

# LED Steuerungssystem Light Emotion

Technische Beschreibung:

#### Handsender

Sendefrequenz: 868,35 MHz Sendeleistung: <10mW Modulation: AM/OOK

Batterie: CR2032 (Lithium 3V)

#### Steuereinheit

Versorgungsspannung: 12V – 24V DC

Leistung: 30 Watt

Anschlüsse: 2 x CAN- Bus RJ11

1 x Funkempfänger Einheit über RJ 11

4 x Out 2pol. 12V - 24V DC

Kanal 1-4 oder Kanal 5-8 je nach Parametrierung

## Allgemeine Funktionsbeschreibung:

Der Handsender und der Funkempfänger können auf 4 unterschiedliche Softwarekanäle eingestellt werden. Im Auslieferzustand sind der Funkempfänger und der Handsender auf Kanal 2 programmiert.

## **Batteriewechsel**

Reagiert der Empfänger nicht mehr auf den Handsender oder leuchtet die Kontroll- LED nur noch schwach, sollte die Batterie gewechselt werden.

Vor dem Batteriewechsel ist das Sendergehäuse von hinten zu öffnen. Danach kann mit einem spitzen, nicht leitenden Gegenstand (z.B. Zahnstocher) die Batterie aus dem Batteriefach entfernt werden. Vor Einlegen der neuen Batterie müssen die Tasten des Handsenders einige Male betätigt werden (ohne Batterie).

Danach wird die neue Batterie in den Batteriehalter eingelegt (Polarität der Batterie und des Batteriehalters beachten).

# Beim Einlegen der Batterie darf keine Taste gedrückt werden

Nach Einlegen der Batterie sendet der Handsender mit dem zuletzt eingestellten Kanal.

### Ändern des Kanals des Handsenders

(Der Kanal des Empfängers bleibt erhalten) Falls ein zweiter Sender auf den gleichen Empfänger eingestellt werden soll.

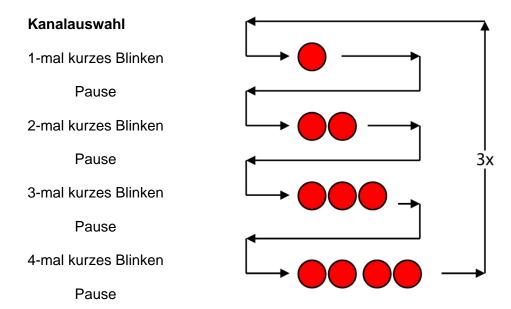
Der Kanal des Handsenders kann durch die gleichzeitige Betätigung der Tasten 1 und 8 erfolgen. Die Information der Kanaländerung geht nach Batteriewechsel nicht verloren.

### Ablauf:

- Die Tasten 1 und 4 so lange gedrückt halten bis Blinken stoppt
- Beide Tasten Ioslassen
- Langsames, helles Blinken beginnt
- Innerhalb von 5 Sekunden muss die Taste 8 kurz (ca. eine Sekunde) gedrückt werden



## Danach beginnt die Kanalauswahl:



Diese Blinksequenz wird 3 mal wiederholt beginnend bei 1 mal kurz blinken. Erfolgt keine Betätigung der Taste 8 wird automatisch der zuletzt eingestellte Kanal gewählt. Erfolgt eine Tastenbetätigung der Taste 8 während einer Pause wird der zuvor durch das nmalige Blinksignal angezeigte Kanal gewählt und durch ein 4-maliges, sehr schnelles Blinken bestätigt.

# Ändern des Kanals des Senders und des Empfängers

Für die Kanaländerung eines speziellen Empfängers müssen alle Empfänger deren Kanal nicht geändert werden soll von der Versorgungsspannung getrennt werden.

Die Kanaländerung des Empfängers erfolgt ähnlich dem Vorgehen zur Änderung des Handsenderkanals.

#### Ablauf:

- 1. Die Tasten 1 und 8 so lange gedrückt halten bis Blinken stoppt
- 2. Beide Tasten Ioslassen
- 3. Langsames, helles Blinken beginnt
- 4. Innerhalb von 5 Sekunden muss die Taste 8 so lange gedrückt werden bis das Leuchten der Anzeige stoppt
- 5. Taste 8 loslassen.

Danach beginnt die Kanalauswahl wie unter oben beschrieben.

Nach der Kanalauswahl des Handsenders programmiert sich der Empfänger auf das zuerst empfangene Signal (des neu eingestellten Handsender).

Reagiert der Empfänger nicht auf den Handsender kann die Prozedur wiederholt werden.

## **Funktionsbeschreibung**

Mit der LED-Lichtsteuerung Light Emotion können 8 verschiedene Lichtstimmungen an einem Möbel eingestellt werden.

An eine Steuereinheit können 4 Gruppen von LED-Leuchten angeschlossen werden. Diese 4 Gruppen lassen sich mit einem Dipschalter an der Steuereinheit entweder auf die Kanäle 1 – 4 oder auf die Kanäle 5-8 parametrieren.

Die Steuereinheiten können untereinander mit einem Buskabel verbunden werden.

An eine beliebe Steuereinheit wird ein Empfangsmodul angeschlossen. Dieses Modul empfängt die Signale des Handsenders und gibt sie an die Steuereinheit weiter.

#### **Funktion**

Durch eine kurze Betätigung der Tasten 1 - 8 wird eine Lichtszene aufgerufen. Wird die gleiche Taste ein zweites kurz betätigt, dann schaltet sich die Beleuchtung wieder aus.

## Einstellung der Lichtszenen

Zunächst wird durch eine kurze Betätigung der tasten 1 - 8 die **Lichtszene** ausgewählt, die eingestellt werden soll.

Anschließend wird durch eine längere Betätigung der Tasten 1 – 8 (> 2 sec.) der entsprechende **Kanal** gedimmt. Bei der ersten Betätigung werden die an dem entsprechenden Kanal angeschlossenen Leuchten heller. Bei Erreichung der maximalen Helligkeit wird dieser Wert ca.1 sec. gehalten. Anschließend beginnt der Dimmvorgang in Richtung minimaler Helligkeit.

Sobald die Taste losgelassen wird, stoppt der Dimmvorgang. Wird anschließend die gleiche Taste wiederholt länger betätigt, dann startet der Dimmvorgang erneut, aber diesmal in der entgegengesetzten Richtung. Bei Erreichen der minimalen Helligkeit = "aus" wird dieser Wert wieder ca. 1 sec. gehalten. Anschließend wird die Leuchte wieder heller.

Durch Wiederholung dieses Vorgangs lassen sich bis zu 8 Kanäle = Leuchtengruppen einstellen.

Wird die Lichtszene gewechselt oder ausgeschaltet (durch kurzes Betätigen der entsprechenden Tasten), dann wird das jeweils zuletzt eingestellte Lichtszenario gespeichert. Dieser Speicherzustand bleibt auch nach Stromausfall mind. 6 Monate erhalten.

### Messemodus

Durch gleichzeitiges Betätigen der Tasten 1 und 2 für länger als 3 Sekunden, wird der Messemodus aktiviert. Dies wird durch blinken aller angeschlossenen Leuchten angezeigt. Die Deaktivierung erfolgt durch kurzes Betätigen einer beliebigen Taste.

Im Messemodus erfolgt ein automatischer Durchlauf der Lichtszenarien 1-8. Der Wechsel erfolgt nach jeweils ca. 5 sec.

Der Messemodus bleibt auch nach Stromausfall aktiviert.

Beide Geräte, der Handsender und der Funkempfänger, sind ausschließlich über entsprechende Sammelstellen oder Elektronikschrottverwerter zu entsorgen oder an den Hersteller zurück zusenden.