

Waggon-Innenbeleuchtung

Allgemeine Eigenschaften

Die ESU LED Waggon-Innenbeleuchtung verwenden modernste Technik, um mit ihren 11 gelben oder warmweißen Leuchtdioden (LEDs) ein gleichmäßiges und warmes Licht zu spenden. Dank der geringen Abmessungen sind sie für die Spurweiten N bis H0 universell einsetzbar. Folgende Eigenschaften zeichnen ESUs Innenbeleuchtungen besonders aus:

- Eingebaute Konstantspannungsquelle für gleichmäßig helles Licht, unabhängig von der Gleisspannung
- Individuell einstellbare Helligkeit
- Die Beleuchtungen können nahezu beliebig gekürzt werden
- Ein eingebauter Pufferkondensator überbrückt kleine Stromunterbrechungen
- Optional kann ein „PowerPack“ 50706 Energiespeicher zur Überbrückung längerer Unterbrechungen angeschlossen werden.
- Jede Innenbeleuchtung bringt ein rotes Schlusslicht mit.
- Geeignet für Gleich- und Wechselspannung sowie Digitalspannung

Warnhinweise

- Die LED-Innenbeleuchtungen sind ausschließlich zum Einbau in Modelleisenbahnen bestimmt.
- Alle Anschlussarbeiten nur bei abgeschalteter Betriebsspannung durchführen.
- Halten Sie sich beim Anschluss unbedingt an die hier gezeigten Prinzipien.
- Vor Nässe schützen. Die Beleuchtungen nicht unnötig biegen, um Schäden zu vermeiden.
- Die Farbe der LEDs sowie deren Helligkeit kann im Rahmen der Herstellertoleranzen leicht variieren.

Einbau

Die Beleuchtung sollte zunächst auf die erforderliche Länge gekürzt werden. Hierzu die Beleuchtung an einer der in Abb. 1 markierten, bereits vorgertizten Stellen mit der Hand abbrechen. Beim Abbrechen darauf achten, dass keine Bauteile und Leiterbahnen beschädigt werden und nur an der gewünschten Stelle die Leiterplatte bricht! Alternativ eine Säge verwenden. Reststücke lassen sich wiederum an andere Innenbeleuchtungen anschließen, sofern die maximale Länge 11 LEDs nicht überschreitet.

Falls nicht benötigt, die Schlusslichter entfernen.

Die bereits angelöteten Versorgungskabel eventuell auf die benötigte Länge kürzen. Alle linken und rechten Anschlusspunkte sind auf der Leiterplatte bereits miteinander verbunden. Daher ist ein Kabel pro Seite ausreichend. Eine Seite wird mit dem linken Radschleifer (bzw. mit der Waggon-Masse bei Märklin® Modellen), die andere Seite mit dem rechten Radschleifer des Waggons (bzw. dem Mittelleiter bei Märklin® Modellen) verbunden. Die Polarität ist egal, jede Beleuchtung besitzt einen internen Gleichrichter.

Bei Wagen mit stromführenden Kupplungen die beiden Versorgungsleitungen alternativ mit den Kupplungskontakten verbinden.

Die Beleuchtung am einfachsten mittels doppelseitigem Klebeband unter dem Waggondach fixieren. Alternativ können Sie auch in der Inneneinrichtung nach geeigneten Verankerungspunkten suchen. Oft sind Toilettenräume perfekt geeignet.

Helligkeitseinstellung

Mit Hilfe des in Abb. 2 gezeigten Einstellreglers kann die Helligkeit wie gewünscht angepasst werden.

PowerPack

Möchten Sie auch bei längerer Stromunterbrechung (z.B. vor roten Signalen) die Beleuchtungsfunktion erhalten, können Sie einen unter der Bestellnummer 50706 erhältlichen Energiespeicher anschließen.

In Abb. 3 sind die entsprechenden Anschlußpunkte mit „PowerPack+“ und „PowerPack-“ gekennzeichnet. Achten Sie unbedingt auf die korrekte Polarität, da ansonsten der Speicherkondensator zerstört werden kann!

Rücklicht

Das Rücklicht kann an beiden Enden der Beleuchtung verwendet werden. Achten Sie beim Umlöten der Kabel unbedingt auf die korrekte Polarität.

Digitalbetrieb

Möchten Sie die Leiterplatte digital schalten (z.B. mit einem LokPilot Fx V3.0), verbinden Sie einfach das blaue Kabel mit dem linken Versorgungsanschluss und das grüne Kabel (AUX1) mit dem rechten Versorgungsanschluss. (Vgl. Abb. 4). Um das Rücklicht separat zu schalten, das violette Kabel des Decoders (AUX2) an dem in Abb. 3. markierten Punkt anlöten und den *bisherigen Löt-punkt entfernen*.

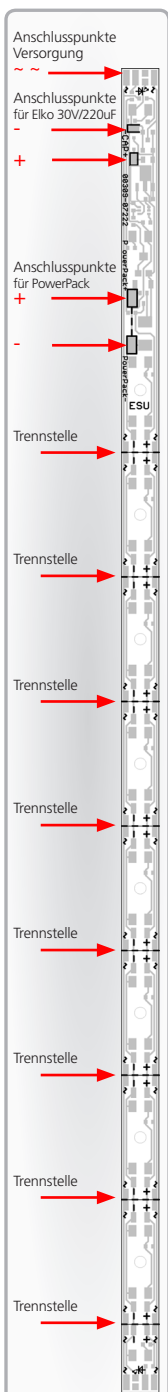


Abb. 1



Abb. 2

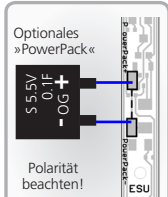


Abb. 3

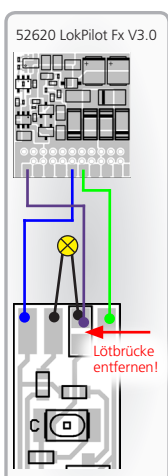


Abb. 4

Technische Daten

Versorgungsspannung	4-24V = / ~
Konstante Helligkeit	ab 6V
Stromaufnahme	50700: max. 25mA 50702: max. 35mA
Abmessungen	255mm x 7mm