#### 4. Connection

Operating voltage: 14 - 24 V AC~ or DC= 14 - 16 V AC~ with 5215 Power module 13 - 24 V Digital signal

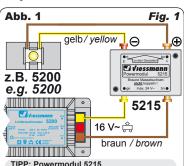
Operating current: approx. 10 mA

Connect the LED-lamp to the lighting power output of a model railroad transformer (e. g. item-No.

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. 1) which is sufficient for approx. 100 LEDs or reflectors. Connect the cable to the diode with the brown output socket.

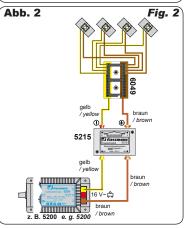
For the simplified connection of multiple LEDs, we recommend to connect them via the plug-in rail for interior lighting on board, 12-fold (item-No. 6049). See fig. 2.



#### TIPP: Powermodul 5215

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

TIP: Power module 5215
• Avoids flickering with AC power supply. · Approx. double brightness of the lamps.



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 using the item-No.





### LED für Etageninnenbeleuchtung, 10 Stück

- 6046, warmweiß
- 6047, gelb
- 6048. weiß

### LED for Floor interior lights, 10 pieces

- 6046, warmwhite
- 6047, yellow
- 6048, white
- Modellbauartikel, kein Spielzeug! Nicht geeignet für Kinder unter 14 Jahren! Anleitung aufbewahren!
- Model building item, not a toy! Not suitable (EN) for children under the age of 14 years! Keep these instructions!
- Ceci n'est pas un jouet. Ne convient pas (FR aux enfants de moins de 14 ans ! C'est un produit décor! Conservez cette notice d'instructions!
- Modelbouwartikel, geen speelgoed! Niet (NL geschikt voor kinderen onder 14 jaar! Gebruiksaanwijzing bewaren!
- Articolo di modellismo, non è un giocattolo! (IT Non adatto a bambini al di sotto dei 14 anni! Conservare instruzioni per l'uso!
- Artículo para modelismo. No es un juguete! (ES No recomendado para menores de 14 años! Conserva las instrucciones de servicio!
  - Não é um brinquedo! Não aconselhável para menores de 14 anos. Conservar a embalagem.

# Bedienungsanleitung Operation Manual



### 1. Wichtige Hinweise

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

#### Sicherheitshinweise



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 Anschlussarbeiten nur bei abgeschalteter Betriebsspannung durchführen! Stromquellen so absichern, dass es im Falle eines Kurzschlusses nicht zum Kabelbrand kommen kann. Nur handelsübliche und VDE-geprüfte Modellbahntransformatoren verwenden!



#### Das Produkt richtig verwenden

Dieses Produkt ist bestimmt:

- Zum Einbau in Modelleisenbahnen bzw. Dioramen
- Zum Betrieb an einem 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 prüfen

Kontrollieren Sie nach dem Auspacken den Lieferumfang auf Vollständigkeit:

- 10 LEDs.
- diese Anleitung.

#### 2. Einleitung

Durch die SMD-LED sind die Stromaufnahme und die Wärmeentwicklung sehr gering. Die Lebensdauer der LED ist praktisch unbegrenzt, so dass ein Wechsel des Leuchtmittels entfällt.

#### 3. Einbau

Die LED für Etageninnenbeleuchtung ist geeignet zum Einbau in Gebäudemodelle aus Kunststoff, Holz und Karton

- Legen Sie den Einbauort (z. B. unter dem Dach bzw. der Decke) fest.
- Kleben Sie die Platine mit Sekundenkleber (z. B. Loctite), Zweikomponentenkleber oder doppelseitigen Klebepads fest.
- Führen Sie die Kabel zum Anschlusspunkt und befestigen Sie sie ggf. mit etwas Klebstoff an der Gebäudewand.

#### 4. Anschluss

Betriebsspannung: 14 - 24 V AC~ oder DC=

14 - 16 V AC~

mit 5215 Powermodul

13 - 24 V Digitalsignal

Stromaufnahme: ca. 10 mA

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

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

Wechselspannung: Beim Betrieb mit Wechselspannung kann es zu leichtem Flackern kommen. Daher empfehlen wir den Betrieb mit dem Viessmann-Powermodul Art.-Nr. 5215 (Abb. 1). Ein Powermodul ist ausreichend für ca. 100 LED-Leuchten oder -Strahler. Verbinden Sie das Anschlusskabel mit der Diode mit der braunen Ausgangsbuchse.

Zum vereinfachten Anschluss mehrerer LEDs empfehlen wir Ihnen den Anschluss über die Steck-Verteilerleiste 12-polig, für Beleuchtung (Art.-Nr. 6049). Siehe Abb. 2.



#### 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.

#### Flectrical 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 mounting into a model layout.
- 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 cannot be held responsible for any damage resulting from the improper use of this product.

#### Checking the package contents

Check the contents of the package for completeness after unpacking:

- 10 LEDs.
- this manual.

#### 2. Introduction

By the SMD LED, the power consumption and heat generation is very small. Nearly unlimited lifetime of the LED, so no more change is required.

#### 3. Mounting

Floor lighting could be installed in model-buildings of plastic, wood or cardboard.

- Mark the installation place (e. g. under the roof or
- Fix the board (plate) by using a special glue (e. g. Loctite), two-component adhesive or double-faced adhesive tape.
- Manage the wire to the connecting point and if necessary fix it on the building wall with special glue.