

B 2757 LP für Hilfszug-2-achsiger Gerätewagen

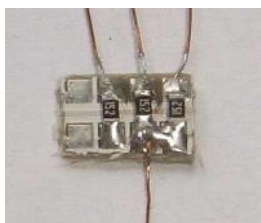
benötigt wird:

- Wagen (Tillig-Nr. 500795, 01626)
- vorliegende Innenbeleuchtung B 2757
- und 6 LEDs goldenweiß BF 0402 (hilfsweise auch BF 0603) (nicht im Lieferumfang)

Lieferumfang:

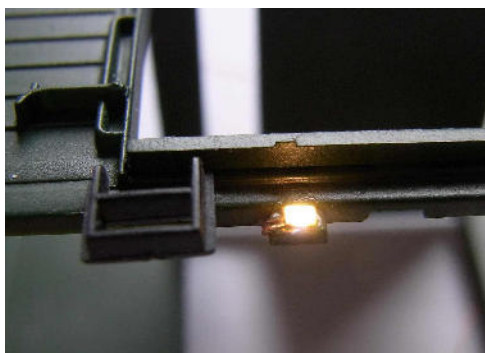


Der Cu-Lackdraht kommt vom gemeinsamen Plus (Schaltausgang Dekoder). Die gegenüber liegenden Löt pads sind elektrisch getrennt. Dort werden die Plusleitungen der Dioden einzeln angeschlossen. (Jede LED hat ihren Vorwiderstand. Die Minusanschlüsse der LEDs können zusammengefasst und an Masse (-) angeschlossen werden.



3 er Widerstandsplatte zum beleuchten der Schildkrötenlampen mit LED. BF 0402 gw, oder 0603, LEDs nicht im Lieferumfang.

Für die aktuell von mir gelieferten LEDs BF 0402 gw, oder 0603 gw sind Vorwiderstände mit 1,5 kOhm 0,2W eingebaut. Falls noch LEDs aus früheren Lieferungen von mir oder von LED-Baron vorhanden sind, verlangen Sie beim Bestellen die alten Widerstands-LPs mit 900 Ohm.



Die LEDs (0402) habe ich mit 2K-Epoxidharz angeklebt.

Vorsicht! manche Sekundenkleber zerstören die LEDs!

Nach Aushärten kann man noch einen „halben Tropfen“ Epoxidharz auftragen und die Schildkrötenlampen nachbilden.

Leider ist die Stromaufnahme zur dauerhaften Übertragung der Digitalinformationen nicht geeignet. Durch das ständige Klappern und Reiben der Kupfer- auf der Messingoberfläche während der Fahrt (vielleicht auch etwas oxidiert) entstehen Aussetzer und Flanken im NF-Bereich, die den Dekoder beeinflussen können. Abhilfe habe ich durch Anlöten von Cu-Lackdraht an den Ms-Lagerblechen geschaffen.

Bedienungsanleitung Wageninnenbeleuchtung mit integriertem DCC-Dekoder BS 2757

Hinweis:

V 48 Hilfszug

Achtung: Die Leiterplatte ist durch ihre geringe Dicke elastisch. Sie darf keinesfalls gebogen werden, dadurch können bleifrei gelötete Bauteile abreißen oder die Bauteile selbst brechen!

Die Beleuchtungseinheit ist ausschließlich zum Gebrauch an Digitalanlagen mit DCC-Spannungen unter 20V oder Gleichspannung unter 16V aus geprüften und zugelassenen Trafos bestimmt.

Technische Daten:

Eingang: DCC-Spannung max. 20V (bzw. zul. Spannung des externen Kondensators) oder Gleichsp. max. 16V
Ausgänge: 3 Ausgänge (A1 bis A3) zum Schalten von LEDs (jeweils max. 30mA!, on=+4V, off=GND)
(Verbraucher wird gegen Masse, also MINUS, angeschlossen!)

Protokoll: NMRA DCC (RP9.2.1-3)

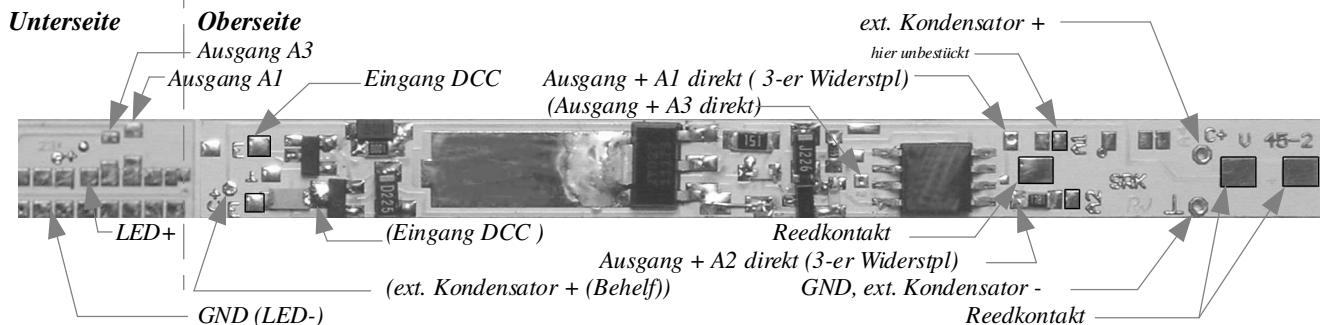
Analog: Der Decoder kann auch auf Analogbahn mit Gleichspannung genutzt werden. Mit CV 29 Bit 2 stellbar.

Programmierung:

- Programmierung: Direktprogrammierung auf dem Programmiergleis oder PoM.
- Für die Rückmeldung (über Programmiergleis) ist kein zusätzlicher Verbraucher notwendig. (Beleuchtung ausschalten!)
- Ausgänge A1...A3 können entgegen der NMRA-Vorgabe beliebig auf F0...F12 gelegt werden.
- Alle Ausgänge sind getrennt dimmbar, komfortables Dimmen über Drehregler (CV 48 aktivieren/ verriegeln) möglich.
- Eine zusätzliche Abschaltung der Ausgänge ist unabh. vom Betriebsstatus mittels Reed-Kontakt (optional) möglich.

Anschluss:

- A1: Funktion F2 – vorgesehen für 3-er Widerstandsplatte gemeinsames + (LEDs für Außenlampen)
- A2: Funktion F3 – vorgesehen für 3-er Widerstandsplatte gemeinsames + (LEDs für Außenlampen)
- A3: Funktion F1 – belegt Wageninnebeleuchtung (LEDs auf Rückseite mit Vorwiderständen, 2. Reihe)



- löten nur im spannungslosen Zustand!-
- externe Stützkondensatoren sind anschließbar an linken Löt pads oder rechten Lötäugen ($\geq 16V$, 100...1000 μF).
- Die Nutzung von A1/ A2 erfordert Zusatzwiderstände zu Senkung des max. Stromes unter 30mA! (variantenabhängig)
- An A2 kann zusätzlich ein Reed-Kontakt zur manuellen Abschaltung von Einzelfunktionen bestückt werden.
- Die manuelle Abschaltung mit Reed-Kontakt ist nur möglich bei A2-Dimmwerten kleiner als 200.

Decoder-Einstellungen:

- Die Programmierung von „0“ in CV8 oder CV1 setzt alle CV-Einstellungen in den Auslieferungszustand zurück.
- Die Funktionszuordnung erfolgt über CV33...CV46.
- Alle Funktionen erhalten eine zusätzliche abschaltbare Richtungsabhängigkeit. CV47.
- Die Einstellung der Reedkontakt-Parameter zur manuellen Abschaltung kann über CV48+49 erfolgen.
- Die Einstellung des Blinkgenerators/Zufallsflackern erfolgt über CV55ff.
- Eine Vorrangschaltung ist (F1 bis F12 schaltet F0 aus) über Bit 5 der jeweiligen CV einstellbar.
- Der Dekoder merkt sich nach eingestellter Zeit den letzten Status, der sich so auch analog einstellt. Einstellung CV99.

Einstellung der Dimmwerte über Geschwindigkeitsregler:

Die Freischaltung der komfortablen Dimmung erfolgt über CV48 = 16 (PoM oder Programmiergleis). Jetzt den zu dimmenden Ausgang einschalten. Zusätzlich F8 einschalten. Helligkeit über Drehregler einstellen. (sinnvoller Weise Digitalanlage vorher auf 128 Fahrstufen einstellen.) Mit ausschalten von F8 wird der Dimmwert (für alle momentan eingeschalteten Ausgänge) übernommen. Abschließend die komfortable Dimmung mit CV48 = 0 verriegeln.

Eine komplette Übersicht aller nutzbaren CV für die Dekoder-Einstellung befindet sich in folgender Tabelle.

Bei Schäden durch unsachgemäße Bedienung, Nichtbeachten der Bedienungsanleitung oder der Sicherheitshinweise erlischt der Garantieanspruch. Es wird keine Haftung für Folgeschäden übernommen.

Kein Kinderspielzeug, für Sammlermodelle bestimmt! Die RoHS-Konformität beruht auf Herstellerangaben!

Stand 01/2016

Roland Weber | ☎ 0371 253261 | www.moba-licht.de | Änderungen vorbehalten