

# Bedienungsanleitung

## Operation Manual



**viessmann®**

**5228**

**Zugbeeinflussungsrelais,  
bistabil, 2 x 1UM, negativer  
Schaltimpuls**

**Relay for automatic train control,  
bistable, 2 x 1UM, negative  
switching pulse**



1. Wichtige Hinweise / <i>Important information</i> .....	2
2. Einleitung / <i>Introduction</i> .....	3
3. Anschluss / <i>Connection</i> .....	3
4. Gewährleistung / <i>Warranty</i> .....	5
5. Technische Daten / <i>Technical data</i> .....	5

**Innovation,  
die bewegt!**

DE

## 1. Wichtige Hinweise

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

### 1.1 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.

### 1.2 Das Produkt richtig verwenden

Dieses Produkt ist bestimmt:

- Zum Einbau in Modelleisenbahnanlagen und Dioramen.
- Zum Anschluss an ein passendes Steuermodul (z. B. Art. 5224 oder Art. 5229).
- Zum Betrieb in trockenen Räumen.

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

### 1.3 Packungsinhalt überprüfen

Kontrollieren Sie den Lieferumfang auf Vollständigkeit:

- Zugbeeinflussungsrelais
- 6 rote Stecker
- 2 Schrauben
- Anleitung

EN

## 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.*

### 1.1 Safety instructions

 **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. Tools are required for installation.*

#### **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 cables!*

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

*The power sources must be protected to avoid the risk of burning cables.*

### 1.2 Using the product for its correct purpose

*This product is intended:*

- *For installation in model train layouts and dioramas.*
- *For connection to suitable control module (e. g. item 5224 or item 5229).*
- *For operation in dry rooms only.*

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

### 1.3 Checking the package contents

*Check the contents of the package for completeness:*

- *Relay for train control*
- *6 red plugs*
- *2 screws*
- *Manual*

## 2. Einleitung

Das Zugbeeinflussungsrelais erweitert die Steuermodule um die automatische Zugbeeinflussung. Es kann den Fahrstrom an Gleis und / oder Oberleitung bei „Halt“-zeigendem Signal mittels zweipoligem Umschalter abschalten. Im Digitalbetrieb kann es auch auf das Bremsmodul, Art. 5232 (MM) oder einen DCC-Bremsgenerator umschalten.

### 2.1 Elektronisches Relais

Das Modul Art. 5228 ist auch unabhängig von Signalmodulen für verschiedenste Schaltaufgaben einsetzbar. Als Steuereingänge fungieren die drei Kontaktstifte an der linken Seite. Kabel lassen sich dort mit den Muffen (Art. 6879 – 6887) anschließen. Das Schaltschema ist auf dem Modul aufgedruckt. Abb. 1 zeigt schematisch den Anschluss.

## 3. Anschluss

Stecken Sie das Zugbeeinflussungsrelais, wie in den folgenden Abbildungen gezeigt, an das Signalmodul an. Die Kontaktstifte passen genau in die Buchsen der Signalmodule. Dadurch wird die elektrische Verbindung hergestellt und das Modul außerdem mechanisch festgehalten.

Schließen Sie das Modul gemäß der Abbildungen an. Beachten Sie jeweils auch die Hinweise in den Anleitungen zu den Signal- bzw. Bremsmodulen.

## 2. Introduction

The automatic train control relay extends the signal control modules by adding the possibility to stop the train. It interrupts the traction current (separate for track and / or catenary) of a “stop” signal by bipolar changeover switches. In digital use, it can control the brake module, item 5232 (MM) or a brake generator for DCC.

### 2.1 Electronic relay

Independent from the signal modules, module item 5228 is also suitable for various other switching tasks. The three pin contacts on the left hand side serve as control input. Cables can be connected with sockets (items 6879 – 6887). The circuit diagram is printed onto the module. Fig. 1 is a schematic layout of the connection.

## 3. Connection

Connect the automatic train control relay to the module as shown in the following figures. The contact pins fit into the plugs of the signal modules. This creates the electrical connection and keeps the relay mechanically connected to the module.

Make the electrical connection as shown in the following figures. Observe the hints in the manuals regarding the signal and brake modules.

Abb. 1

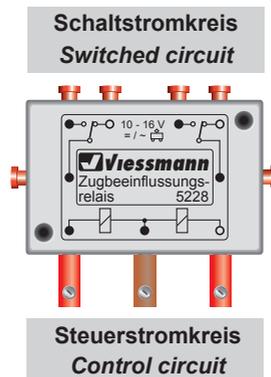
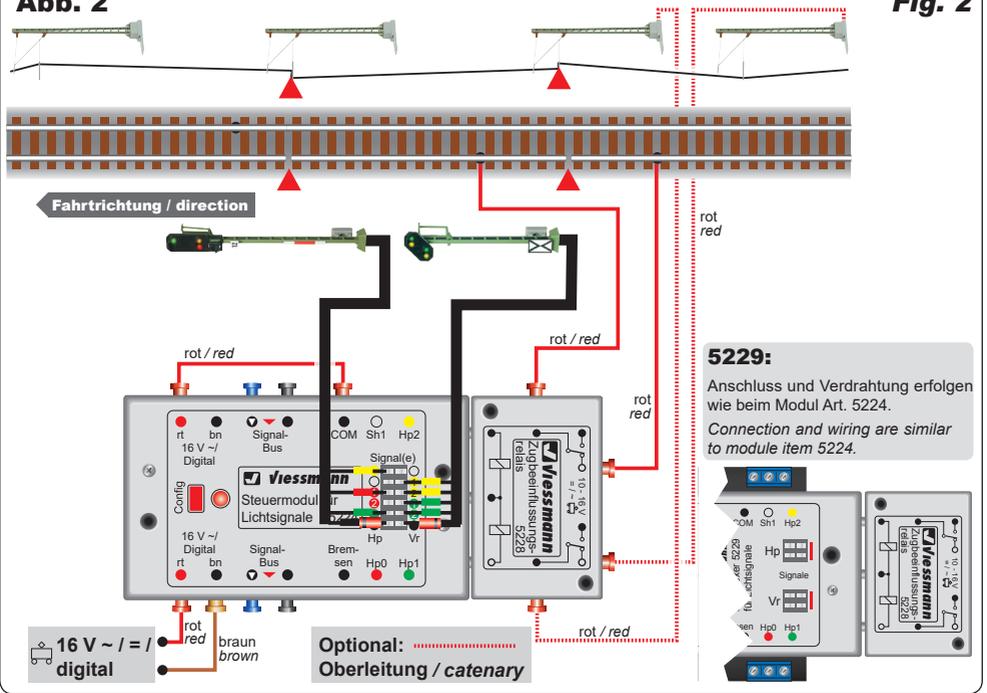


Fig. 1

**Abb. 2**

**Fig. 2**



**Abb. 3**

**Fig. 3**

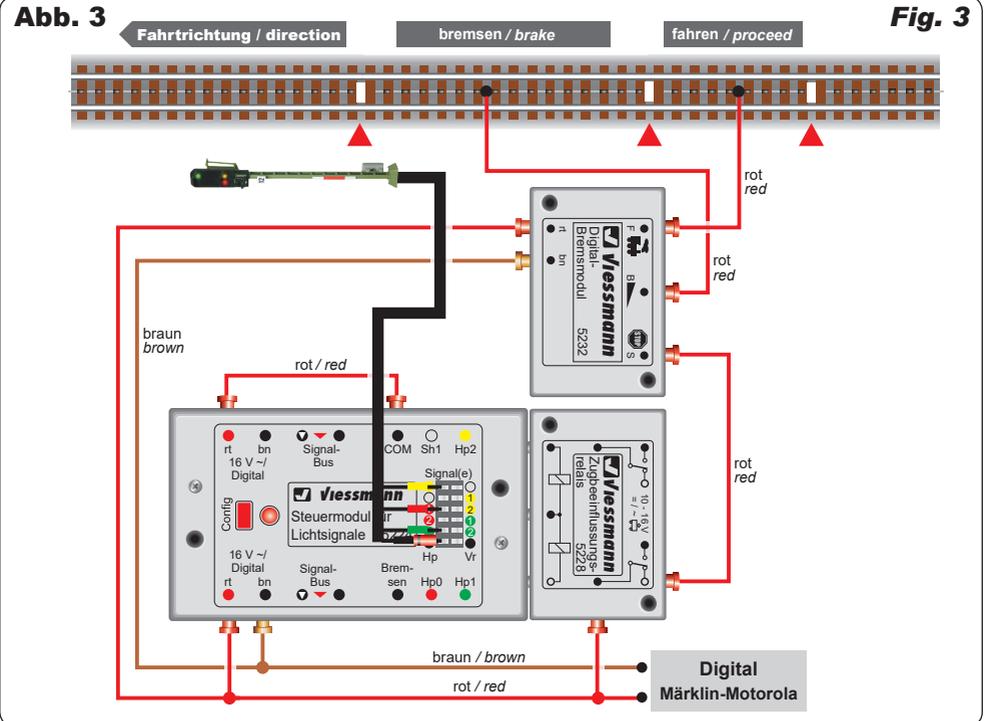
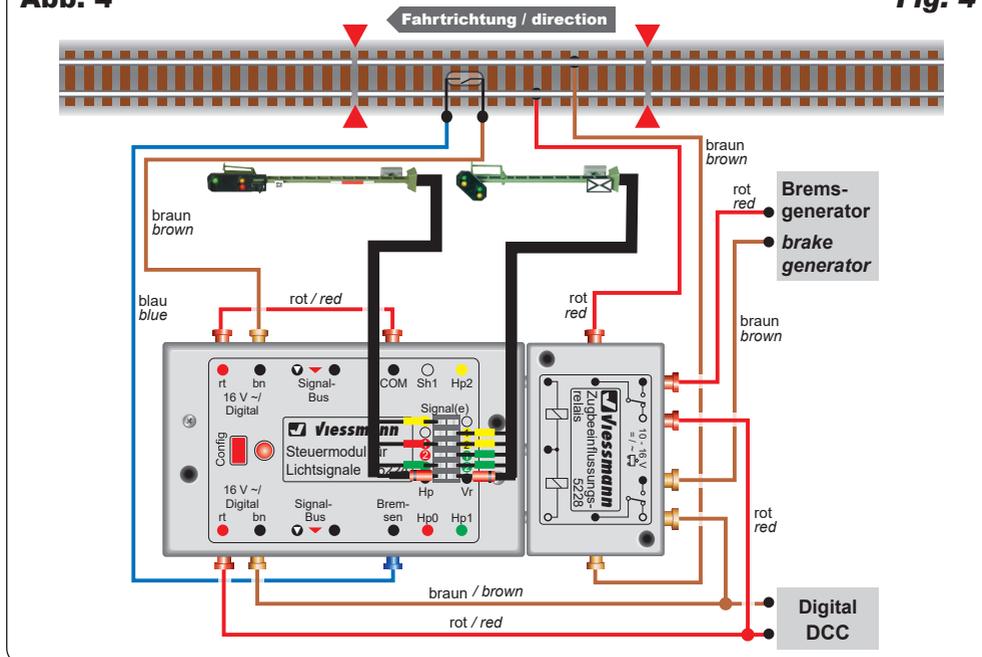


Abb. 4

Fig. 4



## 4. Gewährleistung

Jeder Artikel wurde vor Auslieferung auf volle Funktionalität geprüft. Der Gewährleistungszeitraum beträgt 2 Jahre ab Kaufdatum. Tritt in dieser Zeit ein Fehler auf und Sie finden die Fehlerursache nicht, nehmen Sie bitte Kontakt mit uns auf ([service@viessmann-modell.com](mailto:service@viessmann-modell.com)). Senden Sie uns den Artikel zur Kontrolle bzw. Reparatur bitte erst nach Rücksprache zu. Wird nach Überprüfung des Artikels ein Herstell- oder Materialfehler festgestellt, wird er kostenlos instandgesetzt oder ausgetauscht. Von der Gewährleistung und Haftung ausgeschlossen sind Beschädigungen des Artikels sowie Folgeschäden, die durch unsachgemäße Behandlung, Nichtbeachten der Bedienungsanleitung, nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch, eigenmächtigen Eingriff, bauliche Veränderungen, Gewalteinwirkung, Überhitzung u. ä. verursacht werden.

## 5. Technische Daten

Betriebsspannung: 10 – 16 V AC~/DC=  
 Belastbarkeit je Umschaltkontakt: 2 A

## 4. Warranty

Each model is tested as to its full functionality prior to delivery. The warranty period is 2 years starting on the date of purchase. Should a fault occur during this period please contact our service department ([service@viessmann-modell.com](mailto:service@viessmann-modell.com)). Please send the item to the Viessmann service department for check and repair only after consultation. If we find a material or production fault to be the cause of the failure the item will be repaired free of charge or replaced. Expressively excluded from any warranty claims and liability are damages of the item and consequential damages due to inappropriate handling, disregarding the instructions of this manual, inappropriate use of the model, unauthorized disassembling, construction modifications and use of force, overheating and similar.

## 5. Technical data

Operating voltage: 10 – 16 V AC~/DC=  
 Load per set of contacts: 2 A



Entsorgen Sie dieses Produkt nicht über den (unsortierten) Hausmüll, sondern führen Sie es der Wiederverwertung zu.

*Do not dispose of this product through (unsorted) domestic waste, supply it to recycling instead.*

Änderungen vorbehalten. Keine Haftung für Druckfehler und Irrtümer.

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

*Subject to change without prior notice. No liability for mistakes and printing errors.*

*You will find the latest version of the manual on the Viessmann website using the item number.*

**DE** **Modellbauartikel**, kein Spielzeug! Nicht geeignet für Kinder unter 14 Jahren! Anleitung aufbewahren!

**NL** **Modelbouwartikel**, geen speelgoed! Niet geschikt voor kinderen onder 14 jaar! Gebruiksaanwijzing bewaren!

**EN** **Model building item**, not a toy! Not suitable for children under the age of 14 years! Keep these instructions!

**IT** **Articolo di modellismo**, non è un giocattolo! Non adatto a bambini al di sotto dei 14 anni! Conservare istruzioni per l'uso!

**FR** **Ce n'est pas un jouet**. Ne convient pas aux enfants de moins de 14 ans ! C'est un produit décor! Conservez cette notice d'instructions!

**ES** **Artículo para modelismo** ¡No es un juguete! No recomendado para menores de 14 años! Conserva las instrucciones de servicio!

**PT** **Não é um brinquedo!**Não aconselhável para menores de 14 anos. Conservar o manual de instruções.



**Viessmann Modelltechnik GmbH**

Bahnhofstraße 2a  
D - 35116 Hatzfeld-Reddighausen  
info@viessmann-modell.com  
+49 6452 9340-0

[www.viessmann-modell.de](http://www.viessmann-modell.de)

**CE** Made in Europe

92352  
Stand 03/sw  
09/2020  
Ho/Kf