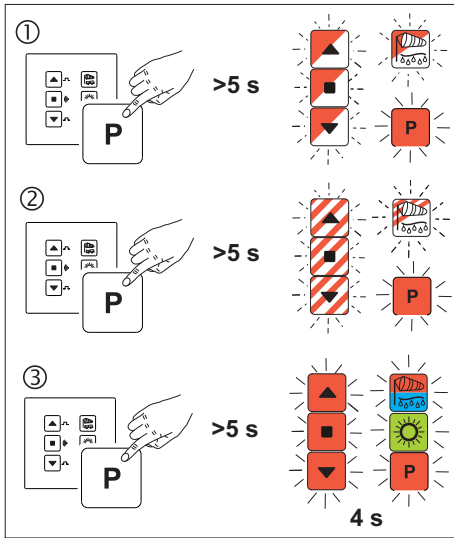
Wollen Sie alle Sender löschen, verfahren Sie wie in den Schritten 1 bis 3 beschrieben und drücken Sie im Schritt 4 nochmals lange die Taste **STOPP**.

C3 Motorlaufzeit löschen



- Halten Sie die Taste **P** gedrückt bis die Tasten **AUF/STOPP/ZU** und **WIND/REGEN** im Wechsel blinken. Die Taste **P** leuchtet.
- Drücken Sie nochmals lange die Taste **P**. Die Tasten **AUF/STOPP/ZU** und **WIND/REGEN** blinken schnell. Die Taste **P** leuchtet.
- Halten Sie die Taste **AUF** oder **ZU** gedrückt. Die Tasten blinken schnell und Taste **P** leuchtet. Lassen Sie die Taste los, alle Tasten verlöschen und die Laufzeit ist gelöscht.

C4 Werkseinstellungen wiederherstellen (Reset)



Bei einem Reset werden die Codes aller Funk-Sender und Wettersensoren sowie die gespeicherte Motorlaufzeit gelöscht. Die Wetterfunktionen sind nicht mehr aktiv.

- Halten Sie die Taste **P** gedrückt bis die Tasten **AUF/STOPP/ZU** und **WIND/REGEN** blinken und die Taste **P** leuchtet.
- Drücken Sie nochmals lange die Taste **P**. Die Tasten **AUF/STOPP/ZU** und **WIND/REGEN** blinken schnell, Taste **P** leuchtet.
- Drücken Sie nochmals lange die Taste **P**. Alle Tasten verlöschen nach ca. 4 Sekunden, die Werkseinstellungen sind wieder hergestellt.

D Störungen

Eingelernter Wettersensor ausgefallen (Funkstörung oder defektes Sensorkabel, Stromausfall am Sensor): Die Markise fährt automatisch ein. Abhängig vom Sensortyp blinken die den Schutzfunktionen entsprechenden Tasten, bis der Fehler behoben ist.

Steuerung ausgefallen (keine Spannungsversorgung): Leuchtet die Taste **AUF** bei einer Betätigung nicht rot, liegt an der Steuerung keine Spannung an. Prüfen Sie die elektrischen Anschlüsse.

Richtungstaste blinkt nicht bei manuellem Fahren mit Funk-Sender: Überprüfen Sie die Funkverbindung, lernen Sie den Sender evtl. nochmals neu ein oder tauschen Sie die Batterie des Senders.

E Kurzanleitung

| Funktion / Kapitel | Betätigung [Taste drücken*] | LED-Anzeige RCJ05 | Aktion |
|---|--|---|---|
| Wettersensor einlernen (Funk oder drahtgebunden) A2 | 1. Taste P lang (>5 s) | Tasten AUF, STOPP, ZU, WIND blinken, Taste P leuchtet | Lernbereitschaft oder nach 60 s Betriebsbereitschaft |
| | 2. Taste WIND/REGEN kurz | Taste WIND blinkt schnell | Lernmodus |
| | 3. Sensortaste „prog“ drücken | Taste WIND leuchtet 4 s | Sendecode gelernt |
| Funk-Sender einlernen A3 | 1. Taste P lang (>5 s) | Tasten AUF, STOPP, ZU, WIND blinken, Taste P leuchtet | Lernbereitschaft oder nach 10 s Betriebsbereitschaft |
| | 2. Taste STOPP kurz | Taste STOPP blinkt schnell | Lernmodus |
| | 3. Sendetaste drücken | Taste STOPP leuchtet 4 s | Sendecode gelernt |
| Motorlaufzeit speichern A4 | 1. Taste P lang (>5 s) | Tasten AUF, STOPP, ZU, WIND blinken, Taste P leuchtet | nach 10 s Betriebsbereitschaft |
| | 2. Taste AUF oder ZU drücken bis Markise in Endlage gefahren | Taste AUF oder ZU leuchtet | Lernmodus |
| | 3. Taste AUF oder ZU loslassen | Taste AUF oder ZU aus | Laufzeit gespeichert |
| Windfunktion B1 | | Tasten WIND/REGEN leuchtet rot | Windmeldung Sperrzeit 8-20 min |
| Regenfunktion B2 | | Taste WIND/REGEN leuchtet blau | Regenmeldung Sperrzeit 8-20 min |
| | Taste WIND/REGEN kurz (<2 s) | Taste WIND/REGEN blinkt blau | Regenfunktion ausgeschaltet, Markise kann gefahren werden |
| Sonnenfunktion B3 | | Taste SONNE leuchtet grün | Sensor eingelernt, Sonnenfunktion eingeschaltet |
| | Taste SONNE kurz (<2 s) | | Ein-/Ausschalten Sonnenschutz |
| Gastro-Funktion B4 | Taste WIND/REGEN kurz (<2 s) Sensortaste „prog“ kurz | Taste WIND/REGEN blinkt blau | Regenfunktion ausgeschaltet, Markise fährt bei Regenmeldung automatisch aus |
| Wettersensor löschen (Funk oder drahtgebunden) C1 | 1. Taste P lang (>5 s) | Tasten AUF, STOPP, ZU, WIND blinken, Taste P leuchtet | Löschbereitschaft oder nach 60 s Betriebsbereitschaft |
| | 2. Taste P lang (>5 s) | Tasten AUF, STOPP, ZU, WIND blinken schnell, Taste P leuchtet | Löschmodus |
| | 3. Taste WIND/REGEN kurz (<2s) | Taste WIND blinkt schnell, Taste P leuchtet | Löschmodus |
| | 4. Taste WIND/REGEN lang (>3s) | Taste WIND leuchtet 4 s, Taste P aus | Sendecode gelöscht |
| Funk-Sender löschen C2 | 1. Taste P lang (>5 s) | Tasten AUF, STOPP, ZU, WIND blinken, Taste P leuchtet | Löschbereitschaft oder nach 10 s Betriebsbereitschaft |
| | 2. Taste P lang (>5 s) | Tasten AUF, STOPP, ZU, WIND blinken schnell, Taste P leuchtet | Löschmodus |
| | 3. Taste STOPP kurz (<2s) | Tasten STOPP und P leuchten | Löschmodus |
| | 4. Sendertaste drücken oder Taste STOPP lang (>5 s) | Taste STOPP leuchtet 4 s | Sendecode gelöscht alle Sendecodes gelöscht |
| Motorlaufzeit löschen C3 | 1. Taste P lang (>5 s) | Tasten AUF, STOPP, ZU, WIND blinken, Taste P leuchtet | Löschbereitschaft oder nach 10 s Betriebsbereitschaft |
| | 2. Taste P lang (>5 s) | Tasten AUF, STOPP, ZU, WIND blinken schnell, Taste P leuchtet | Löschmodus |
| | 3. Taste AUF oder ZU | Tasten AUF und ZU blinken schnell, Taste P leuchtet | Löschmodus |
| | 4. Taste AUF oder ZU loslassen | | Laufzeit gelöscht |
| Werkseinstellungen wiederherstellen (RESET) C4 | 1. Taste P lang (>5 s) | Tasten AUF, STOPP, ZU, WIND blinken, Taste P leuchtet | Löschbereitschaft oder nach 10 s Betriebsbereitschaft |
| | 2. Taste P lang (>5 s) | Tasten AUF, STOPP, ZU, WIND blinken schnell, Taste P leuchtet | Löschmodus |
| | 3. Taste P lang (>5 s) | alle Tasten leuchten 4 s | alle Sendecodes gelöscht, Motorlaufzeit gelöscht |

* Erfolgt keine Tastenbetätigung, wechselt die Steuerung nach 60 Sekunden (Wettersensor einlernen/löschen) bzw. 10 Sekunden (alle anderen Prozeduren) in die Betriebsbereitschaft.
Zum Abbrechen von Lern-/Löschprozeduren Taste **P** drücken.

F Allgemeine Hinweise

Entsorgungshinweise

Altgeräte und Batterien dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden!

Entsorgen Sie das Altgerät über eine Sammelstelle für Elektronikschrott oder über Ihren Fachhändler.



Entsorgen Sie das Verpackungsmaterial in die Sammelbehälter für Pappe, Papier und Kunststoffe.



Gewährleistung

Innerhalb der gesetzlichen Garantiezeit beseitigen wir unentgeltlich Mängel des Gerätes, die auf Material- oder Herstellungsfehler beruhen, durch Reparatur oder Umtausch.

Die Garantie erlischt bei Fremdeingriff.

Konformität

Das Produkt erfüllt die wesentlichen Anforderungen der R&TTE-Richtlinie 1999/5/EG.

Für den Einsatz in: EU/CH/FL/IS/N

Die Konformitätserklärung ist auf folgender Internetseite abrufbar: www.eldat.de.



Kundendienst

Sollten trotz sachgerechter Handhabung Störungen auftreten oder wurde das Gerät beschädigt, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder an folgende Adresse:

ELDAT GmbH
Im Gewerbepark 14
15711 Königs Wusterhausen
Deutschland

Telefon: + 49 (0) 33 75 / 90 37-310
Telefax: + 49 (0) 33 75 / 90 37-90

Internet: www.eldat.de
E-Mail: info@eldat.de