



Viessmann

Zugschlusslaternen mit LED (2 Stück)

Train Rear Lanterns

5069

H0

Einbau- und Betriebsanleitung Operating Instructions



Viessmann
Modellspielwaren GmbH
Am Bahnhof 1
D - 35116 Hatzfeld
www.viessmann-modell.de



gemäß
EG-Richtlinie
89/336/EWG

03/07
Made in Europe.

Stand 01
Sachnummer 92897

- (D) Dieses Produkt ist kein Spielzeug. Nicht geeignet für Kinder unter 14 Jahren! Anleitung aufbewahren!
- (GB) This product is not a toy. Not suitable for children under 14 years! Keep these instructions!
- (F) Ce produit n'est pas un jouet. Ne convient pas aux enfants de moins de 14 ans! Conservez cette notice d'instructions!
- (NL) Dit product is geen speelgoed. Niet geschikt voor kinderen onder 14 jaar! Gebruiksaanwijzing bewaren!
- (I) Questo prodotto non è un giocattolo. Non adatto a bambini al di sotto dei 14 anni! Conservare istruzioni per l'uso!
- (E) Esto no es un juguete. No recomendado para menores de 14 años! Conserva las instrucciones de servicio!

Alle Anschluss- und Montagearbeiten nur bei abgeschalteter Betriebsspannung durchführen!

Sichern Sie die Stromquellen so ab, dass es im Falle eines Kurzschlusses nicht zum Kabelbrand kommen kann.

Verwenden Sie ausschließlich nach VDE / EN gefertigte Modellbahntransformatoren!

D

1. Wichtige Hinweise

Lesen Sie vor der ersten Benutzung des Produktes bzw. dessen Einbau diese Einbau- und Betriebsanleitung aufmerksam durch.

Das Produkt richtig verwenden

Dieses Produkt ist bestimmt

- zum Einbau in Modelleisenbahn-Waggons der Baugröße H0
- zum Betrieb an einem zugelassenen Modellbahntransformator bzw. an einer damit versorgten Modellbahnsteuerung.
- zum Betrieb ausschließlich mit dem beiliegenden Widerstand (10 kOhm).
- zum Betrieb in trockenen Räumen

Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für daraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht.

Abb. 1
Fig. 1

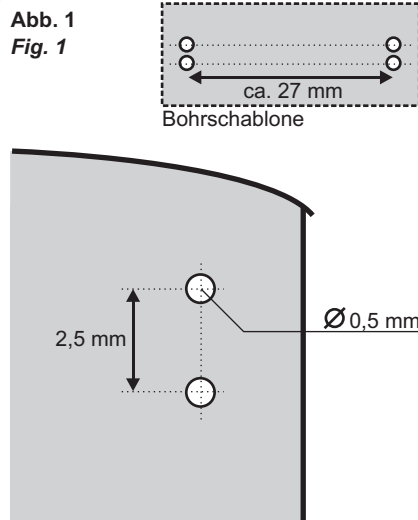


Abb. 3
Fig. 3

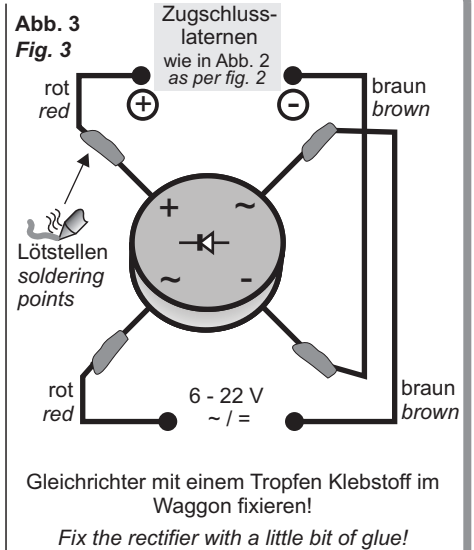
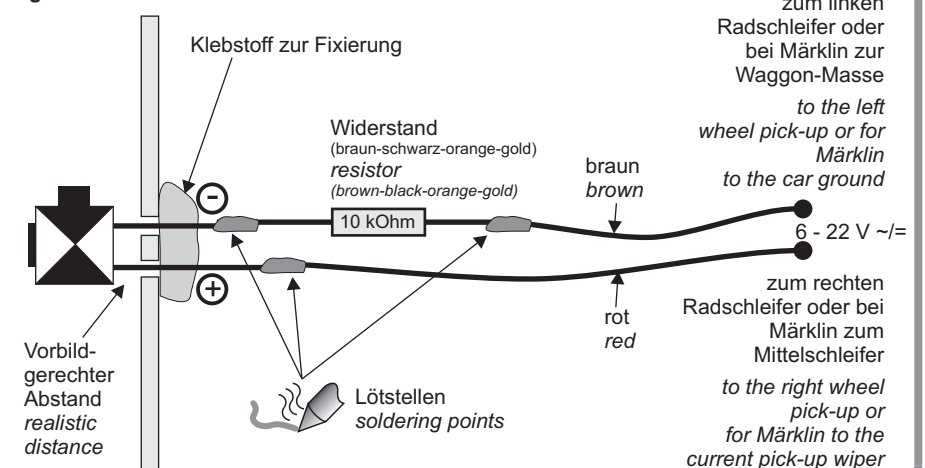


Abb. 2
Fig. 2



2. Einleitung

Die Zugschlusslaternen sind mit roten LEDs sowie den erforderlichen Vorwiderständen und Anschlusskabeln ausgerüstet.

3. Einbau / Anschluss

- Bohren Sie am gewünschten Einbaort zwei kleine Löcher (0,5 mm) im Abstand von 2,5 mm senkrecht untereinander in die Waggon-Rückwand (Abb. 1).
- Stecken Sie die Anschlussdrähte der Laterne durch die Löcher hindurch.
Tipp: Montieren Sie die Laterne vorbildgerecht mit einem kleinen Abstand von der Waggonwand.
- Fixieren Sie die Laterne an der Waggon-Innenseite mit einem Tropfen Klebstoff.
- Löten Sie an das kürzere Beinchen der Laterne den Vorwiderstand.
- Löten Sie eine Ader des mitgelieferten Anschlusskabels an das lange Beinchen der Laterne und die andere Ader an den

Vorwiderstand (Abb. 2).

Tipp: Isolieren Sie die blanken Drähte von Laterne & Widerstand mit Schrumpfschlauch oder Isolierklebeband.

Anschluss an Wechselspannung

- Verbinden Sie das Anschlusskabel mit der Spannungsversorgung des Waggons (z. B. Radschleifer, stromführende Kupplungen **viessmann** 5048 ...). Die Polarität spielt keine Rolle. Die LEDs leuchten in beiden Fahrrichtungen.

Anschluss an Gleichspannung

- Verbinden Sie das Anschlusskabel mit der Spannungsversorgung des Waggons (z. B. Radschleifer, stromführende Kupplungen **viessmann** 5048 ...). Beachten Sie die Polarität: langes Bein = ⊕ = rechte Schiene. Die LED leuchtet nur bei Vorwärtsfahrt. Soll sie auch bei Rückwärtsfahrt leuchten, bauen Sie den mitgelieferten Gleichrichter (Abb. 3) ein.

4. Lötanleitung

Wenn Sie im Löten noch nicht geübt sind, lesen Sie bitte zuerst diese Lötanleitung, bevor Sie zum LötKolben greifen.

1. Verwenden Sie beim Löten von elektronischen Schaltungen grundsätzlich nie Lötwasser oder Löt fett. Diese enthalten eine Säure, die Bauteile und Leiterbahnen zerstört.
2. Verwenden Sie als Lötmaterial nur Elektronikzinn mit einer Kolophoniumseele, die zugleich als Flussmittel dient.
3. Verwenden Sie einen LötKolben mit maximal 30 W Heizleistung und einer dünnen Lötspitze (< 1 mm). Die Lötspitze muss zunderfrei sein, damit sie die Wärme gut leiten kann.
4. Löten Sie zügig, denn durch zu langes Löten werden Bauteile zerstört. Ebenso kann es zum Ablösen der Löttaugen und Leiterbahnen von der Leiterplatte führen.
5. Isolieren Sie die Kabelenden ab und verzinnen Sie diese.
Zum Löten halten Sie dann die gut verzinnte Lötspitze so auf die Lötstelle, dass zugleich beide zu verbindenden Komponenten berührt werden. Gleichzeitig führen Sie (nicht zuviel) Lötzinn zu. Sobald das Lötzinn zu fließen beginnt, nehmen Sie es von der Lötstelle fort. Jetzt warten Sie noch einen Augenblick, bis das zurückgebliebene Lot gut verlaufen ist und nehmen dann den LötKolben von der Lötstelle ab.
6. Achten Sie darauf, dass das soeben angelötete Kabel, nachdem Sie den LötKolben abgenommen haben, ca. 5 Sek. lang nicht bewegt wird. Zurück bleibt eine silbrig glänzende, einwandfreie Lötstelle.
7. Voraussetzung für eine einwandfreie Lötstelle und gutes Löten ist eine saubere, nicht oxidierte Lötspitze. Denn mit einer schmutzigen Lötspitze ist es absolut unmöglich, sauber zu löten. Nehmen Sie daher nach jedem Löten überflüssiges Lötzinn und Schmutz mit einem feuchten Schwamm oder einem Silikonabstreifer vom Kolben ab.
8. Nach dem Löten schneiden Sie überstehende blanke Enden der Kabel direkt über der Lötstelle mit einem Seitenschneider ab, vorzugsweise mit einem ohne Wate (Schräge) - z. B. den Bastel-Schneider **viessmann** 7815.
9. Achten Sie beim Löten an elektronischen Bauteilen besonders darauf, eine Lötzeit von ca. 5 Sekunden nicht zu überschreiten, da sonst die Bauteile oder die Kupferbahnen zerstört werden.

5. Technische Daten

Betriebsspannung: 6 - 22 V ~ / =
Stromaufnahme: max. 2 mA



1. Important Information

Please read this manual prior to first use of the product resp. its installation! This product must only be used as required in this manual. Keep this manual. It is part of the product.

Using the product for its correct purpose

This product is intended

- for installation in model railroad cars of gauge H0
- for operation with an authorized model railroad transformer or a control system connected to one.
- for operation with the enclosed resistor.
- for operation in a dry area.

Using the product for any other purpose is not approved and is considered incorrect. The manufacturer cannot be held responsible for any damage resulting from the improper use of this product.

Make sure that the power supply is switched off when you mount the device and connect the wires!

The power sources must be protected to prevent the risk of burning wires.

Only use VDE/EN tested special model train transformers for the power supply!

2. Introduction

The train rear lanterns contain red LEDs and the mandatory resistors and connection cables.

3. Mounting / Connection

- Drill two small holes (0.5 mm) with a distance of about 2.5 mm in the rear wall of the car (fig. 1).
- Put the pins of the LED through the holes as shown in figure 2.
- Fix the LEDs inside the car with a little bit of glue.
- Solder the enclosed connection cables (one cable with resistor) to the pins of the LED (fig. 2).
Tip: Isolate the blank pins of the LED to prevent short circuits.

Connect to AC

- Connect the connection cables to the power supply of the car (e. g. wheel pick-up wiper, power couplers **viessmann** 5048 ...).
The polarisation doesn't count. The LEDs will lighten in both directions of travel.

Connect to DC

- Connect the connection cables to the power supply of the car (e. g. wheel pick-up wiper, power couplers **viessmann** 5048 ...).
Check the polarisation:
long LED-pin = ⊕ = right track
The LED will only lighten if the car runs forward.
- For lighting in both directions use the enclosed rectifier (fig. 3).

4. Soldering Instructions

If you are not practiced at soldering, please first read these soldering instructions before picking up the soldering iron.

1. Never use soldering paste or fluid when soldering electronic connections. These contain an acid that destroys cables, components and conductor paths.
2. As the soldering material, use only electronics solder with a rosin core, which also acts as a fluxing agent.
3. Use a small soldering iron with max. 30 watt power and a thin soldering tip (< 1 mm). The soldering tip must be free of scaling so that it conducts heat well.
4. The soldering itself should be done quickly because soldering for too long can destroy components. It also leads to loosening of the soldering pads and conductor paths from PCBs.
5. At first strip the insulation from the ends of the cable, and twist the stripped ends between your finger tips. Then presolder the wires. To solder, the well-tinned soldering tip is placed at the soldering point so that both components which you want to connect are contacted. At the same time (not too much) solder has to be added and heated. As soon as the solder begins to flow, remove it from the soldering point. Then wait a moment until the remaining solder has run well, and then remove the soldering iron from the soldering point.
6. Ensure that the cable just soldered is not moved for approx. 5 seconds after you have removed the soldering iron. Then only a shiny silver, perfect soldering point remains.
7. A clean, unoxidized soldering tip is required for a perfect soldering point. It is absolutely impossible to solder cleanly using a dirty soldering tip. You should therefore always remove excess solder and dirt from the iron with a moist sponge or a silicon wiper after making a soldering point.
8. Cut off uninsulated ends of the wire which are looking out directly above the soldering point with a wire cutter. We recommend a full-flush wire cutter (like the hobby-cutter 7815 from **viessmann**).
9. When welding electronic components, be sure not to solder for more than 5 seconds, because otherwise the components will be destroyed.

5. Technical Data

Power supply: 6 - 22 V AC / DC
Current: max. 2 mA