

### Beschreibung

Diese Ladeschaltung dient zum Anschluss von 16V-Kondensatoren an Decoder oder Lokplatinen mit Pufferspeicheranschluss. Durch die Spannungsbegrenzung werden die Kondensatoren vor Überspannung geschützt. Die Platine kann bis zu einer Gleisspannung von 20 Volt betrieben werden.

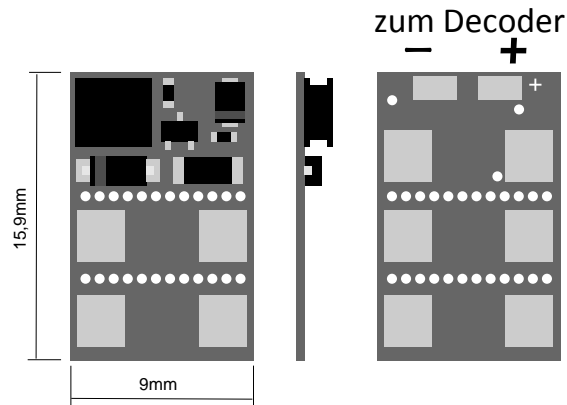
Durch eine integrierte Drossel kann der Decoder programmiert werden, ohne dass der Speicher elektrisch getrennt werden muss. Auch Sounddateien können ohne Probleme auf den Sounddecoder übertragen werden.

Ein Einsatz im Analogbetrieb ist möglich, ist jedoch gerade bei Langsamfahrt (=geringe Gleisspannung) wirkungsarm. Denn die gepufferte Energiemenge hängt von der Ladespannung ab.

### Auslieferungszustand

Kondensatoren müssen separat bestellt werden. Passende 16V-Kondensatoren (Tantal und Aluminium) finden Sie in unserem Shop.

Abmessungen: 15,9mm x 9mm x 2,5mm (Höhe je nach Bestückung s. rechts)



### Anschluss am Decoder

Die Decoderanschlüsse befinden sich auf der Rückseite oben (siehe Abb.).

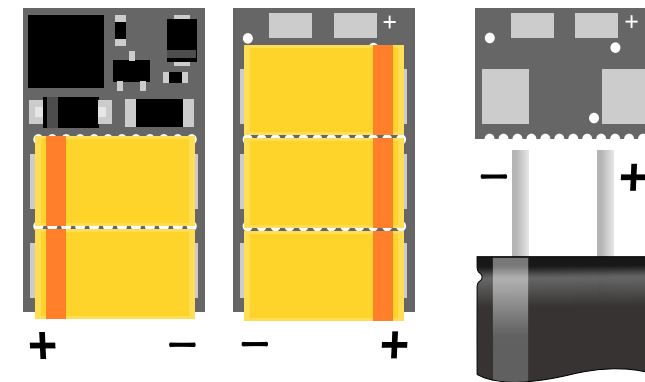
Unsere Ladeschaltung kann im Prinzip an jeden Decoder angeschlossen werden. Die Ladeschaltung muss generell an Decoder-Plus und Decoder-Masse angeschlossen werden. Dazu die Bedienungsanleitung des Decoderherstellers beachten.

Auf keinen Fall darf die Ladeschaltung am Gleisanschluss oder Motorausgang des Decoders angeschlossen werden!

### Bestückung

Die Ladeschaltung kann je nach Einbauraum passend bestückt bzw. gekürzt werden. Die Platine kann dazu an den beiden Bohrungsreihen mit geeignetem Werkzeug getrennt werden.

Konfiguration (A) kann z.B. gewählt werden um einen 16V-Aluminium Kondensator (= Standard-Elko) auf der Unterseite anzuschließen wie Konfiguration (G) zeigt.



**ACHTUNG BRANDGEFAHR: Datenblatt der Kondensatoren beachten!  
IMMER AUF RICHTIGE POLUNG DER KONDENSATOREN ACHTEN!**

**Tantal: Markierung am (+)-Pol / Aluminium: Markierung am (-)-Pol.**

Zur Isolation empfehlen wir die gesamte Baugruppe mit Schrumpfschlauch zu überziehen.

Keramikkondensatoren (MLCC) sind auf Grund der hohen Spannungsabhängigkeit der Kapazität nicht sinnvoll einsetzbar, obwohl sie auf den ersten Blick vielversprechende Energiedichten aufweisen. Sie haben jedoch z.B. bei Nennspannung nur noch einen Bruchteil der Nennkapazität (X5R = 10-20%).

### Konfigurationsbeispiele

