



Packungsinhalt überprüfen

Kontrollieren Sie die mechanischen Teile anhand des Bildes auf der Verpackung und die elektrischen Teile gemäß der folgenden Auflistung auf Vollständigkeit.

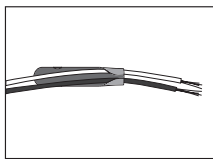
- Steckfuß
- Lichtfilter (nicht bei allen Modellen)
- 2 x Schrumpfschlauch
- 1 x Widerstand
- 1 x Diode
- Anleitung

2. Einleitung

Dieser Leuchtenbausatz erzeugt durch die SMD-LED ein zum Lampenmodell passendes Licht. Stromaufnahme und Wärmeentwicklung sind sehr gering. Die Lebensdauer der LED ist praktisch unbegrenzt, so dass ein Wechsel des Leuchtmittels entfällt.

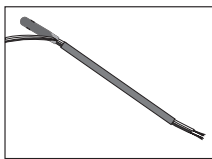
3. Zusammenbau/Assembly

- Leuchtenbausatz vorsichtig aus der Verpackung nehmen.
- *Remove the lamp kit carefully from the package.*



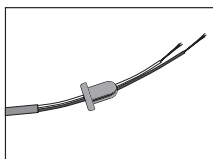
1. Die beiden Kabelenden werden durch den Lampenschirm hindurchgefädelt.

1. *Slide the two cable ends through the lamp shade.*



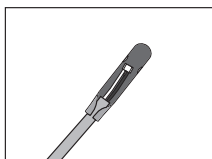
2. Es folgt der Lampenmast; auch er wird auf die beiden Kabel aufgeschoben.

2. *Also the lamp mast is slid onto the cables.*



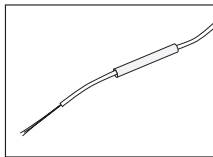
3. Danach den Steckfuß auf die Kabel schieben.

3. *Slide the base socket on the cables.*



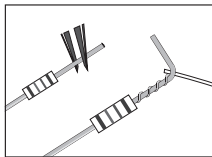
4. Dann wird der LED-Leuchtkörper im Lampenschirm platziert.

4. *Afterwards the LED is placed in the lamp shade.*



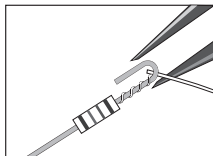
5. Schieben Sie das gelbe Stück Schrumpfschlauch auf das gelbe Kabel.

5. *Slide the yellow part of the heat shrink tube on the yellow cable.*



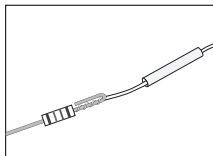
6. Biegen Sie das kurze Ende des Drahtes in der Mitte um 90 Grad. Wickeln Sie das blanke Kabelende um das Drahtstück direkt unterhalb des beigen Widerstandes.

6. *Bend the short end of the cable in the middle around 90°. Wind the blank cable end directly below the beige resistor.*



7. Anschließend biegen Sie das senkrecht hochstehende Ende des Widerstandes um.

7. *Afterwards bend the vertical end of the resistor.*



8. Schieben Sie den Schrumpfschlauch auf die zuvor hergestellte Kontaktstelle (Kabel + Widerstand).

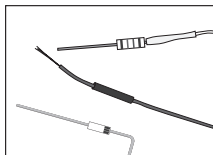
8. *Slide the heat shrink tube on the contact point which was made prior to this (cable + resistor)...*



9. Kurz (!) erhitzen, etwa mit einem Heißluftpistole oder einem Feuerzeug. Schon ist die dauerhafte Verbindung fertig! Vorsicht Verbrennungsgefahr!

9. *Heat it briefly (!), e. g. with a hot air gun or a lighter and a durable connection has been accomplished!*

Attention: Risk of burn!



11. In gleicher Weise verfährt man mit dem braunen Kabel, dem schwarzen Schrumpfschlauch und der dunklen Diode.

11. *Proceed in the same manner with the brown cable, the black heat shrink tube and the dark diode.*

4. Einbau

- Vor dem Einbau auf Funktion prüfen.
- Am Einbauort ein Loch zur Montage bohren (Abb. 1). Den benötigten Durchmesser entnehmen Sie bitte der Tabelle auf Seite 5.
- Steckfuß der Leuchte mit den Anschlusskabeln von außen in die Bohrung stecken (Abb. 2). Leuchten ohne Steckfuß sichern Sie von hinten mit dem beiliegenden Haltering (Abb. 3).

Lassen Sie beim Anschließen der Kabel hinter der Leuchte eine Schleife von ca. 2-3 cm Länge, damit Sie die Leuchte bei eventuellen Arbeiten aus der Montagebohrung ziehen können.



Vorsicht:

Widerstand und Diode an den Enden der Anschlussdrähte sind für die Funktion erforderlich. Keinesfalls entfernen (Abb. 3)! Widerstände nicht mit Isolationsmaterial umhüllen, da sonst keine ausreichende Kühlung möglich ist!

5. Anschluss

Betriebsspannung: **10-16V AC ~ (mit und ohne 5215 Powermodul), 14-24V DC =, 13-24V Digitalsignal**
Stromaufnahme: **ca. 10 mA**

Schließen Sie den LED-Leuchten Bausatz an den Lichtausgang eines Modellbahntransformators (z. B. Art.-Nr. 5200) an (Abb. 5/6).

Gleichspannung: Verbinden Sie die Diode (rotes Bauteil mit schwarzer Markierung) mit dem Plus-Pol des Netzteils.

Wechselspannung: Bei Betrieb mit Wechselspannung kann es zu leichtem Flackern kommen. Daher empfehlen wir den Betrieb mit dem Viessmann-Powermodul Art.-Nr. 5215 (Abb. 6). Ein Powermodul ist ausreichend für ca. 100 LED-Leuchten oder -Strahler. Verbinden Sie das Anschlusskabel mit der Diode mit der braunen Ausgangsbuchse.



1. Important information!

Please read this manual completely and attentively before using the product for the first time. Keep this manual. It is part of the product.

Safety information



Caution:

Risk of injury!

Due to the detailed reproduction of the original and the intended use, this product can have peaks, edges and breakable parts. For installation tools are required.

Electrical hazard!

Never put the connecting wires into a power socket! Regularly examine the transformer for damage. In case of any damage, do not use the transformer!

Installation and electrical wiring may only be carried out while the power supply is switched off. Only use transformers compliant with VDE/EN standards.

Using the product for its correct purpose

This product is designed:

- For installation into a model railroad layouts and dioramas.
- For connection to an authorized model railroad transformer (e. g. item-No. 5200).
- For use in dry rooms only.

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

Checking the package contents

Check the mechanic components according to the photo on the packaging and the electrical components according to the following list.

- base socket
- colour filter (not with all models)
- 2 x heat shrink tube
- 1 x resistor
- 1 x diode
- Manual

2. Introduction

This lamp produces by SMD-LED the light which is suitable to the lamp model. Low heat build-up and power input. Nearly unlimited lifetime of the LED, so no more change is required.

3. Assembly

- See page 2 chapter 3. „Zusammenbau/Assembly“.

4. Mounting

- Check function before mounting.
- Drill a hole at the mounting place. Diameter see schedule on page 5.
- Put the cables from outside through the hole and push the socket into the hole. If necessary, fix the lamp with the fixation ring from inside (optional).

Connecting the cable, please leave approx. 2-3 cm behind the lamp to create a loop, which enables you to pull the lamp out of the assembly drilling.



Caution:

Resistor and diode at the cables are needed for proper function of the lamp. Never cut them off!

Never cover resistor or diode with insulation material, because they have to be cooled by surrounding air!

5. Connection

Operating voltage: 10-16V AC ~ (with and without 5215 power module), 14-24V DC =, 13-24V digital signal

Operating current: approx. 10 mA

Connect the LED-lamp to the lighting power output of a model railroad transformer (e. g. item-No. 5200) or power supply as shown in fig. 5 and/or 6.

DC voltage: Connect the diode (red part with black mark) with the plus pole of the power supply.

AC voltage: Operation with AC voltage could cause some flickering. We recommend to use the Viessmann power module item-No. 5215 (fig. 6) which is sufficient for approx. 100 LED-lamps or reflectors. Connect the cable to the diode with the brown output socket (fig. 5).

Art.-Nr. item-No.	Durchmesser (d) der Bohrung hole diameter (d)	Art.-Nr. item-No.	Durchmesser (d) der Bohrung hole diameter (d)
6620	Ø 3,5 mm	6726	Ø 3,5 mm
6621	Ø 3,5 mm	6727	Ø 5,5 mm
6625	Ø 2,5 mm	6728	Ø 3,5 mm
6626	Ø 3,5 mm	6729	Ø 5,5 mm
6720	Ø 5,5 mm	6920	Ø 3,5 mm
6721	Ø 5,5 mm	6921	Ø 3,5 mm
6722	Ø 5,5 mm	6925	Ø 2,5 mm
6725	Ø 3,5 mm	6926	Ø 3,5 mm
		6927	Ø 5,5 mm