

# Spannungsregler für Wageninnenbeleuchtung 9x36

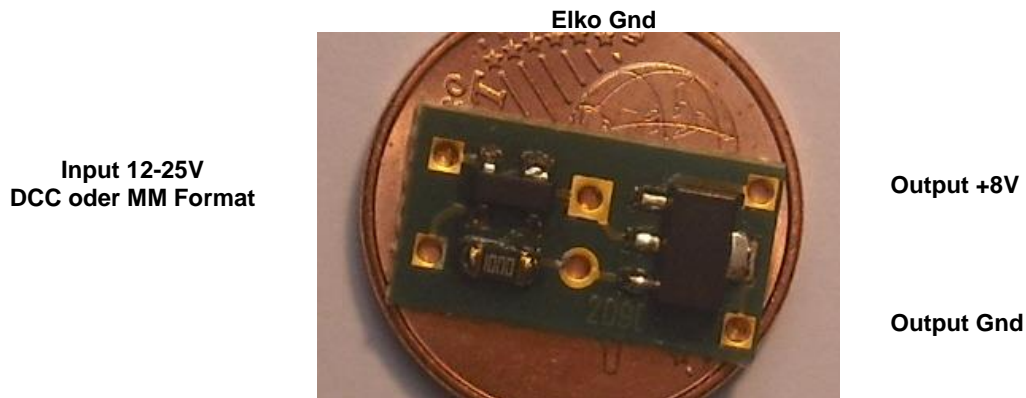


Abb.: Spannungsregler 9x36 ohne Elko

Die Baugruppe **9x36** ist mit 15x7mm 33% kleiner als **9x20** und nur 2mm dick ohne Kondensator und kann in Wagen aller Spurgrößen eingebaut werden. Die Baugruppe **9x36** versorgt eine LED Wageninnenbeleuchtung mit 8 V Gleichspannung. Hierfür wird die **Versorgungsspannung - DCC oder MM Format** - aus dem Gleis genutzt, die zwischen 12 - 25 V betragen kann. Die Steuerspannung am Gleis wird mit dieser Baugruppe nur gering belastet, da die LED mit 8V gespeist werden, damit deutlich weniger Strom aufnehmen und somit keine Wärme erzeugen.

Um kurze Spannungsunterbrechungen während der Fahrt zu überbrücken, wird ein Elko eingesetzt. Dieser wird wegen seiner Baugröße erst vom Nutzer angeschlossen und kann somit nach Bedarf im Wagen „versteckt“ werden.

**Wichtig:** Beim Anschluss des Elko ist unbedingt seine Polarität zu beachten!

Die zu versorgenden LED sollten Meterware mit einer Klebefolie auf der Rückseite sein. Die Baugruppe kann dann direkt mit ihren Outputanschlüssen auf die Bandware gelötet werden. Hierbei ist die Polarität der Bandware zu beachten.

Die Nachleuchtzeit der LED ist abhängig von der Differenz der Versorgungsspannung – 11V, der Anzahl der LED Blöcke sowie der Kapazität des Elkos.

Auf der Bandware sind immer 3 LED mit einem Widerstand zusammengefasst und ergeben einen Block. Die Blöcke sind auf der Bandware parallel angeordnet und können nach Bedarf zwischen den Blöcken durch Schneiden getrennt werden. Damit lassen sich die Innenbeleuchtungen an jede Wagenlänge anpassen.

Die am Gleis anliegende Spannung darf die Spannungsfestigkeit des Elkos nicht überschreiten, anderenfalls ist ein Elko mit höherer Spannungsfestigkeit zu verwenden.

Ausführungsvarianten: **Spannungsregler 9036** mit Elko 220u/25V  
**Spannungsregler 9136** mit Elko 220u/16V  
**Spannungsregler 9236** mit Elko 470u/16V  
**Spannungsregler 9336** mit Elko 470u/25V  
**Spannungsregler 9436** mit Elko 1000u/16V  
**Spannungsregler 9536** mit Elko 1000u/25V

Die Stromaufnahme beträgt ca. 0,9mA/Block

Die Baugruppe hat die Abmessungen 15x7x2mm (ohne Elko).

Stand: Jul 2021