

# 5 Volt Spannungsstabilisierung für Lokomotiven mit getakteter Regelung, Lichtwechselfunktion, einstellbarer Motoranfahrverzögerung und Decoderschnittstelle für LGB® Mehrzugempfänger - CL60015



Speziell für Eigenbau Triebfahrzeuge und ältere, noch mit 18 Volt Lichtanlagen betriebene LGB® Lokomotiven geeignet!

Bisher standen Kunden vor dem Problem wie die gebaute oder ggf. ältere LGB® Lok einfach, aber möglichst wie in der Großserie mit einer Beleuchtungsanlage ausgerüstet werden konnte. Das ist nun kein Problem mehr!

*Wichtiger Hinweis! Für die Anfahrverzögerung ist eine Kühlung auf einem Bleigewicht oder mit einem Kühlblech nötig!! Beachten Sie hierzu den Punkt „Kühlblechmontage“!*

Bei unserem Baustein wurden folgende Punkte berücksichtigt!

- Möglichst geringer Platzverbrauch
- Lichtwechselfunktion für Beleuchtung vorne & hinten (5 Volt) max. 3 Birnchen
- Ausgang für Führerstands Innenbeleuchtung (5 Volt) max. 3 Birnchen
- Ausgang für 1 Raucheinsatz (5 Volt)
- Decoder Schnittstelle für LGB® Mehrzugempfänger
- Auch für zwei motorisierte Lokomotiven im Analog oder Digitalbetrieb (mit 2 LGB® Mehrzugempfängern) geeignet.
- Getaktete Lichtregelung = kein Kühlblech notwendig - weniger Stromverbrauch dadurch deutlich weniger Verlustwärme für mehr Leistung auf der Gleisanlage
- Motoranfahrverzögerung stufenlos einstellbar (von ca. 4-10 Volt) bei unveränderter Endgeschwindigkeit (nur im Anlogbetrieb mit zusätzlichem Kühlblech)
- Befestigungslöcher vorhanden
- Anschlußmöglichkeit für Betriebsartenschalter CL60002
- Zusätzliche Anschlußmöglichkeit für ein Soundmodul oder eine Sonderfunktion nach Wahl in Verbindung mit dem Betriebsartenschalter CL60002
- einfach im Anschluß

## Lieferbares Zubehör:

5 Volt Glühbirnen - Wahlweise mit Steck- oder Schraubfassungen!  
Betriebsartenschalter mit Kabel (CL60002)

## Packungsinhalt:

1 Platine mit Einbauleitung

A=Ampere

## Technische Daten:

Eingangsspannung:  
0-24 Volt

Dampf:  
6,4 Volt - 0,5 A

Motorausgang:  
0-22 Volt 2x 0,8 A

Sound:  
0-24 Volt - 1 A

Licht vorne/hinten  
Ausgang 6,4 Volt  
0,1 A pro Ausgang

## Hinweis:

Wir bitten Sie, die nachfolgende Beschreibung genau durchzulesen und erst dann mit der Montage zu beginnen.

## Umbau/Einbau:

Zum Anschluß der Schraubklemmen auf der Platine finden Sie auf der Rückseite der Platine die jeweiligen Kennzeichnungen welche Klemme welche Funktion ermöglicht. Zur Befestigung der Platine sind zwei Bohrungen in der Platine enthalten!

## Kühlblechmontage:

Die beiden Transistoren müssen im Anlogbetrieb gekühlt werden.

## **Größe:**

Bei 1 Motor ca. 2/3 der Platinengröße  
Bei 2 Motoren ca. die Platinengröße

## **Bei Verwendung von Mehrzugsystemen:**

Sollten Sie das LGB Mehrzugsystem verwenden benötigen Sie wie bei einer mit Decoderschnittstelle ausgerüsteten LGB® Lok ein Decoderzusatzkabel und je nach Art der Lokomotive ein oder zwei Mehrzugempfänger. Der Anschluß erfolgt wie in den Anleitungen der Mehrzugempfänger und dem Decoderzusatzkabel beschrieben. Weitere Anschlußhinweise finden Sie unter „Einbau im Analogbetrieb“  
Das Licht ist über die Lichttaste schaltbar, der Raucheinsatz über die Taste F1

Die freien Steckplätze „GND“, „F1“ und „+24 Volt“ werden derzeit noch nicht belegt.  
Zusätzliche Informationen hierzu erhalten Sie auf Anfrage.

Sollten Sie einen Decoder der Firma Lenz verwenden wollen, fordern Sie bitte einen gesonderten Schaltplan an, der z. Zt. noch in Vorbereitung ist (Stand 01/99)!

Wir weisen an dieser Stelle auch noch einmal darauf hin, daß Sie weder die 5 Volt Glühlampen noch den 5 Volt Raucheinsatz im Digitalbetrieb bei dieser Platine tauschen müssen!!!

## **Einbau im Analogbetrieb:**

Sollten Sie zur Zeit noch nicht über ein Mehrzugsystem verfügen, so können Sie die Platine auch im Analogbetrieb verwenden und ggf. zu einem späteren Zeitpunkt umrüsten!  
Die integrierte Schnittstelle macht es möglich!

## **Anschlüsse:**

Motor 1:	Anschluß des Motors LGB® Motorblockfarben gelb (ge) und gn (grün)
Gleis:	Anschluß der Gleisspannung LGB® Motorblockfarben braun (br) und weiß (ws)
Dampf::	Anschluß eines 5 Volt Raucheinsatzes möglich
Li. vorne:	Hier führen Sie alle Zuleitungen der vorderen Beleuchtung zusammen (5 Volt)
Li. hinten:	Hier führen Sie alle Zuleitungen der hinteren Beleuchtung zusammen (5 Volt)
Li. innen:	Anschlußmöglichkeit für eine 5 Volt Führerstandsinnenbeleuchtung
Sound:	Möglichkeit zum Anschluß eines Soundbausteins
Motor 2:	Ausschließlich anzuschließen falls ein zweiter Motor vorhanden ist!!!

Kunden, die beim Einbau der Platine auf den zusätzlich lieferbaren Betriebsartenschalter (CL60002) verzichten, müssen unbedingt darauf achten, daß die Steckbrücke auf Steckwanne des Schalerausganges nicht entfernt wird!!!

Der auf der Platine vorgesehene Potentiometer dient zur Einstellung der Motoranfahrverzögerung. Diese Einstellung können Sie mit einem kleinen Schraubendreher vornehmen. Hiermit können Sie im Bereich von ca. 4-10 Volt bestimmen, bei welcher Spannung Ihre Lokomotive anfahren soll.  
Anzumerken sei hierbei, daß sich durch die Einstellung der Motoranfahrverzögerung die Endgeschwindigkeit nicht verändert!!!

Sollten Sie trotz sorgfältiger Endkontrolle in der Fertigung einen Fehler feststellen, geben Sie den Artikel mit der Fehlerangabe und der Kaufquittung bei Ihrem Händler ab, oder senden uns den Baustein direkt ein.  
Die Einsendung geht zu Ihren Lasten! **CHAMP-EX-LINDEN** – Salvatorstr. 4 – D 41542 Dormagen Nievenheim