

## ELEKTRONISCHE STEUERINHEIT LRX 2200

**D**

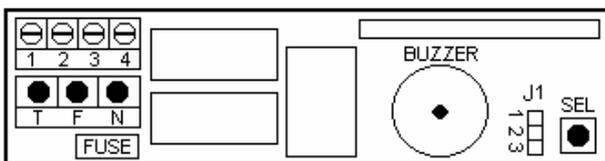
Elektronische Steuereinheit mit eingebautem Funkempfänger zur Fernsteuerung von Rollläden, Markisen und Jalousien. Betriebsmöglichkeit in Paarung mit einer oder mehreren Funksteuerungen, zur Einzelsteuerung bzw. zur gleichzeitigen zentralisierten Steuerung von mehreren Geräten.

- Modell (LR 2200): 306 MHz
- Modell (LRS 2200 / 330): 330 MHz
- Modell (LRS 2200 / 418): 418 MHz
- Modell (LRS 2200): 433,92 MHz
- Modell (LRS 2200 SET): 433,92 MHz „Narrow Band“

( ) Das Produkt ist für die Länder bestimmt, in denen sein Einsatz zulässig ist.

### TECHNISCHE MERKMALE:

- Stromversorgung: 230V~ 50-60Hz 1,5W
- Ausgang Motor: 230V~ 500W Max
- Betriebstemperatur: -10÷70°C
- Funkempfänger: siehe Modell
- Funksteuerungen Typ: 12-18 Bit, BeFree Sx oder Rolling Code
- Speicherbare Funksteuerungen: 75 (mit unterschiedlichen Codes)
- Gehäuseabmessung: 102x27x23mm
- Gehäuse: Kunststoff ABS+PC V0
- Schutzgrad: IP 65



### CN1: ANSCHLÜSSE ZUR VERSORGUNG DER STEUERINHEIT

- N - Blau - Eingang Leitung 230 V~ (Neutral)
- F - Braun - Eingang Leitung 230 V~ (Phase)
- T - Gelb/Grün - Erdleiter

### CN2: MOTORANSCHLÜSSE

- 1 - Gelb/Grün - Erdleiter
- 2 - Schwarz - Ausgang Motor 230V~ AUFWÄRTS
- 3 - Blau - Ausgang Motor 230V~ GEMEINSAM
- 4 - Braun - Ausgang Motor 230V~ ABWÄRTS

### BETRIEBSVORAUSSETZUNG

Das Gerät funktioniert bei der ersten Inbetriebnahme nur in Verbindung mit einer oder mehreren Funksteuerungen, da zu diesem Zeitpunkt noch keine Funksteuerungscodes im Speicher enthalten sind.

### BETRIEB MIT UNTERSCHIEDLICHEN FUNKSTEUERUNGS-MODELLEN

Es können unterschiedliche Funksteuerungs-Modelle programmiert werden. Durch das Speichern eines einzigen Codes (eine Taste) wird eine zyklische schrittweise Steuerung (AUFWÄRTS – STOP – ABWÄRTS), durch das Speichern von zwei unterschiedlichen Codes (zwei Tasten) dagegen zwei getrennte Steuerungen (die erste zum ÖFFNEN und die zweite zum SCHLIESSEN) und durch das Speichern von drei unterschiedlichen Codes (drei Tasten) drei getrennte Steuerungen (die erste zum ÖFFNEN, die zweite zum STOPPEN und die dritte zum SCHLIESSEN) ausgelöst. Darüber hinaus kann der „Betriebsmodus Jalousien“ eingestellt werden.

#### Betrieb mit 1-Tasten-Funksteuerung:

Bei Anwendung der Funksteuerung mit nur einer Taste erfolgt der Betrieb folgendermaßen: Der erste Impuls steuert den Aufwärtslauf bis zum Ablauf der Motorzeit von 3 Minuten. Der zweite Impuls steuert den Abwärtslauf der Rolllade bzw. der Markise. Wird vor Ablauf der Motorzeit ein Impuls erfasst, unterbricht die Steuereinheit den Lauf der Rolllade bzw. der Markise, ein weiterer Impuls steuert den Lauf dann in entgegengesetzter Richtung.

#### Betrieb mit 2 Tasten-Funksteuerung:

Bei Anwendung der Funksteuerung mit 2 Tasten erfolgt der Betrieb folgendermaßen: Die erste Taste („Up“ = Aufwärtslauf) steuert den Aufwärtslauf bis zum Ablauf der Motorzeit von 3 Minuten, und die zweite Taste („Down“ = Abwärtslauf) steuert den Abwärtslauf der Rolllade bzw. der Markise. Wird während des Aufwärtslaufs erneut ein „Up“-Befehl erteilt, steuert die Einheit den Aufwärtslauf weiter, wird dagegen ein „Down“-Befehl erteilt, stoppt die Steuereinheit den Lauf.

Das gleiche gilt für die Abwärtslauf-Phase.

#### Betrieb mit 3-Tasten-Funksteuerung (Serie BeFree):

Bei Anwendung der Funksteuerung der Serie BeFree mit 3 Tasten erfolgt der Betrieb folgendermaßen: Die Taste „Up“ steuert den Aufwärtslauf bis zum Ablauf der Motorzeit von 3 Minuten, mittels der Taste „Stop“ wird der Lauf angehalten, und über die Taste „Down“ wird der Abwärtslauf der Rolllade bzw. der Markise gesteuert. Sollte während des Aufwärts- oder Abwärtslaufs ein Stopp-Befehl erteilt werden, hält die Steuereinheit die Markise bzw. die Rolllade an. Wird während des Aufwärts- oder Abwärtslaufs ein Befehl für dieselbe Laufrichtung gegeben, steuert die Steuereinheit den Lauf weiter.

Wird hingegen während des Aufwärts- oder Abwärtslaufs ein der Laufrichtung entgegengesetzter Befehl erteilt, wechselt die Steuereinheit die Laufrichtung.

### WEITERE BETRIEBSARTEN

#### Jalousien-Betrieb:

Werden in diesem Betriebsmodus die Taste „Up“ bzw. „Down“ eines gespeicherten Funksteuerungsbefehls weniger als 2 Sekunden lang gedrückt, wird die Totmannsteuerung ausgelöst: Hierdurch wird es ermöglicht, die Jalousienlamellen in leichter Umdrehung in die eine oder andere Richtung zu drehen und demnach die Lichteinwirkung je nach Belieben zu regulieren. Wird die Taste der Funksteuerung länger als 2 Sekunden gedrückt, läuft die Jalousie bis zum Ablauf der Motorzeit von 3 Minuten entweder aufwärts oder abwärts, je nach dem, welche Taste betätigt wird. Sollte während des Aufwärts- oder Abwärtslaufs die Taste „Stop“ gedrückt werden, wird der Lauf von der Steuereinheit angehalten. Wird während des Aufwärts- oder Abwärtslaufs ein Befehl für dieselbe Laufrichtung gegeben, steuert die Einheit den Lauf weiter. Sollte während des Aufwärts- oder Abwärtslaufs ein der aktuellen Bewegung entgegengesetzter Befehl erteilt werden, wechselt die Steuereinheit die Betriebsrichtung.

#### Totmannsteuerung:

In diesem Betriebsmodus muss die Steuerungstaste permanent betätigt werden, damit sich die Markise bzw. der Rollladen in die der gedrückten Taste entsprechende Richtung bewegt. Sobald die Taste losgelassen wird, hält die Bewegung an.

#### Betrieb mit unbegrenzter Motorzeit:

In diesem Betriebsmodus wird die Steuereinheit durch das Drücken der Funksteuerung für einen unbegrenzten Zeitraum aktiviert, es sei denn, dass ein weiterer Befehl erteilt wird, durch welchen der Modus wieder deaktiviert wird.

### HAUPT- ODER GRUPPENSTEUERUNG

Es besteht außerdem die Möglichkeit, gleiche Codes (Tasten) einer Funksteuerung an alle Steuereinheiten bzw. an eine Gruppe von Einheiten einzugeben, die sich in einer Entfernung von max. 20 m zur Steuerungsstelle befinden, um so eine gleichzeitige oder auch teilweise Steuerung mehrerer Markisen- bzw. Rollladen-Automatiken zu bewirken.

### PROGRAMMIERUNG ÜBER DIE TASTE „POWER ON“

Die Programmierung der Übertragungscodes der Funksteuerung kann innerhalb von 15 Sekunden nach dem Anschließen an das Stromnetz folgendermaßen durchgeführt werden:

#### Programmierung mit 1- oder 2-Tasten-Funksteuerung:

Schließen Sie die Steuereinheit an das Stromnetz an, gleichzeitig ertönen drei Tonsignale als Bestätigung dafür, dass Sie nun Zugang zum Programmiermodus haben. Nun die dem Aufwärtslauf zuzuordnende Taste der Funksteuerung 5 Sekunden lang drücken, bis die Eingabe von der Steuereinheit mittels eines Tonsignals bestätigt wird. Jetzt muss die zweite Taste der Funksteuerung, die dem Abwärtslauf zuzuordnen ist, ebenfalls 5 Sekunden lang gedrückt werden, bis die Eingabe von der Steuereinheit mittels zweier Tonsignale bestätigt wird. Nach einer Sekunde ertönen vier Bestätigungs-Tonsignale, die den Abschluss der Programmierung anzeigen.

Wird nach der Programmierung des ersten Codes kein zweiter Code eingegeben, verlässt die Steuereinheit den Programmiermodus, was durch vier Tonsignale bestätigt wird und schaltet daraufhin auf den Betrieb mit nur einem Code um.

#### Programmierung mit 3-Tasten-Funksteuerung (Serie BeFree):

Schließen Sie die Steuereinheit an das Stromnetz an, gleichzeitig vernehmen Sie drei Tonsignale als Bestätigung, dass Sie nun Zugang zum Programmiermodus haben. Drücken Sie die dem Aufwärtslauf zuzuordnende Taste UP der Funksteuerung, Serie BeeFree für 5 Sekunden lang, bis die Steuereinheit die Eingabe mittels eines Tonsignals bestätigt. Nach einer Sekunde meldet die Steuereinheit mittels vier Bestätigungs-Tonsignalen den Abschluss der Programmierung.

## PROGRAMMIERUNG ÜBER DIE TASTE „SEL“

Die Programmierung der Steuereinheit kann auch durch das Drücken der Taste „SEL“, die sich in der Gehäusedeckelöffnung befindet (z.B. mit der Spitze eines Kugelschreibers), aktiviert werden. Nach dem Betätigen der Taste „SEL“ verfährt die Steuereinheit wie unter „Programmierung über die Taste POWER ON“ beschrieben.

## WEITERE ARTEN DER PROGRAMMIERUNG VON FUNKSTEUERUNGEN

Die oben beschriebene Programmierung zur Einspeicherung von Funksteuerungsbefehlen in die Steuereinheit kann bis zu max. 75 Mal wiederholt werden.

Sollte bereits 75 Funksteuerungsbefehle gespeichert worden sein, sendet die Steuereinheit bei einer weiteren Programmierung sechs Bestätigungssignale aus, die darauf hinweisen, dass der verfügbare Speicherplatz erschöpft ist.

## UMKEHRUNG DER ROTATIONSBEWEGUNG:

Sollte die Steuereinheit nach der Erteilung des Befehls „Up“ den Rollläden bzw. die Markise herunterlassen und nicht - wie vorgesehen - einrollen, muss der Programmiervorgang wiederholt werden, wobei die Taste „Down“ anstelle der Taste „Up“ zu drücken ist. Alternativ können auch die Drähte der Motoren zum Heben und Senken vertauscht werden.

## PROGRAMMIERUNG DES BETRIEBSMODUS „JALOUSIEN“

Um diesen Betriebsmodus zu aktivieren muss der auf der Platine im Innern des Kunststoffbehälters befindliche Jumper J1 von der Position 2-3 auf die Position 1-2 versetzt werden. Dieser Handgriff ist bei nicht angeschlossener Steuereinheit vorzunehmen, demnach ist diese vom 230V-Stromnetz abzunehmen.

## PROGRAMMIERUNG DES TOTMANNBETRIEBS

Um diesen Betriebsmodus zu aktivieren, muss der auf der Platine im Innern des Kunststoffbehälters befindliche Jumper J1 abgezogen werden. Führen Sie diesen Handgriff bei vom 230V-Stromnetz abgenommener Steuereinheit durch.

## PROGRAMMIERUNG DER UNBEGRENZTEN MOTORZEIT

Zum Einstellen der unbegrenzten Betriebszeit muss wie folgt vorgegangen werden: Drücken Sie die Taste SEL ohne diese loszulassen und stellen Sie gleichzeitig durch Anschluss der Steuereinheit an das Stromnetz die Stromversorgung wieder her, bis die Steuereinheit dies durch sieben Tonsignale bestätigt. Um die Betriebszeit von drei Minuten wiederherzustellen, muss die oben beschriebene Vorgehensweise wiederholt, oder ein Reset durchgeführt werden.

## RESET ÜBER DIE TASTE „SEL“

Um die Werkskonfiguration der Steuereinheit wiederherzustellen, muss wie folgt vorgegangen werden: Drücken Sie die Taste SEL für 5 Sekunden, ohne diese loszulassen, bis die Steuereinheit fünf Tonsignale zur Bestätigung aussendet. Der Vorgang ist daraufhin abgeschlossen.

## RESET ÜBER DIE TASTE „POWER ON“ UND DIE FUNKSTEUERUNG

Die Werkskonfiguration der Steuereinheit kann auch folgendermaßen wiederhergestellt werden: Drücken Sie die Taste eines bereits gespeicherten Funksteuerungsbefehls innerhalb von 15 Sekunden, nachdem die Steuereinheit an das Stromnetz angeschlossen wurde, 10 Sekunden lang, bis die Steuereinheit fünf Tonsignale zur Bestätigung aussendet. Danach ist der Vorgang abgeschlossen.

## TONSIGNALE

- 1 TON = Erster Funksteuerungscode gespeichert
- 2 TÖNE = Zweiter Funksteuerungscode gespeichert
- 3 TÖNE = Beginn der Programmierung
- 4 TÖNE = Ende der Programmierung
- 5 TÖNE = Wiederherstellen der Werkskonfiguration
- 6 TÖNE = Kein Speicherplatz für neue Codes verfügbar
- 7 TÖNE = Programmierung der Motorzeit

## WICHTIGE HINWEISE FÜR DEN NUTZER

- Diese Vorrichtung darf nicht von Kindern oder von Personen mit eingeschränkten psychophysischen Fähigkeiten bedient werden, es sei denn, unter entsprechender Aufsicht oder Unterweisung hinsichtlich des Gebrauchs des Gerätes.
- Erlauben Sie Kindern nicht mit dieser Vorrichtung zu spielen und halten Sie die Funksteuerungen außerhalb der Reichweite von Kindern.
- ZUR BEACHTUNG: Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung bitte sorgfältig auf und halten Sie sich strengstens an die darin enthaltenen Sicherheitshinweise. Die Nichteinhaltung dieser Vorgaben können Schäden und schwerwiegende Unfälle verursachen.
- Kontrollieren Sie die Anlage regelmäßig und in kurzen Zeitabständen auf Zeichen einer eventuellen Beschädigung. Verwenden Sie die Vorrichtung nicht, wenn Reparatureingriffe erforderlich sind.
- Falls erforderlich, müssen die Kabel (Versorgung oder Motoren-Ausgan) ausgetauscht werden. Wenden Sie sich hierzu ausschließlich an qualifiziertes Fachpersonal.

## WICHTIGE HINWEISE FÜR DEN MONTEUR

Die Steuereinheit wurde so entworfen, dass der Schließvorgang vom Monteur gemäß den entsprechenden Richtlinien automatisiert werden kann. Der Monteur ist darüber hinaus für das Einhalten der Normen sowie für das Erreichen der Mindestsicherheitsanforderungen verantwortlich. Sobald die Montage unter Einhaltung der Norm EN 60335-2-97 „Sicherheit von Haushaltsgeräten und ähnlichen Vorrichtungen“, Teil 2 („Besondere Normen für Motoren zum Bewegen von Rollläden, Außenmarkisen, Markisen und ähnlichen Rollvorrichtungen“), abgeschlossen ist, muss überprüft werden, dass:

- es nicht zu selbsttätigen Bewegungen kommt;
  - es nicht zu ungewünschten Bewegungen aufgrund von Schwankungen der Versorgungsspannung kommt;
  - die Hauptschließkante beim Aufprallen folgende Werte nicht überschreitet:
    - 25 N für mehr als 5 Sek.;
    - 150 N für mehr als 0,5 Sek.;
- Sollte letzte Anforderung nicht erfüllt werden, können die Funksteuerungsbefehle alternativ hierzu im Betriebsmodus „Totmannsteuerung“ erteilt werden. Die Rollläden und Markisen werden auf diese Weise durch die „Steuerung ohne Selbsthaltung“ betätigt. In diesem Fall darf die Funksteuerung jedoch nur benutzt werden, wenn diese von der Markise bzw. vom Rollladen aus problemlos sichtbar ist (beispielsweise durch die Befestigung an der Wand).

Außerdem sollten folgende Warnhinweise berücksichtigt werden:

- Werden zwei oder mehrere Steuereinheiten eingesetzt, muss bei der Installation ein Abstand von mindestens 3 Metern zwischen den einzelnen Einheiten eingehalten werden, um einen ordnungsgemäßen Betrieb des Funkempfängers gewährleisten zu können.

- Die Steuereinheit verfügt über keine Art von Trennvorrichtung. Es ist daher Aufgabe des Installateurs eine Trennvorrichtung vorzusehen.

Die Firma SEAV s.r.l. erklärt, dass das Produkt:

### Elektronische Steuereinheit LRS 2200 – LRS 2200SET

den Vorschriften der Richtlinien R&TTE 99/5/EC, EMC 2004/108/EC und LVD 2006/95/EC entspricht.



 SEAV s.r.l.

Via S. Sabino, 34 - P.O. Box 14  
60027 Osimo (AN) Italy  
<http://www.seav.com>