

LED-Shop System Leistungs-Farbwechsler Typ 3 cc

Einleitung:

Der Farbwechsler aus dem LED-Shop System ist für den universellen Anschluss für LED oder Halogen Leuchten geeignet.

Allgemeine Hinweise zu Montage und Sicherheit:

Das System darf je nach Anlage nur mit 12 oder 24 Volt Kleinspannung über geeignete Netzteile betrieben werden, auf eine galvanische Trennung zur Netzspannung ist zu achten. Arbeiten am Hausstromnetz darf nur von Elektrofachpersonal durchgeführt werden, da hier die Gefahr eines lebensgefährlichen Stromschlages besteht! Das System darf nur innen, in trockenen Räumen betrieben werden. Max. Umgebungstemperatur: 35°C. Vermeiden Sie Kurzschlüsse an den Kontakten der Leiterplatten, z.B. durch Metallteile. Das Modul kann sich erwärmen, halten Sie daher immer brennbare Teile fern und montieren Sie das Modul so, dass während des Betriebs eine ausreichende Belüftung gewährleistet ist. Halten Sie Feuchtigkeit und Flüssigkeiten vom System fern. Halten Sie die Teile von kleinen Kindern fern. Das System ist nicht für Tiere geeignet. Mit den LEDs nicht direkt in die Augen leuchten, Gefahr von dauerhaften Schäden an den Augen!

Bei Unklarheiten wenden Sie sich einfach an uns oder einen ausgebildeten Elektrofachmann.

Leuchtmodule fremder Hersteller anschließen:

In dieser Anleitung wird über Farben gesprochen, welche das Modul ausgibt. Dem liegt die so genannte additive Farbmischung aus den Grundfarben rot, grün und blau zugrunde. Um die in dieser Anleitung beschriebenen Licht-Farben zu erhalten, müssen also die jeweiligen Ausgangskanäle rot, grün und blau auch mit Leuchten in den entsprechenden Farben belegt werden. Zu beachten ist auch die prozentuale Mischung der Grundfarben, werden alle drei Grundfarben mit 100% Leistung angesteuert, sollte das Licht in der Summe weiß ergeben. Weiß setzt sich zu ca. 74% aus grün, 11% blau und zu 15% aus rot zusammen. Bei einigen Fremd-Herstellern von LED-Modulen wird dieser so genannte Weißabgleich nicht genau beachtet. Dies ist technisch gesehen kein Problem, führt aber zu abweichenden Lichtfarben als hier beschrieben.

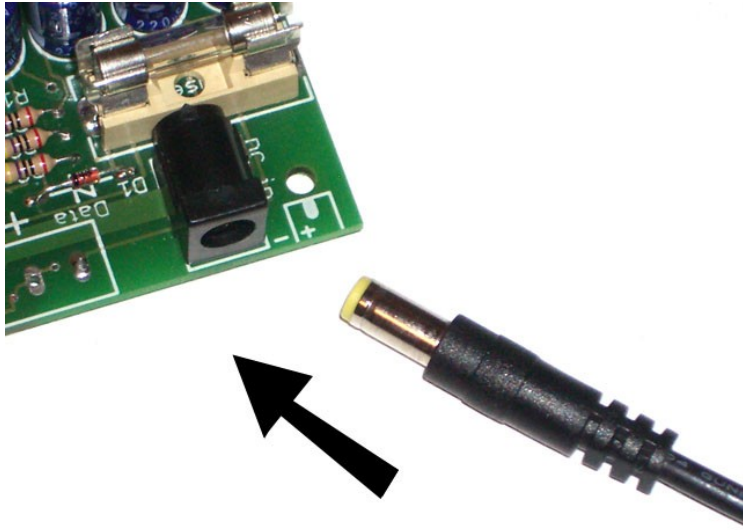
Netzteil:

Das Netzteil liefert die Energie für Ihr System. Benötigt werden 12 oder 24 Volt Gleichspannung, je nach Anzahl der LED-Module benötigen Sie ein ausreichend dimensioniertes Netzteil. Bitte beachten Sie, dass Sie bei der Verwendung von Leuchtmodulen mit 12 Volt das Netzteil 12 Volt liefern muss und bei Leuchtmodulen mit 24 Volt das Netzteil 24 Volt liefern muss. Das Netzteil können Sie auf Wunsch an eine geschaltete 230 Volt~ Steckdose anschließen, sparen Sie so Energie, wenn Sie die Lampe nicht benutzen. Decken Sie das Netzteil nicht ab, die Eigen-Erwärmung muss an die Umgebungsluft abgegeben werden können! (Brandgefahr) Während der Montage schalten Sie das Netzteil bitte unbedingt aus. Die Tabelle nennt die maximale Gesamtleistung, die angeschlossen werden darf. Wählen Sie die Leistung des Netzteils so, dass es ca. 20% mehr Leistung liefert, als verbraucht wird.

Ausführung Leuchten	Netzteil	maximale Gesamtleistung	Sicherung
12V	12V	75W	6,3A
24V	24V	150W	6,3A

Farbwechsler anschließen:

Der Farbwechsler wechselt automatisch die Farben aller angeschlossenen LED-Module. Schließen Sie die Gleichspannungsversorgung über die Steckbuchse an (auf der Platine mit „DC IN“ beschriftet). (beim Stecker + Pol innen)



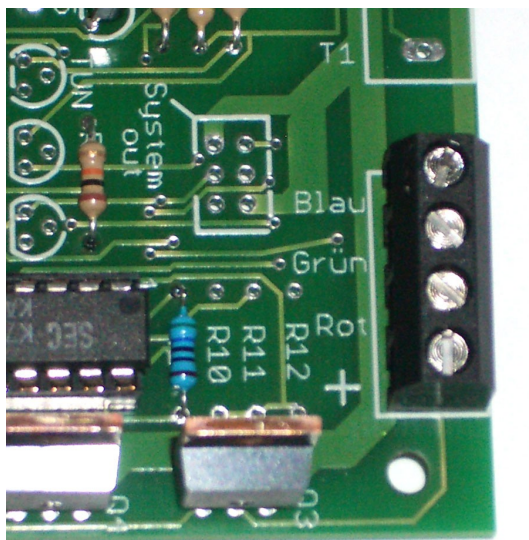
Die Leuchtmodule werden an den beiden Klemmleisten der Platine angeschlossen. Bitte beachten Sie, dass der gemeinsame – Pol an die Klemme – (Minus) angeschlossen werden muss.

- Pol (gemeinsamer)

rot

grün

blau



Die angeschlossenen Module, in der Regel LED, müssen einen gemeinsamen Minuspol und für die einzelnen Grundfarben Pluspole einzeln heraus geführt aufweisen.

Fernbedienung, passend zum Farbwechsler:

Über die Infrarot-Fernbedienung bedienen Sie den Farbwechsler. Bitte stellen Sie die Fernbedienung einmalig auf den Geräte Code 0625 (Adcom) ein. Legen Sie dazu bitte die Batterien in die Fernbedienung. Drücken Sie die Magic Taste und halten diese für etwa 3 sec gedrückt, bis LED einmal dann zweimal blinkt. Drücken Sie die Tasten 0 6 2 5.

Die LED blinkt zweimal - fertig. Siehe dazu auch Bedienungsanleitung der Fernbedienung.

Sollte die Fernbedienung nicht reagieren, überprüfen Sie bitte folgendes:

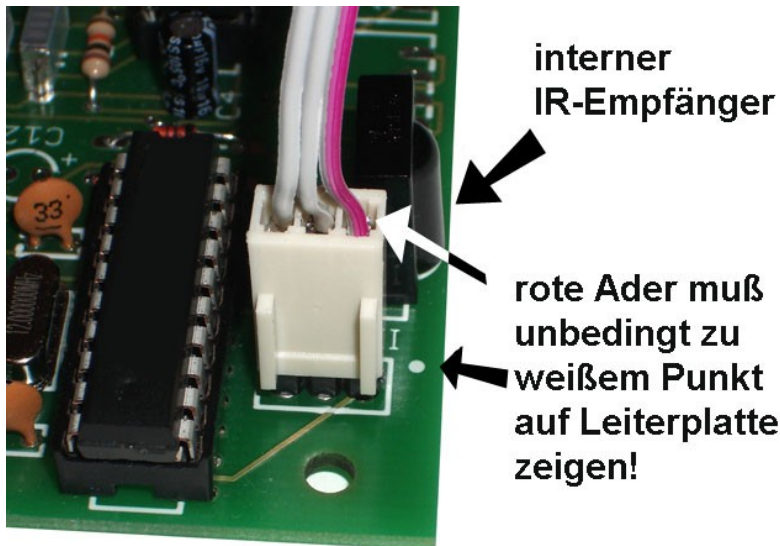
- sind volle Batterien richtig herum eingelegt? (2 Stück Typ AA, LED muss Leuchten, wenn eine Taste gedrückt wird)
- ist der richtige Code einprogrammiert? (Code eingeben: siehe oben)
- besteht Sichtverbindung zwischen Fernbedienung und Empfänger? (Es dürfen keine Gegenstände oder Glasscheiben im Weg sein)
- sind Sie zu nah am Empfänger (ggf. kann bei einem Abstand unter 50 cm das Signal übersteuern und der Farbwechsler reagiert nicht)

Externer Fernbedienungsempfänger:

Oft wird der Farbwechsler irgendwo versteckt montiert, so dass eine Sichtverbindung zwischen Fernbedienung und Farbwechsler nicht möglich ist. Hierzu bieten wir als Zubehör einen externen Empfänger an. Der kleine Empfänger kann an nahezu beliebiger Stelle montiert werden und überträgt per Kabel die Fernbedienungs-Daten an den Farbwechsler.



Montage: Der Empfänger besteht aus Empfangsteil, Kabel und Stecker. Das Empfangsteil darf mit doppelseitigem Klebeband, Alleskleber oder Heißkleber montiert werden. Suchen Sie möglichst einen Ort aus, der für die Fernbedienung von allen Stellen im Raum gut erreichbar ist. Der Empfänger muss möglichst an einer kühlen und trockenen Stelle montiert werden. (max. 70°C) Tipp: vor der endgültigen Montage besten Montageort durch probieren ermitteln. Führen Sie dann das Kabel zum Farbwechsler und stecken den Stecker auf den entsprechenden Steckplatz auf der Platine (mit „IR ext.“ beschriftet). Achten Sie unbedingt auf korrekte Polung: das rot markierte Kabel muss zu dem weißen Punkt (Aufdruck) auf der Platine zeigen. bei falscher Polung kann der Empfänger zerstört werden!



Durch die Montage des externen Empfängers wird der interne Empfänger nicht deaktiviert, beide Empfänger funktionieren gleichzeitig.

Leuchtmodule fremder Hersteller anschließen:

In dieser Anleitung wird über Farben gesprochen, welche das Modul ausgibt. Dem liegt die so genannte additive Farbmischung aus den Grundfarben rot, grün und blau zugrunde. Um die in dieser Anleitung beschriebenen Licht-Farben zu erhalten, müssen also die jeweiligen Ausgangskanäle rot, grün und blau auch mit Leuchten in den entsprechenden Farben belegt werden. Zu beachten ist auch die prozentuale Mischung der Grundfarben, werden alle drei Grundfarben mit 100% Leistung angesteuert, sollte das Licht in der Summe weiß ergeben. Weiß setzt sich zu ca. 74% aus grün, 11% blau und zu 15% aus rot zusammen. Bei einigen Fremd-Herstellern von LED-Modulen wird dieser so genannte Weißabgleich nicht genau beachtet. Dies ist technisch gesehen kein Problem, führt aber zu abweichenden Lichtfarben als hier beschrieben.

Falls Sie die LED Module zusammen mit dem Farbwechsler bestellt haben, übernehmen wir in der Regel einen Weißabgleich hier im Haus. In diesem Fall sollten Sie die Trimpotis auf der Platine nicht verstellen.

Weißabgleich:

Falls Sie mit der Farbausgabe unzufrieden sind, lässt sich dieser auf unserem Farbwechsler über drei Trimpotis justieren. Eine Justage empfiehlt sich, wenn nach Drücken der Taste 4 sich nach etwa 10 sec. kein angenehmes weißes Licht mischt. Über die drei Trimpotis auf der Platine kann jeweils die Farbe rot, grün und blau von 0-100% geregelt werden. Verwenden Sie zum Drehen einen kleinen Schlitzschraubenzieher oder einen Abgleichstift. Bitte wenden Sie keine unnötige Kraft beim Einstellen auf, die Regler müssen sich leichtgängig verstellen lassen. Bitte beachten Sie, dass durch ein falsche Justage die LEDs zu dunkel oder gar nicht leuchten können. Da die meisten LED-Module auf dem Markt kein korrektes weiß mischen, ist ein Abgleich in der Regel notwendig. In sehr ungünstigen Fällen kann sich dies aber auf die Gesamthelligkeit der Module auswirken, da man durch die Justage bei bestimmten Grundfarben ja Helligkeit zurück nimmt.

1. - Schließen Sie die LED-Module an, achten Sie darauf die Kanäle rot, grün und blau nicht zu vertauschen.
2. - Fernbedienungscode eingeben, falls noch nicht erfolgt (siehe Abschnitt „Fernbedienung“)

3. - Schalten Sie das System ein und drücken Sie die Taste 4 auf der Fernbedienung. Drehen Sie alle drei Potis auf der Platine in die Maxium-Stellung 100% (Mehrgangpoti Linksanschlag). Alle LEDs sollten jetzt mit maximaler Helligkeit leuchten.
 4. - Farben überprüfen:
 - drücken Sie die rote Taste auf der Fernbedienung, nach etwa 10 sec. sollten nur noch die roten LEDs leuchten
 - drücken Sie die grüne Taste auf der Fernbedienung, nach etwa 10 sec. sollten nur noch die grünen LEDs leuchten
 - drücken Sie die blaue Taste auf der Fernbedienung, nach etwa 10 sec. sollten nur noch die blauen LEDs leuchten
 (falls hier ein Fehler auftaucht, überprüfen Sie bitte die Verkabelung)
 5. - drücken Sie die gelbe Taste auf der Fernbedienung und warten ca. 10 sec. Justieren Sie jetzt die gelbe Lichtfarbe. Bei einem Grünstich regeln Sie die grüne Farbe langsam zurück, bis der gelbe Farbton erscheint. Bei einem Rotstich regeln Sie die rote Farbe langsam zurück, bis der gelbe Farbton erscheint. Vermeiden Sie es, rot und grün runter zu regeln, eine der beiden Farben sollte auf dem Wert 100% bleiben.
 6. - drücken Sie die Taste 4 auf der Fernbedienung und warten ca. 10 sec. Justieren Sie jetzt die weiße Lichtfarbe. Bei einem Blaustich regeln Sie die blaue Farbe langsam zurück, bis der weiße Farbton erscheint. - Fertig!
- Bei einem Gelbstich müssen Sie zurück zu Punkt 5 gehen und ein etwas dunkleres Gelb erzeugen. Dazu wählen Sie bitte wieder „Gelb“ und nehmen Sie den Regler für rot und grün um etwa 10% zurück. Wiederholen Sie Schritt 6.

Gehäuse für Farbwechsler:

Passend zum Farbwechsler bieten wir das Gehäuse ET-215 wahlweise unbearbeitet oder vorgebohrt an.

Reinigung:

Falls das Gerät verstaubt ist, empfehlen wir eine trockene Reinigung. Dazu schalten Sie das Netzteil aus und bürsten die Elemente einfach vorsichtig mit einer alten Zahnbürste oder Borstenpinsel ab und entfernen den Staub mit dem Staubsauger. Hartnäckige Verschmutzungen können mit einem mit Spiritus angefeuchtetem Lappen entfernt werden. Schalten Sie das System erst wieder ein, wenn es vollständig getrocknet ist. Verwenden Sie nie scharfe Reiniger oder Wasser!

Problemlösungen:

Alle Bausteine werden bei uns auf Funktion überprüft. Falls die Leucht-Elemente nicht funktionieren, ist eine Verpolung im System am wahrscheinlichsten. Wir übernehmen hierzu zwar keine Garantie, aber alle Bausteine des Systems sollten eine Verpolung unbeschadet überstehen. Schalten Sie sicherheitshalber das System erst einmal ab und überprüfen in Ruhe alle Verbindungen und die (falls vorhanden) Wahlschalter am Netzteil. Überprüfen Sie auch die Sicherung auf dem Farbwechsler. Ist diese defekt bitte durch eine gleichen Typs ersetzen: 6,3A mT. Hat Ihre Steckdose Spannung? Funktion ggf. mit anderem Elektro-Gerät testen. Haben die angeschlossenen Module einen gemeinsamen Pluspol? Bei weiteren Problemen helfen wir Ihnen gerne persönlich am Telefon weiter.

Bedienung Farbwechselsteuerung Typ 3

Einleitung:

Die Steuerung bietet mehrere Farbwechsel und stehende Farben an. Je nach Programm erfolgen die Farbwechsel stufig oder als Verlauf. Der stufige Therapie-Farbwechsel (Nr. 6) kann in der Ablaufzeit eingestellt werden. Die Bedienung aller Funktionen erfolgt über die IR-Fernbedienung.

Reset:

Nach dem Einschalten der Betriebsspannung erfolgt ein Reset. Alle Lampen bleiben dunkel.

Bedienung:

Einschalten: drücken Sie eine beliebige Programm-Taste oder „Standby“ - die Lampen springen sofort auf weißes Licht.

Ausschalten (Standby): drücken Sie Taste 0, die Lampen erlöschen langsam oder Taste „Standby“, die Lampen erlöschen sofort.

Festfarben:

Drücken Sie die Taste „OK“. Es wird sofort zur Farbe hellgelb gewechselt oder zum letzten benutzten Wert. Mit den Pfeiltasten können Sie aus 55 verschiedenen Farben wählen. Drücken Sie Pfeil auf und ab um heller oder dunkler zu regeln. Drücken Sie Pfeil links oder Rechts um die Farbe zu verändern. Die vier eingefärbten Tasten der Fernbedienung dimmen zur entsprechenden Farbe rot, grün, blau oder gelb.

Zeiteinstellung:

Die Zeitdauer des Therapie-Programms 6 können Sie verändern.

Die Zeitdauer pro Farbe können Sie an den so genannten DIP-Schaltern der Platine vorwählen. Jede Farbe im Programm 6 bleibt wahlweise für ca. 1 bis 15 Minuten stehen, bevor automatisch zur nächsten Farbe gewechselt wird. Wie Sie die DIP-Schalter richtig einstellen, entnehmen Sie bitte der folgenden Tabelle:

Zeit pro Farbe in Programm 1:	Schalter 1	Schalter 2	Schalter 3	Schalter 4
1 min	0	1	1	1
2 min	1	0	1	1
3 min	0	0	1	1
4 min	1	1	0	1
5 min	0	1	0	1
6 min	1	0	0	1
7 min	0	0	0	1
8 min	1	1	1	0
9 min	0	1	1	0
10 min	1	0	1	0
11 min	0	0	1	0
12 min	1	1	0	0
13 min	0	1	0	0
14 min	1	0	0	0
15 min	0	0	0	0

0 = Schalter offen
1 = Schalter geschlossen

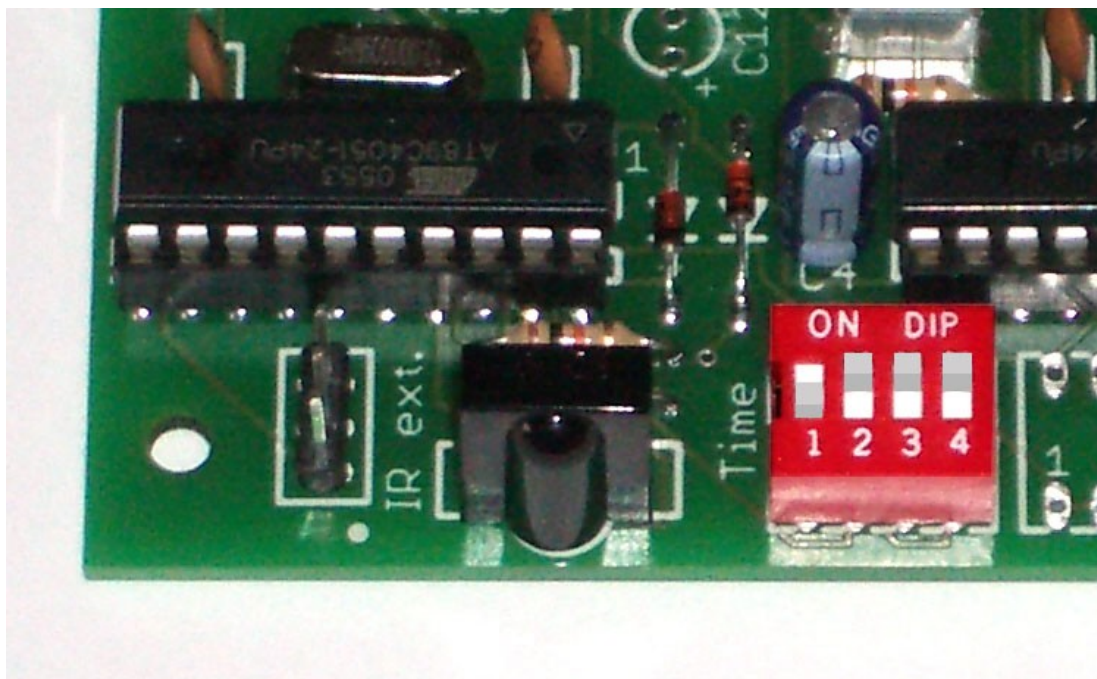
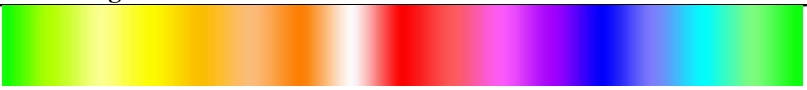



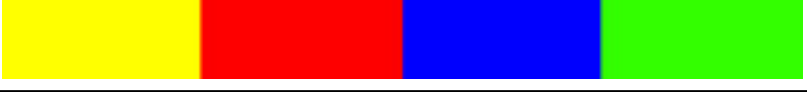







Abbildung der Zeiteinstellung, hier auf 1min. gestellt

Diese Anleitung kann auf unserer Internetseite als PDF Dokument herunter geladen werden.

Taste:	Programm:	Farb-Diagramm:
1	Farbwechsel Standard: fließender Übergang, Regenbogen	
2	Farbwechsel Kalt: fließender Übergang, vorwiegend kalte, blaue Farben	
3	Farbwechsel Warm: fließender Übergang, vorwiegend warme, rot- gelbe Farben	
4	weißes Licht: (es wird langsam zum Ziel gedimmt)	
5	warm-weißes Licht: (es wird langsam zum Ziel gedimmt)	
6	Therapie: harter Wechsel zwischen gelb, rot, blau, grün – Zeit vorwählbar	
7	Zufall: ca. alle 1-2 Minuten eine neue Farbe gedimmt. Bei mehreren Modulen erzeugt jedes Modul seine eigenen Farben, was einen sehr interessanten aber auch unauffälligen Effekt ergibt.	
8	Disco: schneller, zufälliger Farbwechsel	
9	Farbwechsel Standard schnell: fließender Übergang, Regenbogen mit erhöhter Geschwindigkeit	
0	kein Licht/Standby: (es wird langsam dunkel gedimmt)	
OK	2D-Festfarbenmatrix: beginnt mit pastellgelb (nach Reset) oder der zuletzt gewählten Farbe	
▶	Festfarbe vor: die Festfarbe verändert sich vorwärts durch den Farbkreis.	
◀	Festfarbe zurück die Festfarbe verändert sich rückwärts durch den Farbkreis	
▲	Festfarbe heller: aktueller Farbton wird heller, bei Maximum keine Funktion	
▼	Festfarbe dunkler: aktueller Farbton wird dunkler, bei Minimum keine Funktion	