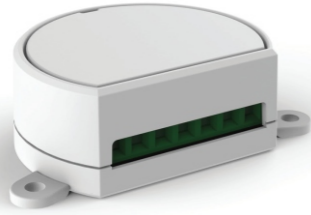


Funk- und Tastcontroller für CCT Systeme



DE Bedienungsanleitung

Vielen Dank, dass Sie sich für ein DOTLUX Produkt entschieden haben. Um die korrekte und sichere Installation, Nutzung und Funktion des Produktes sicherzustellen, befolgen Sie die Anweisungen sorgfältig und bewahren Sie diese Anleitung zur späteren Verwendung auf.

Technische Daten	5000-05-CV
Art der Steuerung	Weiß-Weiß Steuerung
Eingangsspannung	12 - 24 V DC
Ausgangsstrom	max. 8 A
Ausgangsleistung	96 W (bei 12VDC) 192 W (bei 24 VDC)
Max. Fernbedienungen	30 Stück
Abmessungen	52x43x21 mm
Funkfrequenz	433,920 MHz ISM

1. Packungsinhalt

- Funk- und Tastdimmer
- Diese Bedienungsanleitung

Optional erhältlich:
Fernbedienung: 5006-1

- Hinweis: Bitte prüfen Sie vor der Verwendung den Packungsinhalt auf Vollständigkeit und stellen Sie sicher, dass keine fehlerhaften oder beschädigten Teile enthalten sind.

2. Sicherheitshinweise

- Warnung - Lebensgefahr! Trennen Sie die Stromversorgung vor Installations-, Wartungs- und Reparaturarbeiten stets vom Stromnetz.
- Elektrische Arbeiten dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden.
- Berücksichtigen Sie stets alle technischen Daten des Produktes.
- Schützen Sie das Produkt vor Schmutz, Feuchtigkeit und Überhitzung.
- Schließen Sie das Produkt nur an die angegebene Spannung an.
- Pflegen Sie das Produkt nur mit einem trockenen Reinigungstuch.
- Entfernen Sie bei Beschädigungen das Produkt und benutzen Sie es nicht weiter.
- Reparaturen dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden.

3. Anwendungsbereich

- Das Produkt ist für den Einsatz innerhalb von Gebäuden vorgesehen.
- Verwenden Sie das Produkt ausschließlich für den dazu vorgesehenen Zweck.

4. Gewährleistungsausschluss

Die DOTLUX GmbH übernimmt keinerlei Haftung oder Gewährleistung für Schäden, die aus unsachgemäßer Installation, Montage und unsachgemäßem Gebrauch des Produktes oder der Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung und/oder der Sicherheitshinweise resultieren.

5. Entsorgungshinweis

- Wenn dieses Symbol auf einem Produkt angebracht ist, unterliegt dieses Produkt der europäischen Richtlinie 2002/96/EC.
- Alle Elektro- und Elektronik-Altgeräte, sowie Batterien müssen getrennt vom Hausmüll über dafür staatlich vorgesehene Stellen entsorgt werden.
- Mit der ordnungsgemäßen Entsorgung des alten Gerätes vermeiden Sie Umweltschäden und eine Gefährdung der persönlichen Gesundheit.
- Weitere Informationen zur Entsorgung des alten Gerätes erhalten Sie bei der Stadtverwaltung, beim Entsorgungssamt oder in dem Geschäft, in dem Sie dieses Produkt erworben haben.

6. Konformitätserklärung CE

Dieses Produkt erfüllt die Anforderung der geltenden europäischen und nationalen Richtlinien (Radio Equipment Directive 2014/53/EU, RoHS-Richtlinie 2011/65/EU) Die Konformität wurde nachgewiesen. Entsprechende Erklärungen und Unterlagen sind beim Hersteller hinterlegt. Die EU-Konformitätserklärung kann unter folgender Adresse gefunden werden:
<http://www.dotlux.de/konformitaetserklaerungen/>

7. Bedienungs- / Programmierhinweis

7.1. Voreingestellte Funktionen
Folgende Parameter sind im Auslieferungszustand voreingestellt:

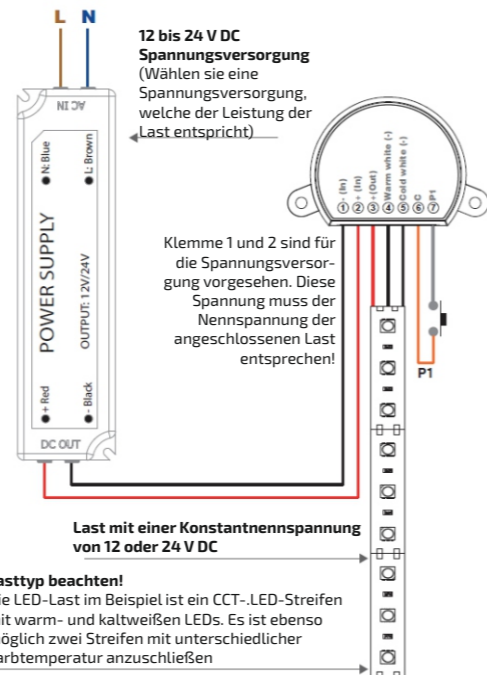
- Speicherfunktion: deaktiviert
- Fade on / Einschaltverzögerung: 0,5 s
- Fade off / Ausschaltverzögerung: 0,5 s
- Zeitschaltuhr: keine

7.2 Funkprogrammierung

Weitere Programmierhinweise entnehmen Sie der Bedienungsanleitung der Fernbedienung.

Kompatible Fernbedienung:
5006-1 COMMANDER Funkfernbedienung Multi-4-Kanal für RGBW und Dynamisches Weiss

7.3 Schaltplan



7.4 Beschreibung der Anschlussklemmen

- Nur Drähte mit einem geeigneten Querschnitt verwenden
- Durch Parallelschaltung können mehrere Taster am Tasteingang angeschlossen werden.
- Durch Parallelschaltung können mehrere Lasten an den Ausgängen angeschlossen werden.

KLEMME	BESCHREIBUNG
1	- Spannungsversorgung
2	+ Spannungsversorgung
3	+ Ausgang
4	- Ausgang warmweiß
5	- Ausgang kaltweiß
6	Masse für Taster
7	Tasteranschluss

7.5 Gebrauch der Steuereinheit

Verwendung über Funk:

Für die Funksteuerung müssen kompatible Fernbedienungen und Sender verwendet werden. Davor müssen in diese im Empfangsspeicher der Steuereinheit einprogrammiert werden (siehe Punkt 8.1). Die Steuerungsmodi des Senders hängen vom verwendeten Sendermodell ab. Bitte lesen Sie hierzu die Bedienungsanleitung der Fernbedienung. (Hier ist zu beachten, dass es sich um ein CCT Endgerät handelt)

Verwendung über Kabel:

Das Gerät kann Befehle per Kabel über einen Taster empfangen (Klemme 7 und 6). Wenn die Last lediglich über Funk angesteuert werden soll, ist es für den ordnungsgemäßen Betrieb nicht notwendig die Tastereingänge anzuschließen. Die Funktion des Tastereingangs ist in der folgenden Tabelle beschrieben. Die Funktionen können sich unterscheiden, wenn das Endgerät aus- bzw. eingeschaltet ist.

	LAST AUS	LAST AN
EINGANG P1: kurzes Drücken	Einschalten	Ausschalten
EINGANG P1: langes Drücken	Nach einer Sekunde verschiebt sich die Farbtemperatur des Lichtes zyklisch von kaltweiß zu warmweiß.	Leuchtintensität erhöhen / Leuchtintensität reduzieren Speichern: Wird der Taster 10 Sekunden lang gedrückt, wird die aktuelle Farbtemperatur für den Einschaltzustand gespeichert.

Anmerkung: Wenn keine Farbtemperatur abgespeichert wird, so schaltet sich das Licht mit dem zuletzt ausgewählten Zustand wieder ein.

8. Einstellungen des Funkempfängers

- 8.1 Betriebsmodus
- 8.2 Einschaltverzögerung, Fade on
- 8.3 Ausschaltverzögerung, Fade off
- 8.4 Memory Funktion der Einschalthelligkeit
- 8.5 Leuchtdauer
- 8.6 Verhalten bei Power-On
- 8.7 Werkseinstellungen
- 8.8 Programmierung der Funkverbindung
- 8.9 Löschen von einprogrammierten Fernbedienungen

8.1 Betriebsmodus

Mit dieser Prozedur kann die Art der Laststeuerung eingestellt werden. Es ist der Modus 1 voreingestellt.

Modus 1:

Konstante Gesamtleistung bei Farbtemperaturwechsel
Der Controller erwirkt den Farbtemperaturwechsel, indem die Leistungsaufnahme der warmweißen und kaltweißen Lichtkomponente ausbalanciert wird. Die Summe dieser beiden Teilleistungen bleibt dabei konstant. Während des Farbtemperaturwechsel bleibt die Lichtintensität gleich.

Einstellung Kaltweiß	Einstellung Semi-Kaltweiß	Einstellung Neutralweiß	Einstellung Semi-Warmweiß	Einstellung Warmweiß
Warm Led= 0% Cold Led= 100%	Warm Led= 25% Cold Led= 75%	Warm Led= 50% Cold Led= 50%	Warm Led= 75% Cold Led= 25%	Warm Led= 100% Cold Led= 0%

Tabelle 8.1a

Anmerkung: In diesem Modus muss die Ausgangsleistung der Spannungsversorgung ein bisschen größer als die halbe Gesamtlast betragen. Beispiel: Es werden 50W warmweiße LEDs und 50W kaltweiße LEDs angesteuert. Die Ausgangsleistung des Netztes sollte hier mindestens 60W betragen.

Modus 2:

Variable Gesamtleistung bei Farbtemperaturwechsel
In diesem Modus wird für alle unterschiedlichen Farbtemperaturen die maximal mögliche Helligkeitsintensität ausgegeben. Bei Farbtemperaturwechsel variiert deswegen die Ausgangsleistung des Controllers und somit der Lichtintensität.

Einstellung Kaltweiß	Einstellung Semi-Kaltweiß	Einstellung Neutralweiß	Einstellung Semi-Warmweiß	Einstellung Warmweiß
Warm Led= 0% Cold Led= 100%	Warm Led= 30% Cold Led= 100%	Warm Led= 100% Cold Led= 100%	Warm Led= 100% Cold Led= 30%	Warm Led= 100% Cold Led= 0%

Tabelle 8.1b

Anmerkung: In diesem Modus muss die Ausgangsleistung der Spannungsversorgung ein bisschen größer als die Gesamtlast sein. Beispiel: Es werden 50W warmweiße LEDs und 50W kaltweiße LEDs angesteuert. Die Ausgangsleistung des Netztes sollte hier mindestens 120W betragen.

Einstellungsprozedur

Schritt 1
Position DIPs 1, 2, 3 und 4 auf OFF-OFF-OFF-OFF.

Schritt 2
Den Knopf am Empfänger kurz drücken.
Die LED beginnt zu leuchten

MODE 1 (Tabelle 8.1a) **MODE 2** (Tabelle 8.1b)

Schritt 3a
Position DIPs 3 auf ON.
Die LED blinkt 9 Mal zur Bestätigung.

Schritt 3b
Position DIPs 4 auf ON.
Die LED blinkt 9 Mal zur Bestätigung.

8.2 Einschaltverzögerung, Fade on

Mit dieser Prozedur kann die Einschaltverzögerung (Fade on) eingestellt werden. Werkseinstellung: 0,5s

Einstellungsprozedur:

Schritt 1
Position DIPs 1, 2, 3 und 4 auf ON-ON-OFF-ON.

Schritt 2
Den Knopf am Empfänger für kurze Zeit drücken.
Die LED geht an und leuchtet

Schritt 3
Den Knopf auf dem Empfänger kurz drücken und danach das aufblinken der LED je nach Einstellung zählen:

Blinker	Einschaltzeit
1 Blinker	sofort an
2 Blinker	ON - 0,5s
3 Blinker	ON - 2s
4 Blinker	ON - 4s
5 Blinker	ON - 10s

Schritt 4
Den Knopf für kurze Zeit drücken, während des Aufblinkens, das zur jeweiligen Einschaltzeit gehört.

8.3 Ausschaltverzögerung, Fade off

Mit dieser Prozedur kann die Ausschaltverzögerung (Fade off) eingestellt werden. Werkseinstellung: 0,5s

Schritt 1
Position DIPs 1, 2, 3 und 4 auf ON-OFF-OFF-ON.

Schritt 2
Den Knopf am Empfänger für kurze Zeit drücken.
Die LED geht an und leuchtet

Schritt 3
Den Knopf auf dem Empfänger kurz drücken und danach das aufblinken der LED je nach Einstellung zählen:

Blinker	Einschaltzeit
1 Blinker	sofort an
2 Blinker	ON - 0,5s
3 Blinker	ON - 2s
4 Blinker	ON - 4s
5 Blinker	ON - 10s

Schritt 4
Den Knopf für kurze Zeit drücken, während des Aufblinkens, das zur jeweiligen Einschaltzeit gehört.

8.4 Memoryfunktion der Einschalthelligkeit

Mit dieser Prozedur kann die Merkfunktion der Helligkeit der Last eingestellt werden. Werkseinstellung: maximale Helligkeit

Schritt 1
Position DIPs 1, 2, 3 und 4 auf OFF-ON-OFF-ON.

Schritt 2
Den Knopf am Empfänger kurz drücken.
Die LED leuchtet auf.

Schritt 3
Den Knopf am Empfänger kurz drücken.
Das Aufblinken der LED zählen:
3 Blinker= letzter Helligkeitswert
6 Blinker= maximale Helligkeit

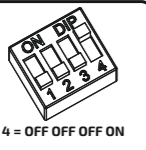
Anzahl blinken	Helligkeit beim Einschalten
3	maximale Helligkeit
6	letzter Helligkeitswert

Schritt 4
Um die Einstellung zu wechseln, die Prozedur von Schritt 1 an wiederholen. Der Controller wechselt zwischen 3 und 6 Blinkern

8.5 Leuchtdauer

Mit dieser Prozedur kann die Leuchtdauer eingestellt werden, bevor das Licht automatisch ausgeschaltet wird. **Werkseinstellung:** keine Ausschaltzeit


Schritt 1
Position DIPs 1, 2, 3 und 4 auf OFF-OFF-OFF-ON.



DIP 1, 2, 3, 4 = OFF OFF OFF ON

Schritt 2
Den Knopf am Empfänger kurz drücken.

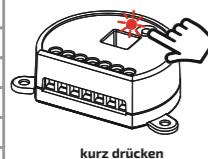
Die LED leuchtet auf



kurz drücken


Schritt 3
Den Knopf am Empfänger kurz drücken. Die Anzahl der Blinker der LED zählen:

Blinker	Leuchtdauer
1 Blinker	keine Ausschaltzeit
2 Blinker	1 Minute
3 Blinker	5 Minute
4 Blinker	15 Minute
5 Blinker	40 Minute
6 Blinker	1 Stunde
7 Blinker	2 Stunden
8 Blinker	3 Stunden
9 Blinker	8 Stunden



kurz drücken

Schritt 4
Den Knopf am Empfänger kurz drücken, während die LED entsprechend der gewünschten Einstellung aufblinkt.



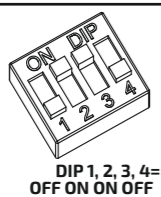
kurz drücken während des Blinkers

8.6 Verhalten bei Power-On

Mit dieser Prozedur kann eingestellt werden, wie sich die Last verhält, wenn der Controller mit Spannung versorgt wird (Zum Beispiel, wenn das Netzteil mit einem Hauptschalter gesteuert wird).

Warnung: Der Wert kann auch auf Licht aus eingestellt werden!

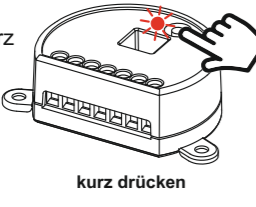
Schritt 1
Position DIPs 1, 2, 3 und 4 auf OFF-ON-ON-OFF.



DIP 1, 2, 3, 4 = OFF ON ON OFF

Schritt 2
Den Knopf am Empfänger kurz drücken.

Die LED leuchtet auf.

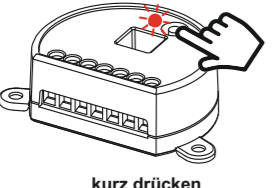


kurz drücken

Schritt 3
Die gewünschte Minimalhelligkeit einstellen

Schritt 4
Den Knopf am Empfänger kurz drücken.

Die LED blinkt 3 Mal auf.



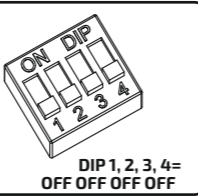
kurz drücken

8.6 Werkseinstellungen

Mit dieser Prozedur kann der Controller auf die Werkseinstellungen zurück gesetzt werden.

Alle Einstellungen auf Werkszustand zurück setzen:

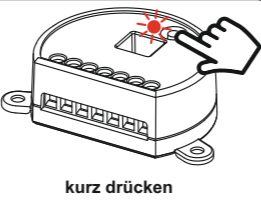
Schritt 1
Position DIPs 1, 2, 3 und 4 auf OFF-OFF-OFF-OFF.



DIP 1, 2, 3, 4 = OFF OFF OFF OFF

Schritt 2
Den Knopf am Empfänger kurz drücken.

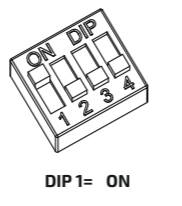
Die LED leuchtet auf



kurz drücken

Schritt 3
Position DIPs 1 auf ON.

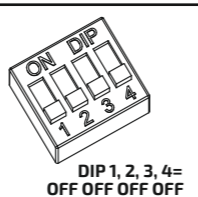
Die LED blinkt 9x um den Vorgang zu bestätigen.



DIP 1 = ON

Zurück setzen der Parameter (Die Verbindung zur Fernbedienung bleibt bestehen)

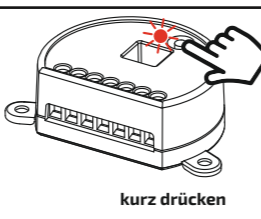
Schritt 1
Position DIPs 1, 2, 3 und 4 auf OFF-OFF-OFF-OFF



DIP 1, 2, 3, 4 = OFF OFF OFF OFF

Schritt 2
Den Knopf am Empfänger kurz drücken.

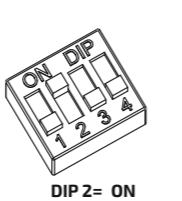
Die LED leuchtet auf



kurz drücken

Schritt 3
Position DIPs 2 auf ON.

Die LED blinkt 9x um den Vorgang zu bestätigen.



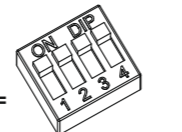
DIP 2 = ON

9. Verbinden mit einer Funkfernbedienung

Mit dieser Prozedur kann eine kompatible Funkfernbedienung mit dem Empfänger gekoppelt werden. Um den Empfänger mit der Funkfernbedienung zu koppeln, bitte die Bedienungsanleitung der Fernbedienung beachten. Achten Sie hierbei darauf, dass es sich um einen CCT Empfänger handelt.

Programmierung

Schritt 1a
Position DIPs 1, 2, 3 und 4 auf ON-ON-ON-ON

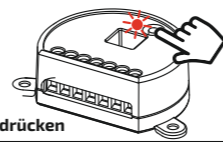


DIP 1, 2, 3 und 4 = ON ON ON ON

Schritt 2

Den Knopf am Empfänger kurz drücken.

Die LED leuchtet auf



Schritt 3

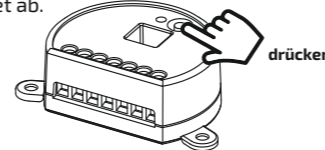
Ein Signal mit der Fernbedienung senden um diese mit dem Empfänger zu verbinden. (siehe Bedienungsanleitung der Fernbedienung)

Sobald der Empfänger das Signal erhalten hat, beginnt die LED 3x zu blinken.



Schritt 4

Der Empfänger ist für weitere 30 Sekunden auf Empfang falls weitere Fernbedienungen gekoppelt werden sollen. Den Knopf auf dem Empfänger drücken, um den Programmiervorgang sofort abzubrechen. Die LED schaltet ab.



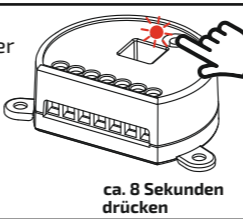
10. Löschen der Fernbedienungen aus dem Empfängerspeicher

Mit dieser Prozedur können Fernbedienungen aus dem Speicher des Empfängers entfernt werden.

10.1 Löschen einer einzelnen Fernbedienung

Schritt 1
Den Knopf auf dem Empfänger für ca. 8 Sekunden gedrückt halten.

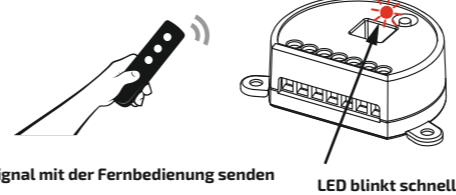
Die LED beginnt zu blinken.



ca. 8 Sekunden drücken

Schritt 2
Ein Signal mit der Fernbedienung senden, die aus dem Speicher des Empfängers gelöscht werden soll.

Die LED des Empfängers beginnt schnell zu blinken.



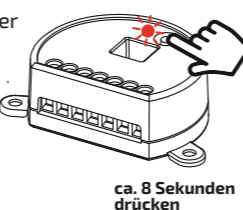
Funksignal mit der Fernbedienung senden

LED blinkt schnell

10.2 Löschen aller gespeicherten Fernbedienungen

Schritt 1
Den Knopf auf dem Empfänger für ca. 8 Sekunden gedrückt halten.

Die LED beginnt zu blinken.



ca. 8 Sekunden drücken

Schritt 2

Ein Signal mit der Fernbedienung senden, die aus dem Speicher des Empfängers gelöscht werden soll.

Die LED des Empfängers beginnt schnell zu blinken und schaltet anschließend ab.



11. Allgemeine Details

11.1. Anpassung der Weißtöne

Um einen besseren Effekt zu erzeugen, können die Weißtöne automatisch gedimmt werden.

Die Dimmung der Weißtöne kann über die Fernbedienung gestartet / gestoppt werden:

- 1x blinken: Start Dimmung
- 2x blinken: Stopp Dimmung

Wechsel der „Farbzyklus“ Dauer

Mit dieser Funktion kann die Dauer des Farbzyklus verändert werden. Nach Ende des Zyklus beginnt dieser von vorne.

Über Fernbedienung: Siehe Bedienungsanleitung der Fernbedienung.

11.2. Langsames Ausschalten innerhalb 1 Stunde

Mit dieser Funktion wird das Licht innerhalb 1 Stunde langsam ausgeschaltet, nachdem der letzte Farb- bzw. Helligkeitsbefehl gesendet wurde. Diese Funktion kann aktiviert werden, sobald die gewünschte Lichtfarbe oder Helligkeit eingestellt wurde. Das langsame Abschalten kann jederzeit unterbrochen werden, indem ein neuer Befehl an den Empfänger gesendet wird.

11.3. Einspeichern der Helligkeit

Standardeinstellung: Die Last schaltet sich automatisch mit der zuletzt verwendeten Helligkeit ein. Diese Funktion ermöglicht es die gewünschte Helligkeit zu sichern. Sie wird anschließend als Grundeinstellung bei jedem Einschalten verwendet.

Diese Funktion kann genutzt werden, nachdem über die Fernbedienung die gewünschte Helligkeit ausgewählt wurde.

- Über Kabel: Die Taste, welche mit dem Eingang „P1“ verbunden ist, länger drücken (siehe Punkt 7.5 Gebrauch der Steuereinheit)
- Über Funk mit Fernbedienung: Bitte beachten Sie die Bedienungsanleitung der Fernbedienung 5006-1

Nachdem die Helligkeit gespeichert wurde, wird diese automatisch bei jedem Einschalten verwendet. Falls die Helligkeit wieder verändert werden soll:

- Ein neues Signal mit der Fernbedienung zur Auswahl der gewünschten Helligkeit senden.
- Eine neue Helligkeit, wie in Punkt 8.4 beschrieben, auswählen

10. Hersteller

DOTLUX GmbH
Richard- Stuecklen Str. 7, 91781 Weißenburg
Tel: +49 9141/40510 Fax: +49 9141/4051999
www.dotlux.de