



## **LED-Leuchte mit Patentsteckfuß** **LED-Lamp with patented base socket** **Ø 4 mm**

- DE** Modellbauartikel, kein Spielzeug! Nicht geeignet für Kinder unter 14 Jahren! Anleitung aufbewahren!
- EN** Model building item, not a toy! Not suitable for children under the age of 14 years! Keep these instructions!

## **Bedienungsanleitung** **Operation Manual**

**DE**

### **1. Wichtige Hinweise**

Bitte lesen Sie vor der ersten Anwendung des Produktes bzw. dessen Einbau diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch und bewahren Sie diese auf. Sie ist Teil des Produktes.

#### **Sicherheitshinweise**



**Vorsicht:**

##### **Verletzungsgefahr!**

Aufgrund der detaillierten Abbildung des Originals bzw. der vorgesehenen Verwendung kann das Produkt Spitzen, Kanten und abbruchgefährdete Teile aufweisen. Für die Montage sind Werkzeuge nötig.

##### **Stromschlaggefahr!**

Die Anschlussdrähte niemals in eine Steckdose einführen! Verwendetes Versorgungsgerät (Transformator, Netzteil) regelmäßig auf Schäden überprüfen. Bei Schäden am Versorgungsgerät dieses keinesfalls benutzen!

Alle Anschluss- und Montagearbeiten nur bei abgeschalteter Betriebsspannung durchführen!

Ausschließlich nach VDE/EN-gefertigte Modellbahntransformatoren verwenden!

Stromquellen unbedingt so absichern, dass es bei einem Kurzschluss nicht zum Kabelbrand kommen kann.

#### **Das Produkt richtig verwenden**

Dieses Produkt ist bestimmt:

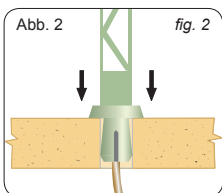
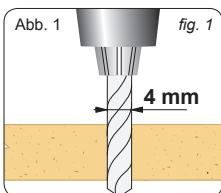
- Zum Einbau in Modelleisenbahnanlagen und Dioramen.
- Zum Anschluss an einen Modellbahntransformator (z. B. Art.-Nr. 5200) bzw. an einer Modellbahnsteuerung mit zugelassener Betriebsspannung.
- Zum Betrieb in trockenen Räumen.

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

#### **Packungsinhalt überprüfen**

Kontrollieren Sie den Lieferumfang auf Vollständigkeit:

- LED-Leuchte mit Patentsteckfuß
- Haltering
- Anleitung



## 2. Einleitung

Diese Leuchte 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. Einbau

- Leuchte vorsichtig aus der Verpackung nehmen.
- Vor dem Einbau auf Funktion prüfen.
- Am Einbauort ein Loch ( $\varnothing$  4 mm) zur Montage bohren (Abb. 1).



### 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!

- Steckfuß der Leuchte mit den Anschlusskabeln von oben in die Bohrung (Abb. 2) stecken. Falls erforderlich, Haltering von unten auf den Steckfuß stecken.

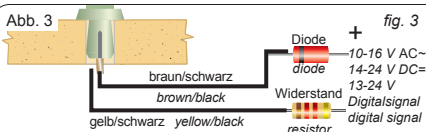
Lassen Sie beim Anschließen der Kabel unterhalb der Leuchte eine Schleife von ca. 2-3 cm Länge, damit Sie die Leuchte bei evtl. Arbeiten aus der Montagebohrung ziehen und umlegen können.

## 4. Anschluss

Schließen Sie die LED-Leuchte an den Lichtausgang eines Modellbahntransformators (z. B. Art.-Nr. 5200) an (Abb. 3 oder Abb. 4).

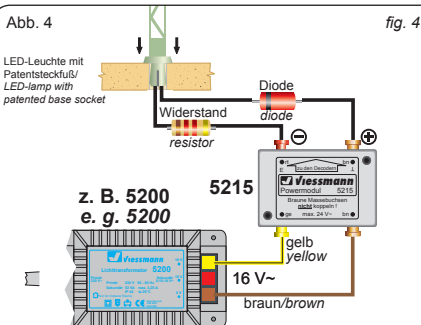
**Gleichspannung:** Verbinden Sie die Diode (rotes Bauteil mit schwarzer Markierung) mit dem Plus-Pol des Netzteils.

**Wechselspannung:** Bei Betrieb mit Wechselspannung kann es zu leichtem Flackern kommen. Daher empfehlen wir den Betrieb mit dem Viessmann-Powermodul Art.-Nr. 5215 (Abb. 4). Ein Powermodul ist ausreichend für ca. 100 LED-Leuchten oder Strahler. Verbinden Sie die Diode des Anschlusskabels mit der braunen Ausgangsbuchse (Abb. 3).



**Diode und Widerstand nicht abschneiden.**

**Never cut off diode and resistor.**



### TIPP: Powermodul 5215

- Verhindert Flackern bei Wechselstrom.
- Annähernd **doppelte Helligkeit** gegenüber reinem Wechselstrombetrieb.

### TIP: Power module 5215

- Offers flickering-free lighting by using AC power.
- Nearly double brightness is possible.

## 5. Technische Daten

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

### Gewährleistung

Jedes Modell wird vor seiner Auslieferung auf vollständige Funktion überprüft. Der Gewährleistungszeitraum beträgt 2 Jahre ab Kaufdatum.

Tritt in dieser Zeit ein Fehler auf, setzen Sie sich bitte direkt mit Viessmann in Verbindung. Wird nach Überprüfung des Modells ein Herstell- oder Materialfehler festgestellt, wird das Modell kostenlos instand gesetzt.

Von der Gewährleistung und Haftung ausgeschlossen sind Beschädigungen des Modells sowie Folgeschäden, die durch unsachgemäße Behandlung, Nichtbeachten der Bedienungsanleitung, nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch, Überlastung, unzulässig hohen Umschaltimpuls von analogen Wechselstromanlagen, fehlerhafte Verdrahtung der Modellbahnanlage, eigenmächtigen Eingriff, bauliche Veränderungen, Gewalteinwirkung, Feuchtigkeitseinwirkung, Überhitzung u. ä. verursacht werden.

Wenn Sie die Fehlerursache nicht finden können, nehmen Sie bitte Kontakt mit uns auf ([service@viessmann-modell.com](mailto:service@viessmann-modell.com)).

Senden Sie das Modell zur Kontrolle bzw. Reparatur bitte erst nach Rücksprache mit uns an den Viessmann-Service. Die Adresse finden Sie unten auf dieser Seite.



### 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!*

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

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

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

#### Using the product for its correct purpose

*This product is intended:*

- For installation into 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 contents of the package for completeness:*

- LED-lamp with patented base socket
- Fixation ring
- 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. Mounting



### 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!

- Remove the lamp carefully from the package.
- Check function before mounting.
- Drill a hole ( $\varnothing$  4 mm) at the mounting place (see fig. 1).
- 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).

## 4. Connection

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. 3 and/or 4.

**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. 4) which is sufficient for approx. 100 LED-lamps or reflectors. Connect the cable to the diode with the brown output socket (fig. 3).

## 5. Technical data

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

Operating current: approx. 10 mA

## Warranty

Each model is tested to its full functionality prior to delivery. The warranty period is 2 years starting from the date of purchase. Please contact Viessmann directly should a fault occur during this period. If we find a material or production fault to be the cause of the failure we will repair the model free of charge.

Expressively excluded from any warranty claims and liability are damages of the model and consequential damages due to inappropriate handling, disregarding the instructions of this manual, inappropriate use of the model, overloading, inadmissible high change-of-direction impulse of analogue AC control equipment, faulty wiring of your model train layout, unauthorized disassembling, construction modifications and use of force, overheating, exposure to humidity and similar.

If you cannot find the cause of the fault please contact our service department ([service@viessmann-modell.com](mailto:service@viessmann-modell.com)).

If needed send the model to the Viessmann service department for checking and repair.

Adress see below.

### Notizen

### Notes

Die aktuelle Version der Anleitung finden Sie auf der Viessmann-Homepage unter der Artikelnummer.

The latest version of the manual can be looked up at the Viessmann homepage entering the item-No.



**Viessmann**  
Modellspielwaren GmbH  
Am Bahnhof 1  
D - 35116 Hatzfeld-Reddighausen  
[www.viessmann-modell.de](http://www.viessmann-modell.de)

92889

Stand 05/sw

05/2015

Ch/Me

