



Steuerung „Coleen“

Einleitung

Danke für Ihr Interesse an unseren Coleen Steuerungen. Die Steuerung erlaubt es Leuchten per DMX oder LED Protokoll anzusteuern. Im ersten Teil dieser Broschüre wird die **Benutzeroberfläche** beschrieben, auf den folgenden Seiten wird die **Hardware** und das **Zubehör**.

Falls Ihnen für Ihre Anwendung eine Funktion fehlt, kontaktieren Sie uns bitte. Nicht alle verfügbaren Komponenten und Sonderfunktionen sind hier aufgelistet. Sonderprogrammierungen oder Hardwareanpassungen sind auch bei kleinen Stückzahlen realisierbar.

Sicherheitshinweise

Einbau und Montage elektrischer Geräte dürfen nur durch Elektrofachkräfte erfolgen. Dabei sind die geltenden Unfallverhütungsvorschriften zu beachten.

Vor Arbeiten am Gerät Versorgungsspannung abschalten!

Der Betrieb des Gerätes darf nur mit der einer Spannung im angegebenen Betriebsspannungsbereich erfolgen. Bei Verwendung von anderen Spannungen erlischt die Garantie und das Gerät wird eventuell zerstört.

Bitte beachten Sie die Montagehinweise ab Seite 36

Impressum

Toni Maroni GmbH
Brooker Strasse 10
25855 Haselund
Deutschland

Tel. +49 (0)4843 20446 0
Fax +49 (0)4843 20446 9

Email: info@toni-maroni.de
Internet: www.toni-maroni.de

02	Einleitung / Sicherheitshinweise
03	Impressum/ Inhaltsverzeichnis
04	Übersicht Bedienelemente
06	Bedienung im RGB Modus
08	Bedienung Warmweiß / Kaltweiß
10	Tastenfunktion Farbe
12	Tastenfunktion Farbverlauf
14	Tastenfunktion Animation
16	Wochenzeitschaltuhr
18	Systemeinstellungen
24	Ausgabeformate
26	Steuerung Coleen
28	Steuerung Coleen mit Uhr
30	Zubehör Lichtsensor
32	Zubehör Aufputzsockel
34	Zubehör Slavemodul 3/4 Kanal
36	Hinweise zur Verkabelung DMX
38	Hinweise zur Verkabelung LED Protokoll
36	Maßzeichnung / Bohrschablone
38	andere Geräte

Bedienelemente

Die Steuerung Coleen besitzt auf der Frontseite ein Farbdisplay mit virtuellen Tasten.

Auf der Rückseite befindet sich ein Micro SD Steckplatz sowie die Anschlüsse der Steuerung.

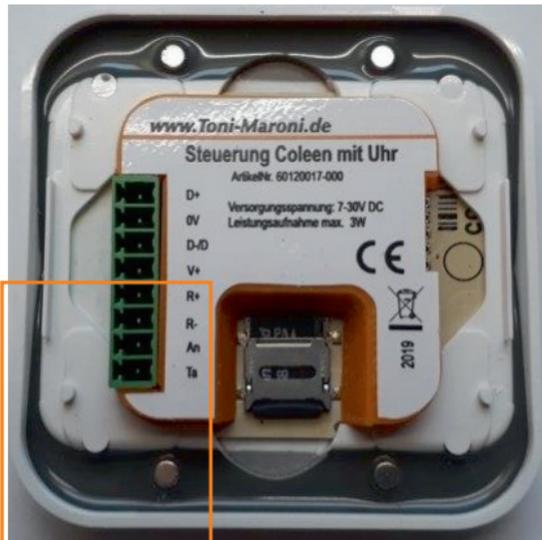
Die Steuerung wird mit Magneten auf einem mitgelieferten Metallrahmen gehalten, dieser kann auf einer Standard 68mm Unterputzdose montiert werden.

Alternativ kann auch der auf Seite 33 beschriebene Anschlusssockel für eine Aufputz Montage verwendet werden.

Zum Lieferumfang gehören neben dem Metallrahmen ein Anschlussstecker sowie eine Speicherkarte mit USB Adapter.

Auf den folgende Seiten wird auf die unterschiedlichen Betriebsmodi und deren Parameter eingegangen.

Ab Seite 26 folgt die Hardwarebeschreibung mit Anschlussplänen und Zubehör.



nur bei Coleen
mit Uhr



RGB / RGBW Modus

Wie der Name schon sagt werden in diesem Modus RGB oder RGBW Leuchtmittel gesteuert.

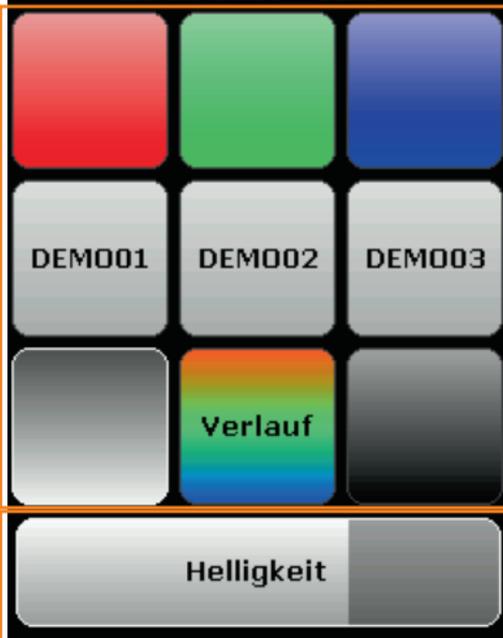
Die Benutzeroberfläche im RGB Modus besteht aus 4 bis 25 Funktionstasten und einem Schieberegler für die Helligkeit. Die Anzahl der Tasten lässt sich in den Systemeinstellungen ändern.

Durch gedrückt Halten einer der Funktionstasten gelangt man in die Einstellungen. Hier lässt sich die Funktion dieser Taste ändern oder man gelangt zu den Systemeinstellungen.

Der RGB(W) Modus kann in den Systemeinstellungen ausgewählt werden (Seite 22)

Hauptbildschirm

22.08.2019 - 12:34



Gesamthelligkeit

3 Sek. drücken

Einstellungen

Farbe	Tastenfunktion Seite 10
Farbverlauf	Seite 12
Animation	Seite 14
Wochenzeitschaltuhr	Global Seite 16
Systemeinstellungen	Seite 18
Fertig	Beenden

Warmweiß / Kaltweiß Modus

Die Benutzeroberfläche im Warmweiß/ Kaltweiß Modus besteht aus 6 bis 15 Funktionstasten und 2 Schieberegler. Die Anzahl der Tasten lässt sich in den Systemeinstellungen ändern.

Mit dem oberen Schieberegler wird die Farbtemperatur von warm (links/rötlich) bis kalt (rechts/bläulich) eingestellt.

Mit dem unteren Schieberegler wird die Helligkeit geändert.

Durch gedrückt Halten einer der Funktionstasten gelangt man in die Einstellungen. Hier lässt sich die Funktion dieser Taste ändern und man gelangt zu den Systemeinstellungen .

Mit der Taste „Auswahl auf Taste Speichern“ wird der aktuelle Farbton und die Helligkeit auf der Taste gespeichert.

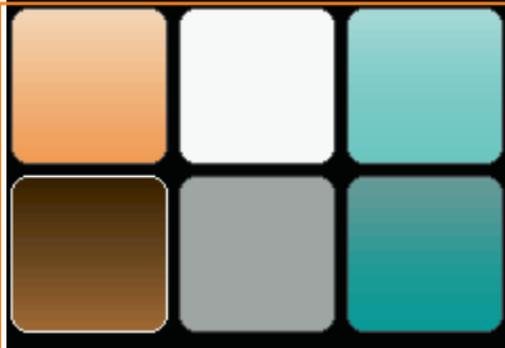
Der Warmweiß/Kaltweiß Modus kann in den Systemeinstellungen ausgewählt werden (Seite 22)

Wird eine Coleen mit Uhr verwendet kann die Farbtemperatur auch der Tageszeit folgen.



Hauptbildschirm

22.08.2019 - 12:34



3 Sek. drücken

Temperatur

Helligkeit

Gesamthelligkeit

Einstellungen

Auswahl auf Taste Speichern

Tastenfunktion
Seite 8

Animation

Seite 14

Wochenzeitschaltuhr

Global
Seite 16

Systemeinstellungen

Seite 18

Fertig

Beenden

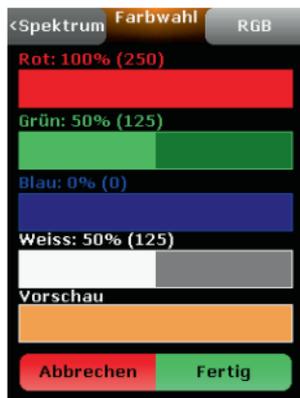
Tastenfunktion Farbe

Es wird ein Farbwert definiert der auf allen angeschlossenen Geräten ausgegeben wird.

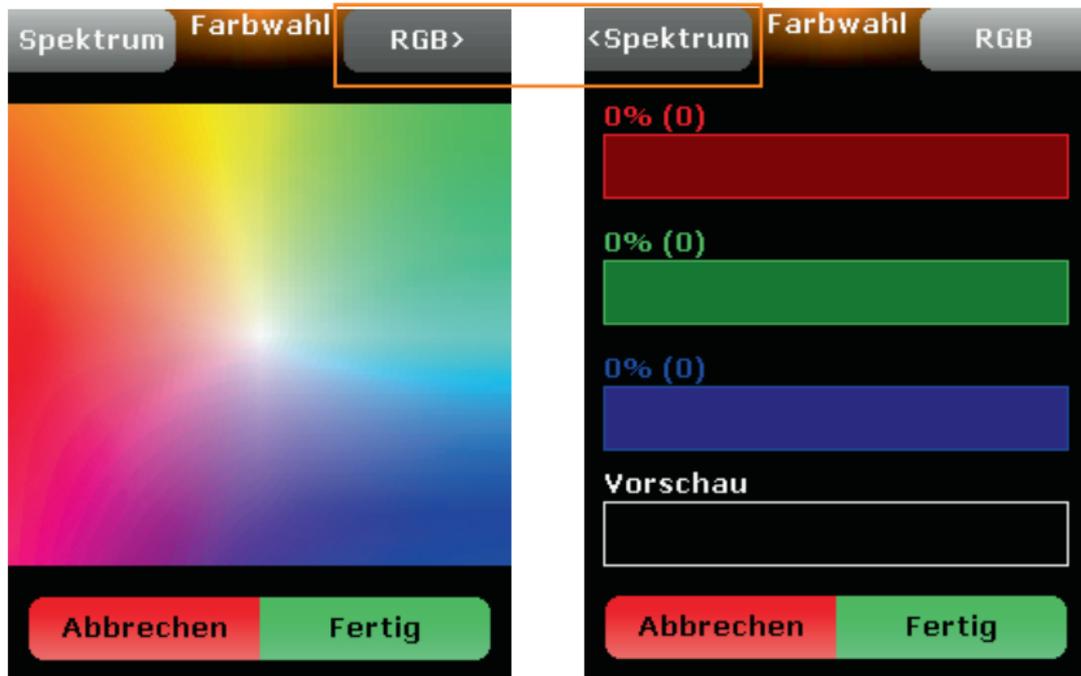
Die Farbe kann entweder in der Ansicht „Spektrum“ durch Antippen gewählt werden oder der Ansicht „RGB“ durch Einstellen der RGB Anteile.

Die RGB Werte werden in Prozent angegeben sowie als 8 Bit Wert in Klammern dahinter.

Wurde als Ausgabeformat „RGBW“ gewählt, so gibt es in beiden Ansichten zusätzlich noch einen Schieberegler für den Weißanteil



zwischen den Ansichten wechseln



Tastenfunktion Farbverlauf

Wird nur ein einfacher Farbumlauf benötigt, kann dieser Modus benutzt werden, ohne dass eine Animation erstellt werden muss. Die Farbfolge ist festgelegt und lässt sich nicht ändern.

Die Geschwindigkeit des Farbverlaufes lässt sich mit dem oberen Regler einstellen. Es wird die Zeit pro Farbumlauf angegeben.

Ist mehr als eine RGB Leuchte angeschlossen, kann mit dem unteren Regler der Versatz zwischen zwei Leuchten eingestellt werden. Dadurch kann auch die Laufrichtung des Farbverlaufes bestimmt werden.

In der Mittelstellung ist der Versatz 0. Alle Leuchten zeigen dann jeweils die gleiche Farbe.





Tastenfunktion Animation

Mit dieser Funktion werden auf der Speicherkarte abgelegte Animationen abgespielt. Das Tempo lässt sich in Prozent der Originalgeschwindigkeit einstellen. (10% - 500%)

Zum Erstellen von Animationen gibt es mehrere Editoren.

RGB Editor

Dieser Editor eignet sich besonders zum Erstellen von farbigen (RGB) Animationen, wie rechts im Bild zu sehen. Er ermöglicht es auch uhrzeitabhängige Programme zu erstellen.



Linien Editor

Dieser Editor wird hauptsächlich für einfarbige Animationen verwendet. Pro Kanal wird der Helligkeitsverlauf in Form eines Liniendiagrammes dargestellt.

Tabellen Editor

Wie der Name schon sagt werden die Helligkeitswerte hier in Form einer Tabelle eingegeben.

Die Editoren nebst Anleitung lassen sich unter www.toni-maroni.de/software/ ohne Registrierung kostenlos herunterladen und sind auf der mitgelieferten Speicherkarte enthalten.

Wochenzeitschaltuhr (nur bei Coleen mit Uhr)

Mit der Wochenzeitschaltuhr können zu bestimmten Zeiten, die auf den ersten 15 Tasten hinterlegten, Funktionen aufgerufen werden.

Im Hauptbildschirm sind die aktiven Regeln aufgelistet. Durch Anklicken einer Regel gelangt man in die Detailansicht der Regel mit folgenden Einstellmöglichkeiten :

In der oberen Auswahl wird die zu drückende Taste festgelegt. Diese wird dann etwas weiter unten auch angezeigt.

Die Auswahl „Helligkeit“ erlaubt es, den Helligkeitsregler auf dem Hauptbildschirm auf einen Dimmwert zu stellen. Wenn „beibehalten“ gewählt ist, bleibt der Regler unverändert. Ist ein Lichtsensor installiert, gibt es zusätzlich die Option „lichtabhängig“ (siehe Seite 30 Lichtabhängige Steuerung)

Mit Uhrzeit und Wochentag kann festgelegt werden, zu welcher Uhrzeit und an welchen Wochentagen die Taste aufgerufen wird.

Gibt es für einen Zeitpunkt mehrere Regeln, so wird die Erste in der Liste ausgeführt.

Mit der Taste „An“ oder „Aus“, links unten auf dem Hauptbildschirm, kann die Zeitschaltuhr ein und aus geschaltet werden. Die Taste zeigt den jeweils aktiven Zustand.

Hauptbildschirm Wochenzeitschaltuhr

Wochenzeitschaltuhr

12:34

20:00	Taste 1	X
XXXXXX	Lux	
08:00	Taste 2	X
XXXXXX	50%	
08:00	Taste 3	X
XXXXXX		

An + < >

Fertig

Schaltzeit

Taste

< 1 >

Helligkeit

< Lichtabhängig >

Uhrzeit

 20 : 00

Wochentag

Mo Die Mit Don Frei Sa Son

Abbrechen **Fertig**

Systemeinstellungen Seite 1

Auf der ersten Seite der Systemeinstellungen können die Sprache und Displayhelligkeit eingestellt werden.

Mit „Bildschirmschoner“ wird die Zeit ohne Bedienung eingestellt, nach der die Anzeige ausschaltet. Sobald der Bildschirm wieder berührt wird, wird auch das Display wieder aktiviert.

Die Anzahl der Tasten im Hauptbildschirm kann mit dem letzten Parameter, wie auf der nächsten Seite dargestellt, geändert werden.



2x2



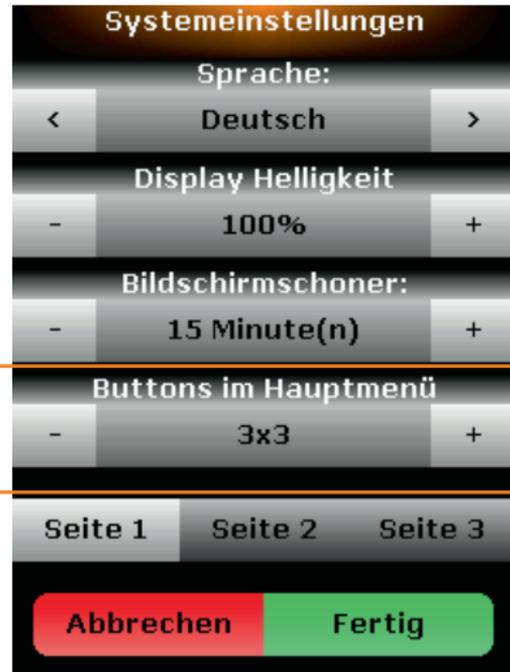
3x3



4x4



5x5



Systemeinstellungen Seite 2

Auf der zweiten Seite der Systemeinstellungen kann mit „Überblendzeit“ eingestellt werden, wie schnell von einer Taste zur nächsten gewechselt wird.

Über die Taste „Datum/Uhrzeit“ gelangt man in das entsprechende Dialogfenster, um die Interne Uhr einzustellen.

Datumsformat : Tag Monat Jahr

Ist bei einer Coleen mit Uhr ein Lichtsensor angeschlossen, so erscheint zusätzlich die Taste „Lichtabhängig“, deren Dialog auf Seite 31 beschrieben wird.



Systemeinstellungen Seite 3

Mit „Ausgabesignal“ wird festgelegt, ob die Daten als DMX oder LED-Protokoll gesendet werden. Die Auswahl muss passend zu den gesteuerten Endgeräten erfolgen.

DMX : bis zu 504 Adressen z.B. Interface DMX nach 0..10V

LED Protokoll : bis zu 256 Adressen z.B. Slavemodul (Seite 34)

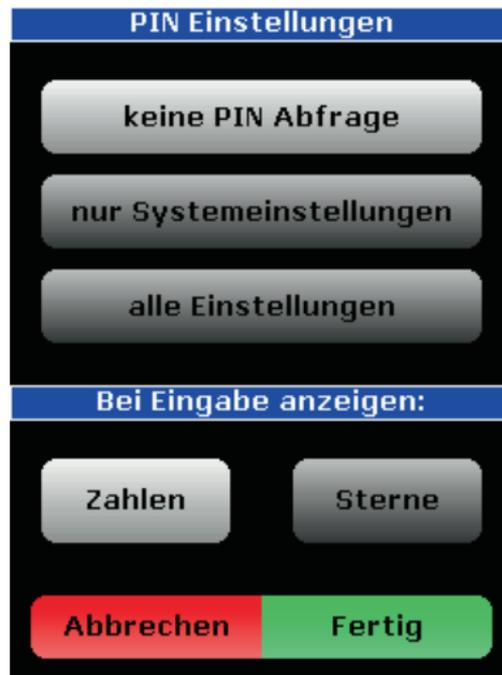
Mit den „Ausgabeformat“ wird festgelegt, in welcher Reihenfolge die Daten gesendet werden und ob die Oberfläche für RGB(W) oder Warmweiß / Kaltweiß angezeigt wird. Details auf der nächsten Doppelseite.

Mit der PIN kann der Zugang zu den Einstellungen begrenzt werden.

- „keine Pin Abfrage“: Die Pinabfrage ist deaktiviert
- „nur Systemeinstellungen“: Nur um diese zu ändern, wird die Pin benötigt
- „alle Einstellungen“: Auch die Tastenbelegung lässt sich nur mit Pin ändern.



Die Pin Abfrage ist erst 60 Sekunden nach Anlegen der Betriebsspannung aktiv. In dieser Zeit gelangen sie ohne PIN in die Systemeinstellungen.



Ausgabeformate

Mit „Ausgabeformat“ wird festgelegt, in welcher Reihenfolge die Daten gesendet werden.

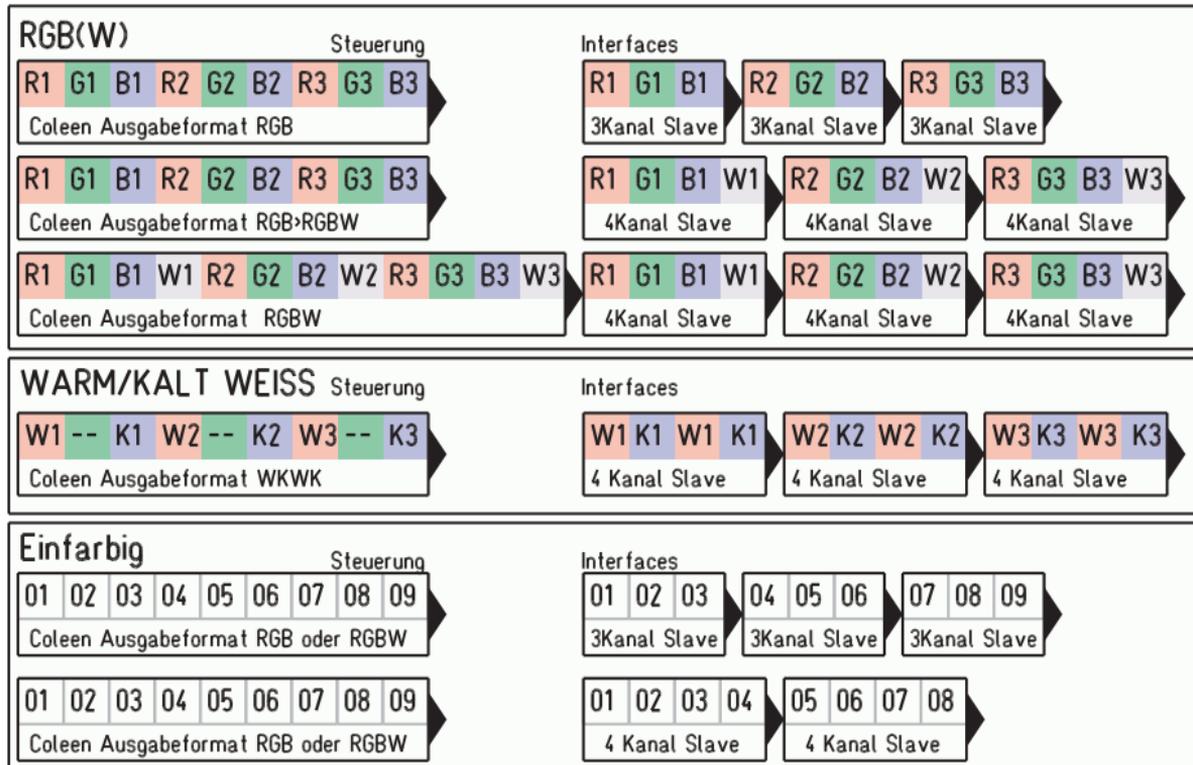
Hier eine verallgemeinerte Beschreibung: Mit dem Ausgabesignal wird festgelegt auf welche Wege die Daten verschickt werden (z.B. als E-Mail oder Fax), das Ausgabe Format besagt hingegen, in welcher Sprache (z.B. Deutsch oder Englisch) die Informationen beschrieben werden.

RGB	RGB ohne separaten Weißanteil oder einfarbige Animationen
RGBW	RGB mit separatem Weißanteil oder einfarbige Animationen
RGB>RGBW	Die Oberfläche zeigt keinen separaten Weißanteil dieser wird intern berechnet und ausgegeben
WKWK	Warmweiß/Kaltweiß für 4 Kanal Interface (Seite 34)

Oberfläche RGB(W)

Oberfläche Warmweiß /Kaltweiß

Auf der nächsten Seite ist links dargestellt, wie die Daten in der Steuerung abgelegt sind und rechts die Zuordnung auf den angeschlossenen Geräten. In den meisten Fällen benötigen Sie diese Information nicht.



Coleen

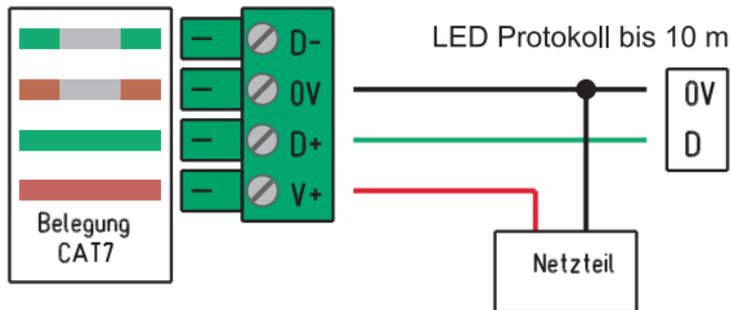
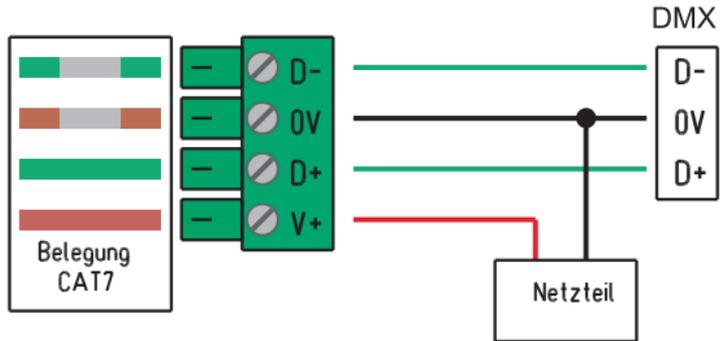
Die Steuerung Coleen erlaubt es, Leuchten per DMX oder LED Protokoll anzusteuern. Im ersten Teil dieser Broschüre wurde die Benutzeroberfläche beschrieben. Auf den folgenden Seiten wird die Hardware beschrieben.

Die Steuerung ist zur Montage auf einer 68mm Unterputzdose vorgesehen. Eine Maßzeichnung finden Sie am Ende der Broschüre. Die Steuerung wird mit Magneten auf dem mitgelieferten Metallrahmen gehalten.

Der Anschluss der Steuerung sollte über eine CAT7 Leitung erfolgen. Die Belegung finden Sie auf der nächsten Seite.

Die Standard Coleen Steuerung besitzt keine interne Uhr.

Artikelnummer	Gerät	IP	Eigenverbrauch
6 0120 014	Coleen Ersatzstecker MC-1,5/4-ST-3,81 (Phoenix-Contact)	20	12/24V / 1W



Coleen mit Uhr

Die Variante Coleen mit Uhr bietet gegenüber der Standard Coleen folgende Zusatzfunktionen:

Eine Wochenzeitschaltuhr mit bis zu 16 Regeln (siehe Seite 16) sowie Tageszeitabhängige Animationen z.B. Sonnenaufgang und Untergang. Es ist ebenfalls möglich, Animationen im Abhängigkeit vom Datum wiederzugeben.

Anschlussmöglichkeit für einen Lichtsensor um eine Lichtabhängige Steuerung zu realisieren. (Zubehör siehe Seite 30) .

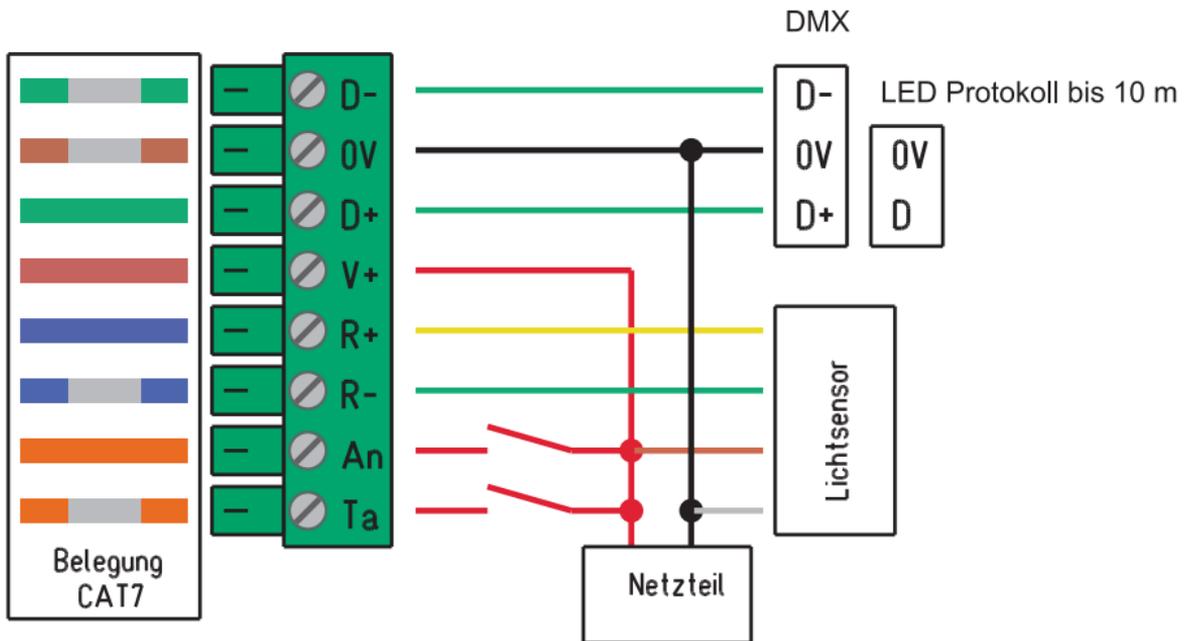
Einen Tast/ Dim Eingang ("Ta"), der bei kurzem Tastendruck das Licht ein- oder ausschaltet und bei langen Tastendruck auf- und abdimmt.

Einen „Putzlichteingang“ ("An"), der, solange der Kontakt geschlossen ist, die Animation „PUTZ.DMX“ mit 100 % Helligkeit wiedergibt. Ist die Datei „PUTZ.DMX“ nicht vorhanden, werden alle Ausgänge mit 100% angesteuert.



Die Steuerung muss dauerhaft mit Spannung versorgt werden, am besten mit einem eigenen Netzteil.

Artikelnummer	Gerät	IP	Eigenverbrauch
6 0120 017	Coleen mit Uhr	20	12/24V / 1W
	Ersatzstecker MC-1,5/8-ST-3,81 (Phoenix-Contact)		



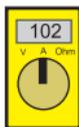
Lichtsensor / Lichtabhängige Steuerung

Mit einer Lichtabhängigen Steuerung kann die Helligkeit einer Lichtinstallation in der Dämmerung herunter gedimmt werden, um Energie zu sparen.

Bei 0 Lux leuchtet die Anlage mit **min. Helligkeit**. Mit steigenden Messwerten wird die Anlage heller bis die **max. Helligkeit** kurz vor der **Einschaltswelle** erreicht ist. Steigt der Messwert über die **Einschaltswelle**, nimmt die Anlage den **Zustand Tagsüber** ein. Die **Einschaltswelle** hat eine Hysterese von +/-5% .



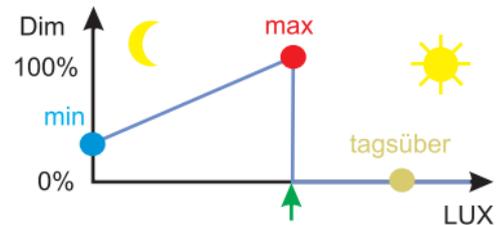
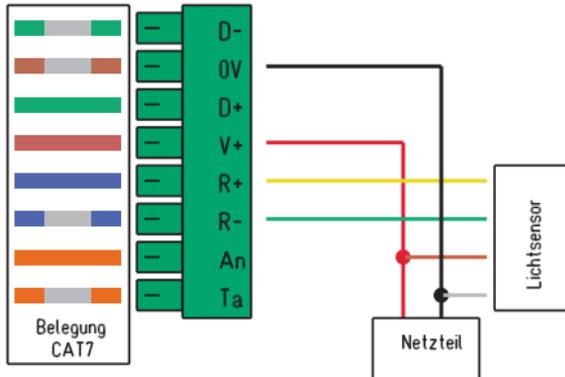
Die Steuerung reagiert nicht sofort auf Helligkeitsänderungen, damit z.B. nicht auf vorbeifahrende Autos reagiert wird. Die Verzögerung beträgt ca. 1 Minute.



Checkliste bei Fehlfunktionen

Prüfen ob der Lichtsensor reagiert (Anzeige rechts oben auf nächster Seite)

Artikelnummer	Gerät	IP	Eigenverbrauch
5 1201 146	Lichtsensor	67	12/24V / 1W



Anschlusssockel

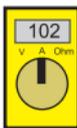
Der Anschlusssockel erlaubt eine Aufputzmontage der Coleen.
Im Sockel ist eine abschaltbare RGB Beleuchtung integriert, die den Zustand der ersten RGB Gruppe wiedergibt.



Der Anschlusssockel ist für die Standard Coleen Steuerung ausgelegt. Bei einer Coleen mit Uhr sind die Funktionen Lichtsensor, Tastdim und Putzlicht nicht nutzbar.



Bitte entfernen sie den Metallrahmen von der Steuerung, bevor Sie diese auf den Sockel setzen.



Checkliste bei Fehlfunktionen

Wenn die RGB Beleuchtung nicht funktioniert prüfen Sie ob der Jumper auf der Unterplatine gesetzt ist.

Artikelnummer	Gerät	IP	Eigenverbrauch
6 0120 019	Coleen Anschlusssockel	20	12/24V / 1W



Slavemodul PWM RGB und RGBW (3/4Kanal)

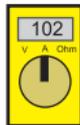
Das Slavemodul RGB(W) dient zur Ansteuerung von 12/24 Volt Leuchtmitteln mit gemeinsamen Plus Leiter. Es können mehrere Slavemodule hintereinander geschaltet werden. Die Adressierung erfolgt automatisch vom Ersten zum Letzten in der Kette.

Mit einen „DMX Adapter“ im ersten Slavemodul kann ein Abstand von über 10m über CAT 7 Kabel zur Steuerung realisiert werden. Als Protokoll muss DMX an der Steuerung eingestellt werden.



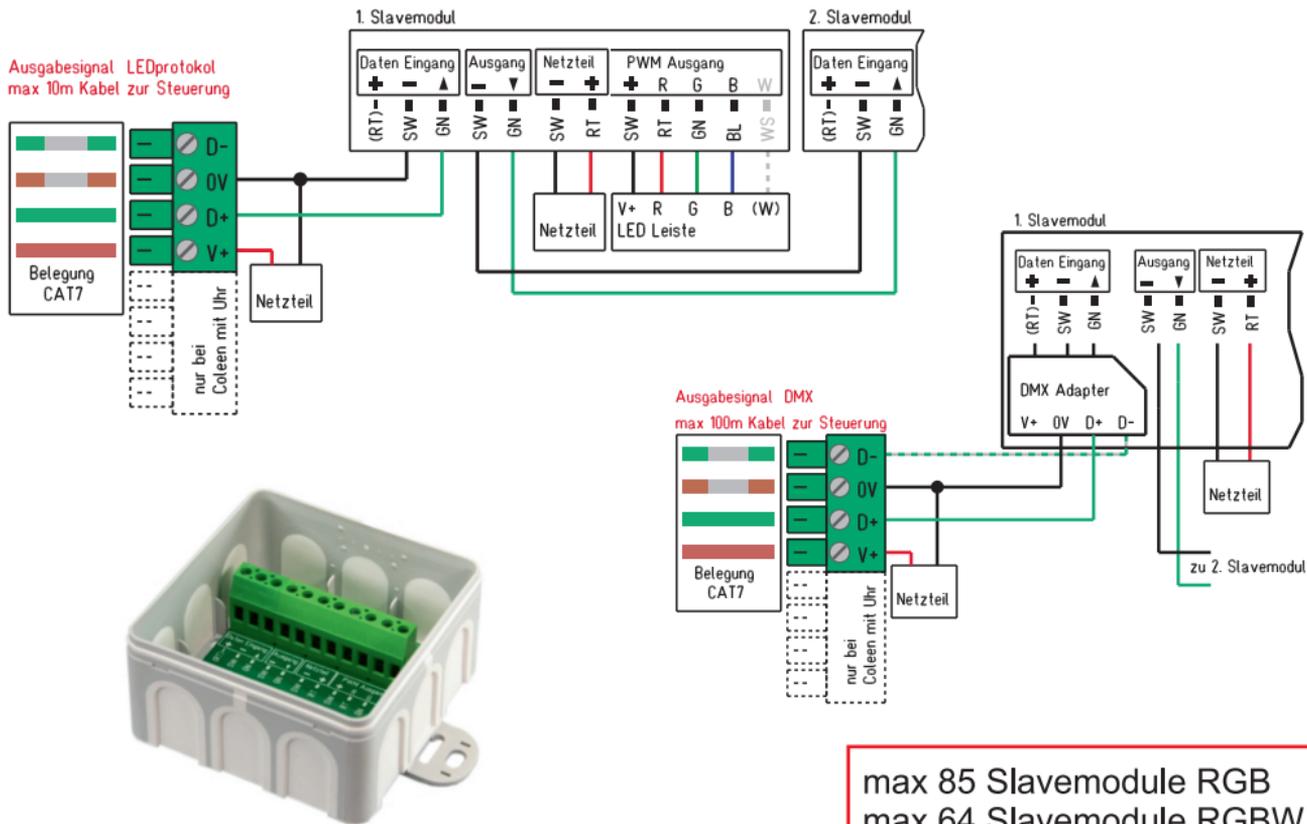
Bei vielen RGB Leisten liegt der gemeinsame Pluspol auf dem schwarzen Draht und der Minuspol für die Farbe rot auf dem roten Draht.

Checkliste bei Fehlfunktionen



Prüfen Sie ob das Leuchtmittel ohne Interface am Netzteil funktioniert.
Blinkt die Status LED? Wenn nicht, prüfen Sie die Steuerung und Verkabelung.

Artikelnummer	Gerät	I max pro Kanal	IP	Eigenverbrauch
6 0120 230	Slavemodul RGB	3A	54	12/24V / 1W
6 0120 220	Slavemodul RGBW	3A	54	12/24V / 1W
6 0120 800	DMX IN Adapter für Slavemodule		20	12/24V / 0,3W



Für DMX Signale empfehlen wir eine geschirmte CAT 7 Leitung. Diese umfasst 4 Aderpaare die jeweils einzeln geschirmt sind.

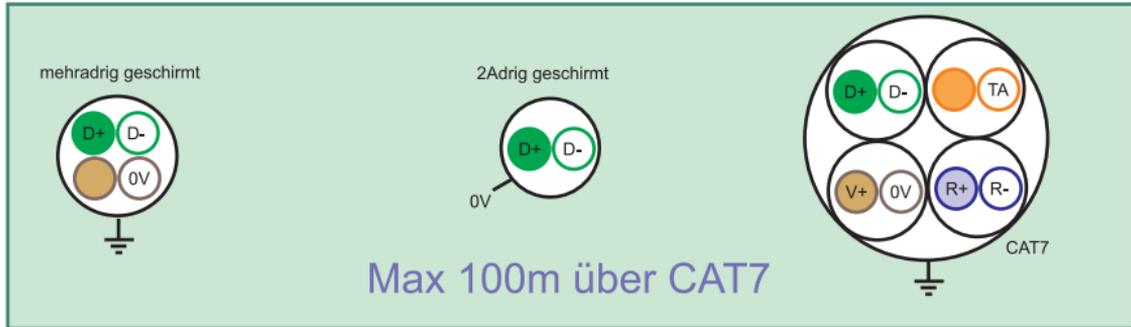
Die zusammengehörenden +/- Signale sind immer in einem Aderpaar zu führen .

Eine Seite des Schirmes ist nach Möglichkeit zu erden.

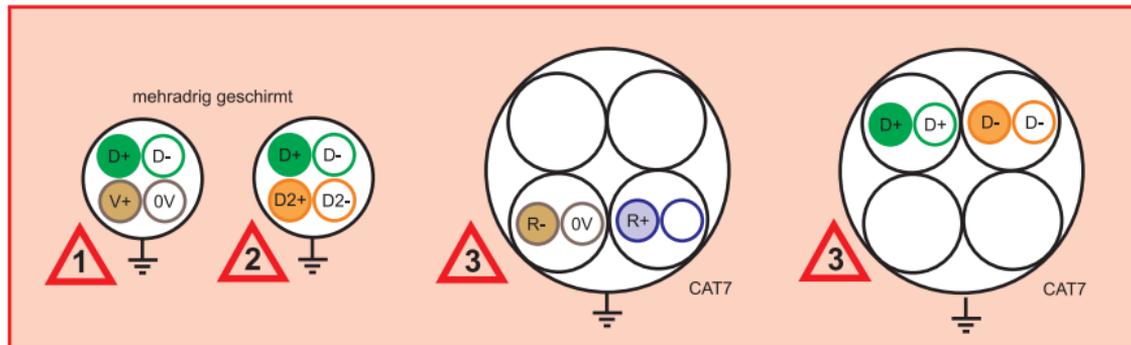
Alternativ kann auch eine Geschirmtes Kabel mit nur 2 Adern verwendet werden. Hier dient der Schirm dann als 0V Signal das nicht geerdet wird.

-  Es ist zu vermeiden Versorgungsleitungen (V+) zusammen mit Datenleitungen ohne trennende Schirmung zu führen, wenn auf der Versorgungsleitung starke Spannungsspitzen zu erwarten sind (z.B. bei PWM Interface).
-  Innerhalb eines Kabels sollten unterschiedliche Signale nicht ohne eine Abschirmung voneinander geführt werden.
-  Es ist nichtzulässig das + / - Datensignal in unterschiedlichen Aderpaaren zu führen.

Richtig



Falsch



Für LED Protokoll empfehlen wir eine geschirmte Leitung. Sind keine externen Störsignale zu erwarten ist auch ungeschirmtes Kabel zulässig.

Eine Schirme ist einseitig zu erden.



Die Kabellänge zwischen zwei Komponenten ist auf 10m begrenzt.



Bei LED Platinen mit integriertem Controller kann die Versorgungsspannung problemlos mit im selben Kabel geführt werden.

Werden PWM Slavemodule eingesetzt, darf die Versorgungsspannung nicht zusammen mit der Datenleitung geführt werden, um ein Übersprechen zu vermeiden.

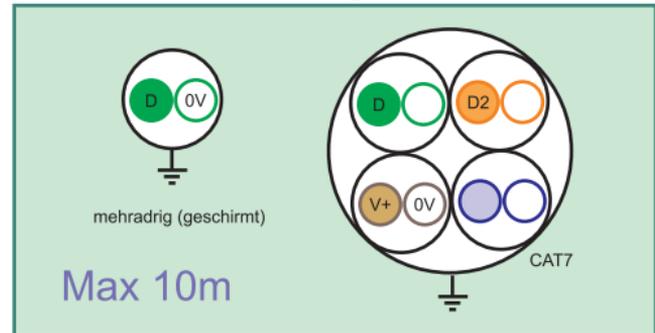
Muss eine Versorgungsspannung mitgeführt werden ist ein CAT 7 Kabel zu verwenden.

Die Steuerung sollte nicht am gleichem Netzteil wie die PWM Slavemodule angeschlossen werden.



Innerhalb eines Kabels sollten unterschiedliche Signale nur mit Abschirmung voneinander geführt werden.

Richtig



Falsch



Montagehinweise

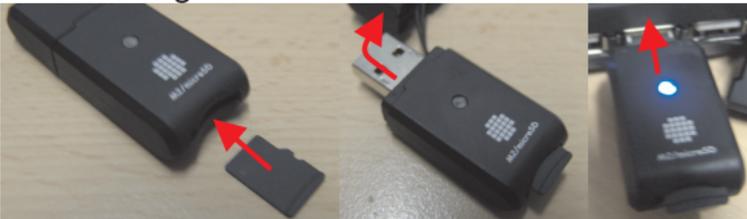
Die Steuerung darf nicht in feuchten Räumen oder im Freien verwendet werden .

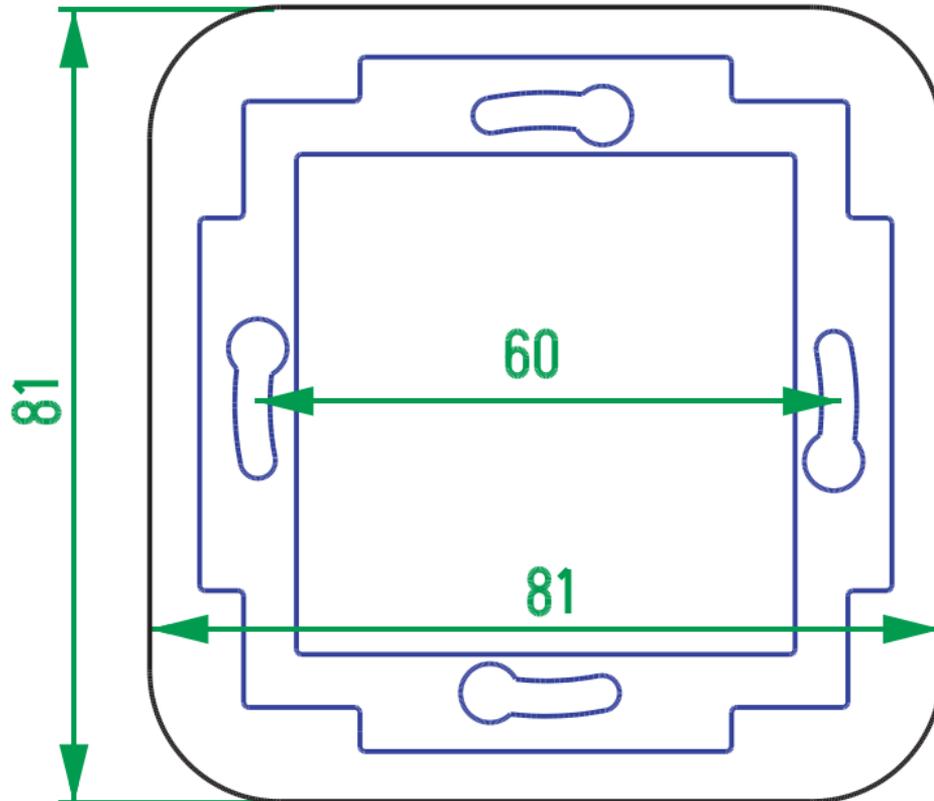
Einbau und Montage elektrischer Geräte hat durch Elektrofachkräfte zu erfolgen.

Entnehmen der Speicherkarte



Verwendung des USB Kartenlesers





1:1

Sonderbau

Wir entwickeln und fertigen in unserer Produktionsstätte in Norddeutschland:

- Lichtsteuerungen und Interface
- LED Platinen
- LED Platinen mit integrierter Steuerung und Bedienelementen.
- Kundenspezifische Elektronik

Prototypen von einfachen LED Platinen können innerhalb von 2 Wochen in Serienqualität realisiert werden. Das Gleiche gilt für Zusatzfunktionen für bestehende Steuerungen.

Wir fertigen vom Einzelstück bis zur Serienstückzahl.

Bitte kontaktieren Sie uns bei Interesse



Lichtabhängige Steuerung
mit Uhr, 4x 0-10V Ausgänge
Artikelnummer: 51201131-000



Modulare Steuerung Scarlett

Scarlett PWM	51201015
Scarlett 0-10V	51201016
Scarlett DMX/LED	51201018

Toni Maroni GmbH
dynamische Lichtsysteme

Hersteller:

Toni Maroni GmbH
Brooker Strasse 10
25855 Haselund
Deutschland

Tel. +49 (0)4843 20446 0
Fax +49 (0)4843 20446 9

Email: info@toni-maroni.de
Internet: www.toni-maroni.de