

Gebrauchsanleitung

Manual

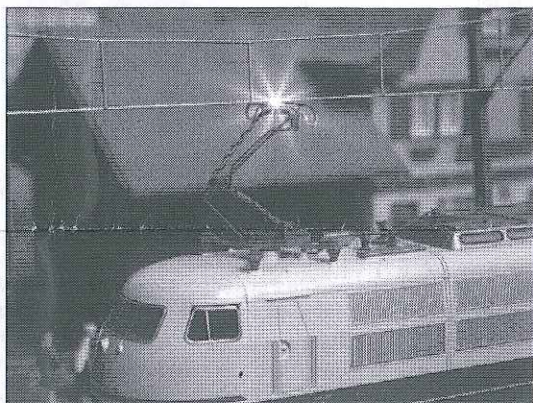


Pantographen-Blitzer

Funkenschlag am Stromabnehmer

Pantograph flashlight

Sparkling at the pantograph



5068

1. Wichtige Hinweise	2
2. Einleitung	2
3. Anschluss	2
4. Montage	3
5. Technische Daten	4

1. <i>Important Information</i>	2
2. <i>Introduction</i>	2
3. <i>Connection</i>	2
4. <i>Mounting</i>	3
5. <i>Technical Data</i>	4

**Technik und Preis
– einfach genial!**

1. Wichtige Hinweise

Lesen Sie vor der ersten Benutzung des Produktes bzw. dessen Einbau diese Anleitung komplett und aufmerksam durch. Bewahren Sie diese Anleitung auf. Sie ist Teil des Produktes.

Das Produkt richtig verwenden

Das Produkt darf ausschließlich dieser Anleitung gemäß verwendet werden. Dieser elektronische Baustein ist bestimmt

- zum Einbau in Modelleisenbahnfahrzeuge
- zum Anschluss an einen zugelassenen Modellbahntransformator bzw. an einer damit versorgten elektrischen Steuerung
- zum Betrieb in trockenen Räumen.

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

Keine Haftung für Schäden, die durch unsachgemäßen Einbau an Ihren Lokomotiven entstehen. Lassen Sie im Zweifelsfall den Einbau durch einen Modellbahn-Servicebetrieb durchführen.

2. Einleitung

Der Pantographen-Blitzer simuliert das beim Vorbild eher nicht erwünschte Funkenschlagen am Pantographen einer fahrenden E-Lok.

Der Einbau-Satz besteht aus einem Elektronikmodul und einer blauen Micro-LED. Geeignet für Gleichstrom-, Wechselstrom- und Digitalbetrieb.

3. Anschluss

Abbildung 1 zeigt den Anschluss des Pantographen-Blitzers an die Stromversorgung in der Lokomotive.

Verbinden Sie das Elektronikmodul des Blitzers direkt mit dem Motor. So blitzt es nur, wenn der Motor mit Strom versorgt wird.

Hinweis: Elektronisch kommutierte Motore (z. B. Märklin Sinus)

Analogbetrieb: Schließen Sie das Elektronikmodul direkt an die Radschleifer der Lok an. Die Polarität spielt dabei keine Rolle.

Digitalbetrieb: Schließen Sie das Elektronikmodul an einen freien Funktionsausgang des Decoders an. Sie können den Blitzeffekt dann beliebig ein- und ausschalten. Beachten Sie auch die Anleitung des Decoders.

1. Important Information

Please read this manual prior to first use of the product resp. its installation! Keep this manual. It is part of the product.

Using the product for it's correct purpose

This product must only be used as required in this manual. This electronic kit is intended

- for installation in model railroad locomotions
- for connection to an authorized model railroad transformer or an electrical control system connected to one
- 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.

No liability for any damage at your locomotion caused by improper mounting. If necessary, let do mounting and connection by a service company.

2. Introduction

This effect simulates the sparking at the pantograph of a real locomotive which is caused by contact problems between the pantograph and the catenary.

The set includes a small electronic module and a blue micro-LED. Suitable for AC, DC and digital systems.

3. Connection

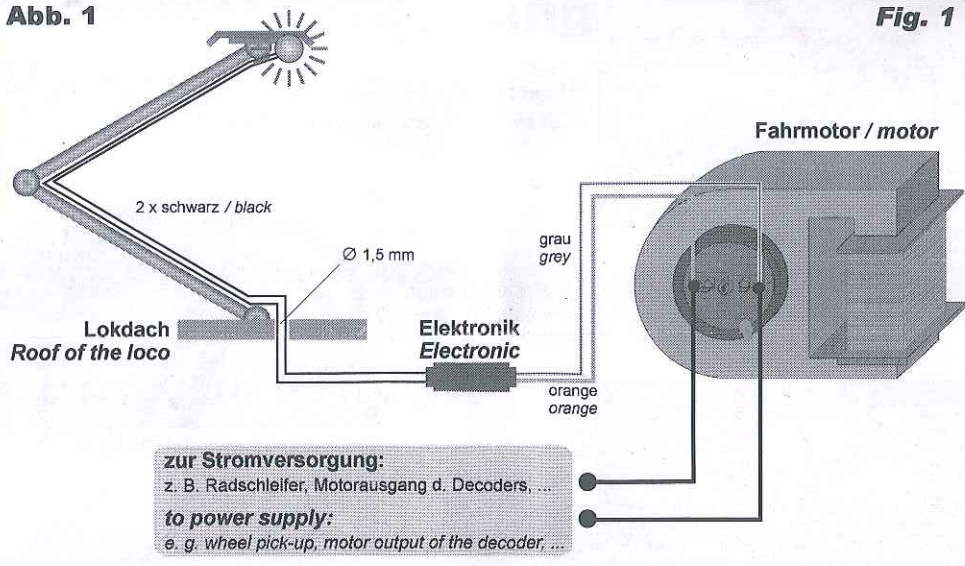
Figure 1 shows the connection of the pantograph flashlight to the power supply of the locomotion.

The electronic module has to be connected directly to the motor. Thus, the flashlight works only if the loco is running.

Notice: Motors with electronic commutator (e. g. Maerklin Sinus)

analogous operation: Connect the electronic module directly to the wheel pick-ups of the locomotion. The polarity doesn't matter.

digital operation: Connect the electronic module to a free function-output of the decoder. You can switch on and off the sparking effect as you like. Refer to the manual of the decoder!

Abb. 1**Fig. 1**

4. Montage – Schritt für Schritt

Die folgenden Fotos zeigen Schritt für Schritt den Einbau des Pantographen-Blitzers in eine Elektro-Lokomotive.

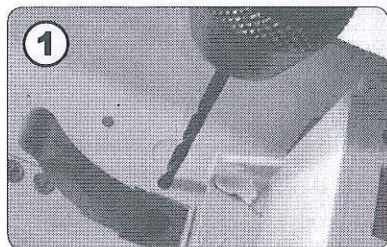
Beachten Sie beim Einbau auch die Anleitung der Lokomotive und ggf. des Digitaldecoders (bei Anschluss an einen Funktionsausgang).

4. Mounting – step by step

The following pictures show step by step how to mount the pantograph flashlight into an electric locomotion.

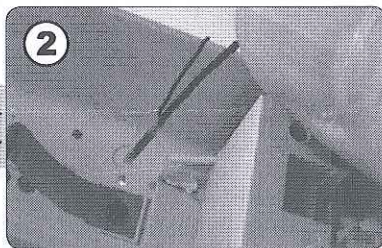
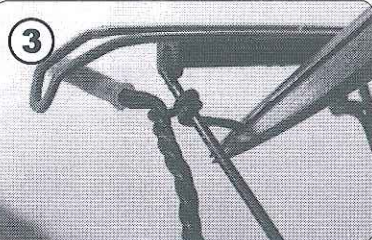
Refer to the manual of the locomotion!

If you use a digital decoder, refer to the manual of the decoder!

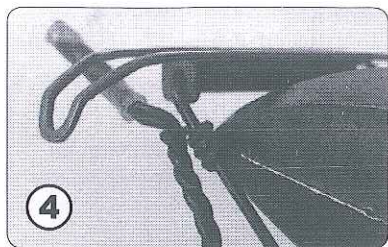
**1**

Lokgehäuse abnehmen und Loch bohren (1,5 mm).
Remove the case of the loco and drill a hole (1,5 mm).

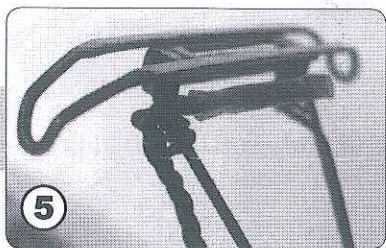
Leuchteinheit und Kabel von innen durch das Loch führen.
Push the lighting unit + the cable from inside through the hole.

**2****3**

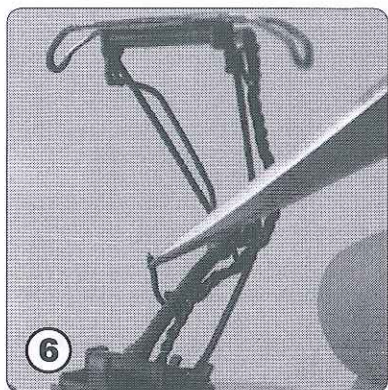
Haltdraht am oberen Pantographen-Holm verdrehen.
Twist the upper holding-wire around the pantograph.



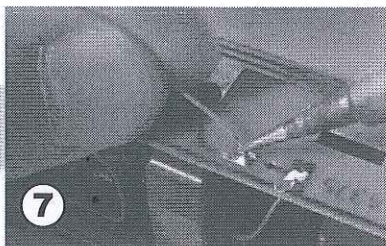
Überschüssigen Haltedraht mit Seitenschneider entfernen.
Cut off the unused rest of the holding wire.



Leuchteinheit in gewünschte Position biegen.
Bend the lighting unit near the slider.



Haltedraht am unteren Pantographen-Holm verdrillen.
Twist the lower holding-wire around the pantograph.



Zuleitungen (grau + orange) entsprechend Abb. 1 anlöten.
Solder the grey and orange cable as shown in fig. 1.

5. Technische Daten

Betriebsspannung: 6 - 28 V =/~
 Stromaufnahme: < 5 mA

5. Technical Data

Operating voltage: 6 - 28 V AC/DC
 Operating current: < 5 mA

Dieses Produkt ist kein Spielzeug. Nicht geeignet für Kinder unter 14 Jahren! Anleitung aufbewahren!

This product is not a toy. Not suitable for children under 14 years! Keep these instructions!

Ce produit n'est pas un jouet. Ne convient pas aux enfants de moins de 14 ans ! Conservez ce mode d'emploi !

Dit produkt is geen speelgoed. Niet geschikt voor kinderen onder 14 jaar! Gebruiksaanwijzing bewaren!

Questo prodotto non è un giocattolo. Non adatto a bambini al di sotto dei 14 anni! Conservare istruzioni per l'uso!

Esto no es un juguete. No recomendado para menores de 14 años! Conserva las instrucciones de servicio!



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



9/2008 Ko
 Stand 01
 Sach-Nr. 92011
 Made in Europe