

# 05004 - Beleuchtungsplatine für Abteilwagen

## Einbauanleitung

Vielen Dank, dass Sie einen JT Digital Beleuchtungssatz gekauft haben!  
 Bitte lesen Sie diese Anleitung gründlich und vollständig, bevor Sie mit dem Einbau beginnen.

### 1 Lieferumfang

- 1 Beleuchtungsplatine
- 2 Kondensatoren

### 2 Technische Daten

Abmessungen			
Art.Nr.	LxBxH (inkl. Kondensatoren)	geeignet für Wagenlänge	Längenmaßstab
05004	284 x 15 x 8 mm	303 mm	1:87
<b>Min. Betriebsspannung</b>	11 V		
<b>Max. Betriebsspannung</b>	20 V AC/DC (kurzzeitig Märklin Umschaltspannung 28 V AC)		
<b>Spannungsarten</b>	DC (Gleichspannung), AC (Wechselspannung) oder Digital		
<b>Max. Stromaufnahme</b>	130 mA (<2 Sekunden)	40 mA (> 2 Sekunden)	

### 3 Anschluss der Beleuchtungsplatine

#### 3.1 Spannungsversorgung

Die Beleuchtungsplatine muss mit der Gleisspannung verbunden werden. Hierzu sind die Kontakte *Gl. links* und *Gl. rechts* vorgesehen, die auf der Vorder- und Rückseite der Platine mehrfach vorhanden sind.

**Im Zweileitersystem** werden die Stromabnehmer/Radschleifer der linken Räder mit einem der Löt pads *Gl. links* und die Stromabnehmer/Radschleifer der rechten Räder mit einem der Löt pads *Gl. rechts verbunden*. Bei einseitig isolierten Achsen ist auf die Ausrichtung der Achsen zu achten.

**Im Dreileitersystem** werden die Stromabnehmer/Radschleifer aller Räder mit den Löt pads *Gl. links* verbunden, während der Mittelschleifer an eines der Löt pads *Gl. rechts* angeschlossen wird.

#### 3.2 Kondensator

Die mitgelieferten Superkondensatoren können in die drei Positionen mit Lötaugen (jeweils markiert mit C+ und C-) eingelötet werden. Dabei können die Kondensator sowohl auf der Vorder- als auch auf der Rückseite der Beleuchtungsplatine platziert werden. Alternativ können die Kondensatoren bedrahtet und an die Löt pads C+ und C- angeschlossen werden. Dies ermöglicht es, die Kondensatoren z.B. in den Toilettenkabinen zu verstecken. In jedem Fall muss die Polarität des Kondensators beachtet werden: Die Pfeilmarkierung weist von Plus zu Minus (+ ▷ -).

#### 3.3 Zugschlussbeleuchtung

An beiden Enden der Beleuchtungsplatine sind 3,3 V Anschlüsse für ein Schlusslicht vorhanden. Diese sind mit separaten Potis zur Helligkeitseinstellung und einem 220 Ω Vorwiderstand versehen. Hier können rote LEDs für den Zugschluss angeschlossen werden. Dabei ist auf die Polarität der LEDs zu achten: Das lange Bein, beziehungsweise der rote Draht muss mit dem Löt pad *Schluss +* verbunden werden, das kurze Bein beziehungsweise der blaue Draht muss an das Pad *Schluss -* angelötet werden. Falls Tower-LEDs verwendet werden, sollten diese in Reihe geschaltet werden. Werden hingegen 0603 LEDs verwendet, sollten diese parallel geschaltet werden.

### 4 Einbau der Beleuchtungsplatine

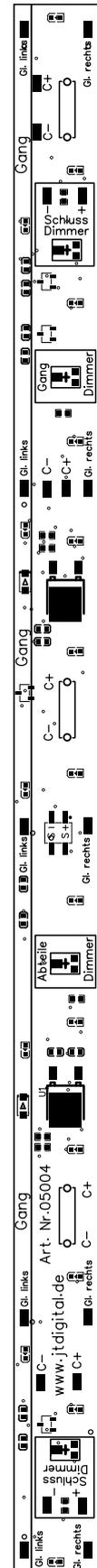
Sobald alle Anschlüsse gelötet sind kann die Platine in den Wagen eingebaut werden. Wir empfehlen, die Platine unter das Wagendach zu kleben, da der Wagen dann besonders gleichmäßig ausgeleuchtet wird. Dabei ist darauf zu achten, dass sich die Gangbeleuchtung (in der Abbildung links) über dem Seitengang des Wagens befindet.

#### 4.1 Radschleifer

Wenn der Wagen bereits eine Stromabnahme hat, sollte diese verwendet werden. Ist keine Stromabnahme vorhanden, können unsere Radschleifer verwendet werden. Diese können z.B. mit Heißkleber unter die Drehgestelle geklebt werden.

### 5 Einstellen der Helligkeit

Auf der Beleuchtungsplatine sind vier Potis vorhanden, mit denen die Helligkeit der Abteilbeleuchtung, Gangbeleuchtung, sowie des vorderen und hinteren Schlusslichts separat eingestellt werden kann. Dazu wird einfach mit einem Kreuzschlitzschraubendreher am Poti gedreht, bis die gewünschte Helligkeit erreicht ist (links = hell, rechts = dunkel). Analog dazu kann die Helligkeit der Zugschlussbeleuchtung mit dem Poti *Schluss Dimmer* eingestellt werden.



## Warnhinweise

JT Digital Modellbahnelektronik haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäßen oder dieser Anleitung widersprechenden Gebrauch des Produktes entstehen.

Das Produkt ist kein Spielzeug. Es enthält scharfe Kanten und verschluckbare Kleinteile. Altersbeschränkung **14+**

Irrtümer, Änderungen und Druckfehler vorbehalten. ©JT Digital Modellbahnelektronik.



[www.jtdigital.de/kontakt](http://www.jtdigital.de/kontakt)

## Kontakt

Wenn Sie Fragen oder Probleme mit unseren Produkten haben, können Sie uns gerne über das Kontaktformular auf unserer Website kontaktieren.