

# MODELLBAHN DIGITAL PETER STÄRZ



## Flackerfreie Lichtleiste für alle Digitalsysteme für Spur N LL-08-150 mit 2 Elkos 150µF (7mm x 4mm) und LEDs 800mCd

- 230,0mm x 7,0mm x 2,6 mm
- 8 super helle, warmweiße LEDs mit 120° Abstrahlwinkel
- Helligkeit über 2 Potentiometer individuell einstellbar
- flackerfrei bei Stromunterbrechung bis zu 1 Sekunde
- sehr geringer Stromverbrauch (je nach Einstellung nur 6 bis 42mA)
- In der Mitte teilbar in 2 gleichartige Lichtleisten

Modellbahn Digital Peter Stärz  
Dresdener Str. 68  
D-02977 Hoyerswerda  
☎ +49 3571 404027  
www.firma-staerz.de  
info@firma-staerz.de

### Teilen der Lichtleiste

Nach Bedarf kann die Lichtleiste auch mit einer Schere in der Mitte (Solltrennlinie siehe Abbildung auf Deckblatt: zwischen „Firma“ und „Stärz“) in 2 gleiche Teile getrennt werden.

Beide Teile können dann als kürzere Lichtleisten in kleineren Wagons eingebaut werden.

### Technische Daten

#### Stromversorgung

Wechselspannung max. 20 Volt

#### Stromunterbrechung

Bis zu 1 Sekunde flackerfrei

#### Stromaufnahme

6 bis 42 mA (je nach Einstellung)

#### Anschlüsse

2 Anschlusspads für Versorgungsspannung

#### Einstellungen

2 Potentiometer für je 4 LEDs

#### Maße (Platine)

230,0mm x 7,0mm x 2,6mm

### Liefervarianten

	LED PLCC2 1,9mm hoch 2000mCd warmweiß	LED 0805 0,8mm hoch 800mCd warmweiß
Elkos 150µF 7 x 4 mm Spur N	geplant	LL-08-150
Elkos 1000µF 10 x 16 mm Spur H0, TT	geplant	LL-08-1000

Alle Marken und Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Rechteinhaber.

### Modellbahn Digital Peter Stärz

Dresdener Str. 68, D-02977 Hoyerswerda

Abbildungen und technische Angaben freibleibend.

Änderungen und Irrtümer vorbehalten.



Druckversion vom 17.10.2017

Nicht geeignet für Kinder unter 3 Jahren.

### Zusammenbau

Die Lichtleiste ist fertig bestückt. Die Kabel für die Stromzuführung und die Elektrolytkondensatoren sind selbst anzulöten. Hierzu sollte ein LötKolben mit ca. 12 bis 25 Watt oder eine Lötstation mit einer Löttemperatur von 400°C und Kolophonium-Lot 0,5 mm verwendet werden. Spezialwerkzeuge sind nicht erforderlich.

Die Kabel werden entsprechend der Abbildung auf dem Deckblatt angelötet:

#### 1) Stromversorgung

Die Stromversorgung (über die Radschleifer des Wagons) wird über die beiden äußeren Kontaktstreifen (Abb.: schwarz und grau) der Lichtleiste hergestellt. Für diese Anschlüsse liegen 2 schwarze Kabel bei. (nur bei LL-08-1000 bzw. LL-08-150). Wenn die Lichtleiste (z.B. für die Spur N) getrennt wird, sind entsprechend auch diese beiden Kabel mittig zu trennen.

#### 2) Kondensatoren

(nur bei LL-08-1000 bzw. LL-08-150)

Die beiden beiliegenden 2 Kondensatoren werden mittels der restlichen Kabel an die Lichtleiste angeschlossen. Sie können individuell je nach Wagen an beliebiger Stelle untergebracht werden. Beim Einbau unbedingt die Polung beachten! Der Minuspol wird mittels des blauen Kabels an der in der Abbildung blauen Markierung angelötet. Der Pluspol wird entsprechend mittels des orangenen Kabels an der in der Abbildung roten Markierung angelötet (durch + gekennzeichnet).

#### 2a) Elektrolytkondensatoren

(nur bei LL-08-1000)

Der Minuspol ist durch ein – auf dem Kondensatorgehäuse gekennzeichnet, der Pluspol ist das lange Bein. Die Beine des Kondensators sind entsprechend zu kürzen, sodass es zu keinen Kurzschlüssen kommen kann.

#### 2b) Tantalkondensatoren

(nur bei LL-08-150)

Der Pluspol ist mit einem Strich am Kondensatorgehäuse gekennzeichnet.

#### Anschluss eines Funktionsdecoders

Anstelle der direkten Stromversorgung kann auch ein Funktionsdecoder (z.B. DHF250, Art. 229) vorgeschaltet werden.

### Montage

Die Lichtleiste wird mit dem beigelegten doppelseitigen Klebestreifen ins Dach oder auf die Querstreben des Wagons geklebt. Die Kondensatoren sollten ebenfalls im Wagon mit dem Klebestreifen fixiert werden. Die Lichtleiste kann sowohl normal als auch über Kopf eingebaut werden. Für den Überkopfeinbau empfiehlt es sich, die Innenseite des Daches hell zu färben.

#### Einstellung der Helligkeit

Die Lichtleiste besteht aus 2 baugleichen Modulen (siehe Teilen der Lichtleiste), für die jeweils die Helligkeit über ein Potentiometer eingestellt werden kann: Nach rechts drehen vermindert die Helligkeit.

#### Zugschlussbeleuchtung

Es ist möglich, zusätzlich zu den auf der Lichtleiste angebrachten LEDs eine LED-Zugschlussbeleuchtung anzuschließen. Die LEDs der Zugschlussbeleuchtung werden dazu in Reihe mit einem Vorwiderstand parallel zu den Kondensatoren angeschlossen. Die Kathode der LED muss dabei zum Minuspol hin angeschlossen werden.

#### Kürzen der Lichtleiste

Die Lichtleiste kann links und/oder rechts um je 1 oder 2 LED gekürzt werden. Es muss dann entsprechend der beiden Abbildungen die äußere LED umgelötet oder anstelle der LED eine Lötbrücke gesetzt werden. Die Kathode (grüne Kennzeichnung oder Ecke) muss dabei nach oben, wenn man die Lichtleiste so hält, dass man den Aufdruck richtig herum lesen kann.

Wenn beide Enden gekürzt werden, kann es nötig werden, dass die Stromversorgungsdrähte zusätzlich umgelötet werden müssen.

