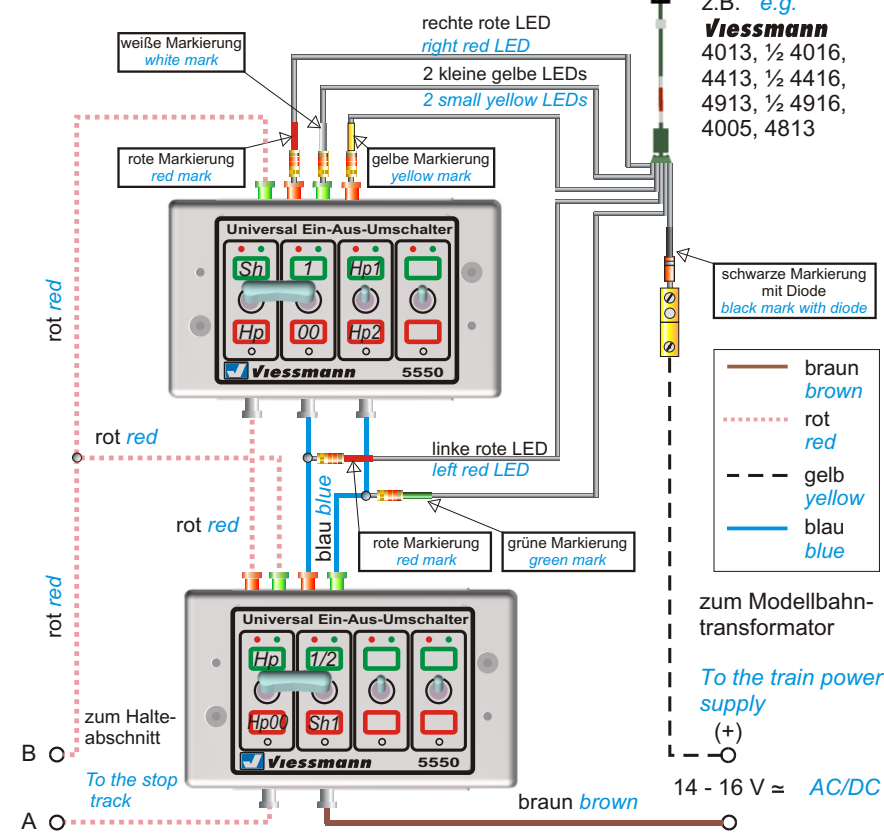


**Ausfahrtsignal:** Zunächst mit dem oberen 5550 Hp1, Hp2 oder Sh1 vorwählen, dann ggf. den Koppelhebel am unteren 5550 auf Hp1/2 stellen. Hat der Zug das Signal passiert, den Koppelhebel am unteren 5550 zurück auf Hp00/Sh1 bzw. am oberen 5550 auf Hp00 stellen.

**Exit Signal:**

*At first please select Hp1, Hp2 or Sh1 with the upper 5550, then switch the coupling lever at the lower 5550 to Hp1/2 if necessary. When the train has passed the signal, switch the coupling lever at the lower 5550 back to Hp00/Sh1 respectively at the upper 5550 to Hp00.*



**Technische Daten** *Technical Data*

Schaltspannung maximal *Max. operating voltage* 24 V  
 Schaltstrom maximal *Max. operating current* 2 A  
 Funktion *Function* 4x 1xUM *4 SPDT*  
 oder 2x 1xUM und 1x 2xUM *or 2 SPDT and 1 DPDT*  
 oder 2x 2xUM *or 2 DPDT*

Wir wünschen Ihnen viel Spaß mit Ihrer Modellanlage.  
*We wish that you have much fun with your model railway layout.*

Sachnummer 98479 Stand 02



# Universal Ein-Aus-Umschalter

*Universal On-Off-Toggle Switch*

## 5550

### Betriebsanleitung

*Operating Instructions*

- (D) Dieses Produkt ist kein Spielzeug. Nicht geeignet für Kinder unter 14 Jahren! Anleitung aufbewahren!
- (NL) Dit produkt is geen speelgoed. Niet geschikt voor kinderen onder 14 jaar! Gebruiksaanwijzing bewaren!
- (GB) This product is not a toy. Not suitable for children under 14 years! Keep instructions!
- (I) Questo prodotto non è un giocattolo. Non adatto a bambini al di sotto dei 14 anni! Conservare istruzioni per l'uso!
- (F) Ce produit n'est pas un jouet. Ne convient pas aux enfants de moins de 14 ans! Conservez cette notice d'instructions!
- (E) Esto no es un juguete. No recomendado para menores de 14 años! Conserva las instrucciones de servicio!

CE gemäß EG-Richtlinie 89/336/EWG

## Einleitung *Introduction*

Der 4-fache Universal Ein-Aus-Umschalter von **Viessmann** eignet sich zur manuellen Steuerung von Beleuchtungen, Lichtsignalen, endlagenabgeschalteten Flügelsignalen, Weichen und Schranken, außerdem für Blocksteuerungen (Zugbeeinflussung, Stromloschalten von Abstellgleisen) sowie vieles weitere mehr.

*You can use the **Viessmann** 4-fold Universal On-Off-Toggle Switch for the manually controlling of lighting articles, color light signals, semaphores, turnouts and barrier with disconnect circuits. Additionally you can use it for block controls (track power control) and much more.*

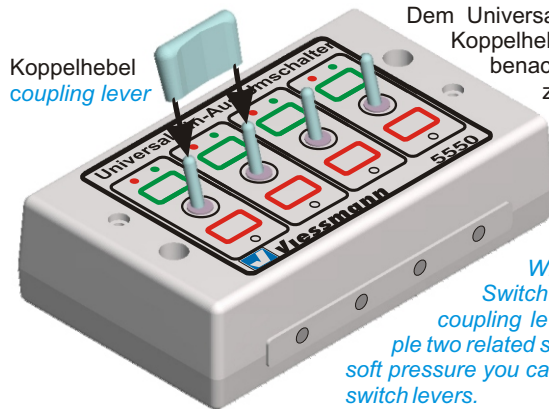
### **Achtung!** *Attention!*

Alle Anschlußarbeiten sind nur bei abgeschalteter Betriebsspannung durchzuführen!

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

Die Stromquellen müssen so abgesichert sein, daß es im Falle eines Kurzschlusses nicht zum Kabelbrand kommen kann. Verwenden Sie nur handelsübliche und VDE-geprüfte Modellbahntransformatoren!

*The power sources must be protected to prevent the risk of burning wires. Only use VDE-tested special model train transformers for the power supply!*

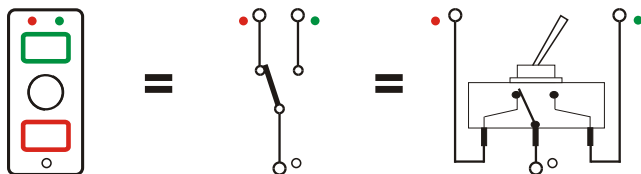


Koppelhebel  
*coupling lever*

Dem Universal Ein-Aus-Umschalter liegen 2 Koppelhebel bei. Hiermit können jeweils 2 benachbarte Schalthebel mechanisch zu einem 2-poligen Schalter verbunden werden. Hierzu wird der Koppelhebel einfach mit sanftem Druck auf die Schalthebel aufgeschoben.

*With the Universal On-Off-Toggle Switch you have also received two coupling levers. You can use them to couple two related switch levers mechanically. With a soft pressure you can fix the coupling levers onto the switch levers.*

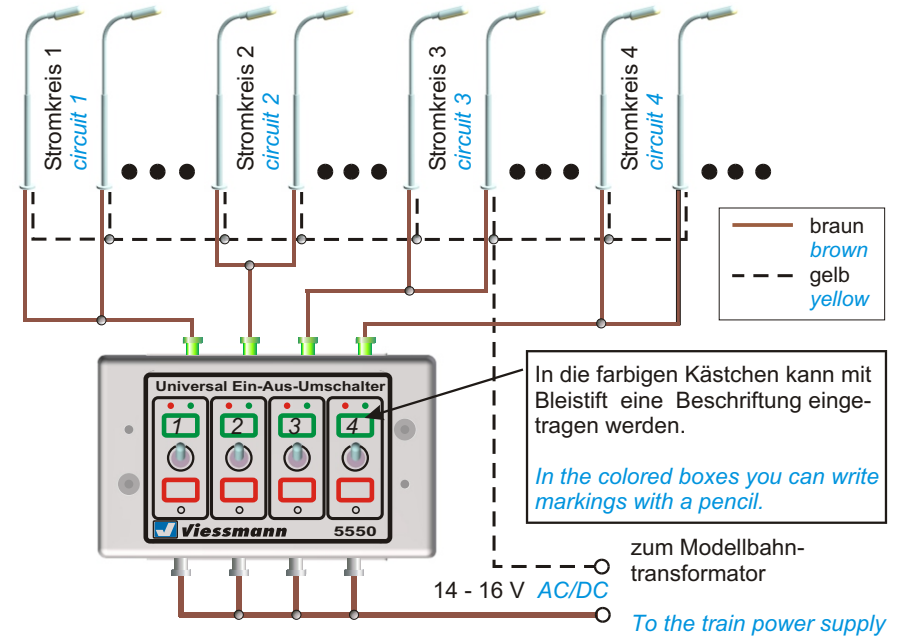
### Funktionsdiagramm *functional diagram*



## Anschlußbeispiele *Connection Examples*

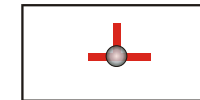
### Der 5550 als Ein-Aus-Schalter für Lichtstromkreise:

*The 5550 as on-off-switch for lighting circuits:*



Statt der dargestellten Beleuchtungsartikel können auch z.B. Pumpen, Blinklichtelektroniken oder Martinshörner geschaltet werden.

*Instead of the shown lighting articles you can also switch e.g. water pumps, flasher circuits and police sirens.*



In den Anschlußplänen dieser Anleitung finden Sie häufig das obenstehende Symbol. Es kennzeichnet eine **Leitungsverbindung**. Die sich hier kreuzenden Leitungen müssen an einer beliebigen Stelle Ihres Verlaufs elektrisch leitend miteinander in Verbindung stehen. Der Verbindungspunkt muß also nicht exakt an der eingezeichneten Stelle sitzen, sondern kann z.B. zu einem Stecker, welcher sich an einer der kreuzenden Leitungen befindet, verlagert werden.

*In the connection diagrams of this instructions you can often see the above-mentioned symbol. It describes a **wire connection**. The wires which are crossing themselves here have to be connected electrically at any point on their way. So the connection point need not to be exactly at the shown location. It can be moved e.g. to a plug which is connected to one of the crossing wires.*

## Der 5550 als Umschalter für Lichtsignale:

### The 5550 as a toggle-switch for color light signals:

Zum Schalten von Lichtsignalen sowie einer damit gekoppelten Zugbeeinflussung sind Dauerströme erforderlich. Bei der Ansteuerung der Lichtsignale über Impulse, d.h. über Taster oder Gleiskontakte, müssen deshalb bistabile Relais (**Viessmann** 5551 oder 5552) die Impulse in Dauerströme umwandeln.

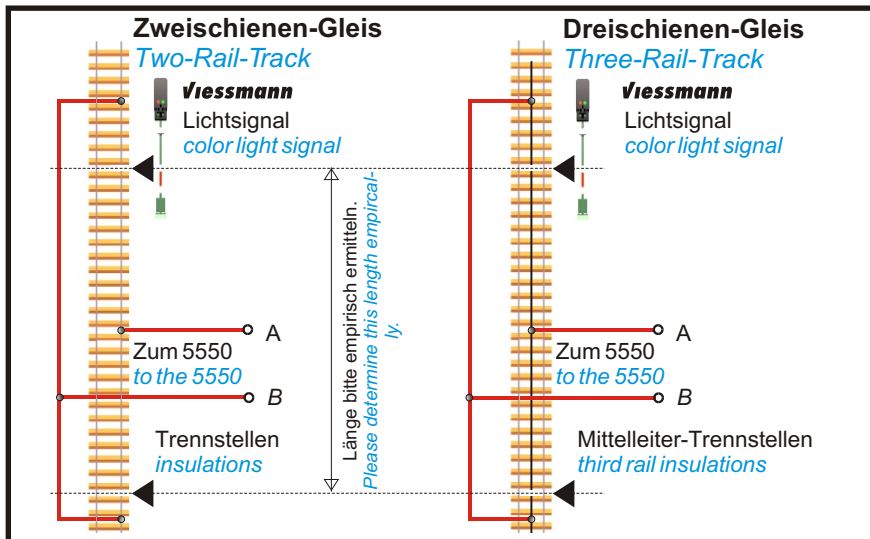
### Das ist bei der manuellen Steuerung über den 4-fachen Universal Ein-Aus-Umschalter 5550 nicht notwendig!

Der 4-fache Universal Ein-Aus-Umschalter 5550 ist besonders für die **kostengünstige** und **einfache** manuelle Ansteuerung der **Viessmann**-Lichtsignale vom einfachen Blocksignal bis hin zum 4-begriffigen Ausfahrtsignal geeignet. Es sind **keine Relais** erforderlich. Dank der Spezial-Koppelhebel ist auch eine Zugbeeinflussung möglich. Dazu ist beim Zweischiene-Gleis (Fleischmann, Roco, Arnold etc.) das Schienenprofil in Fahrtrichtung rechtsseitig und beim Märklin-System der Mittelleiter vor dem Hauptsignal zu isolieren (siehe Abbildung unten). Die optimale Halteabschnittslänge ist durch Versuche mit verschiedenen Lokomotiven und Fahrgeschwindigkeiten selbst zu ermitteln, da sie je nach verwendeten Fabrikaten und Antriebssystemen differiert.

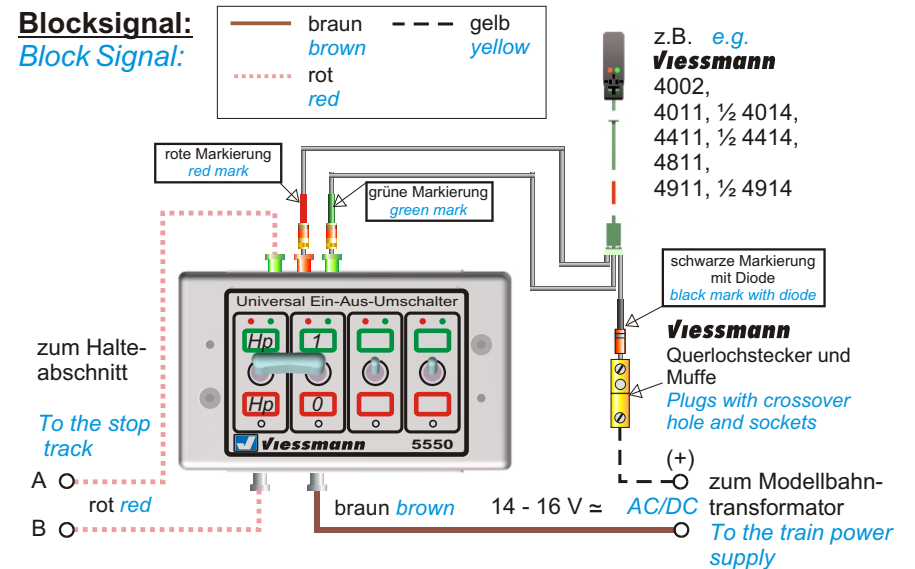
To switch the color light signals and a coupled track power control you need continuous current. If the color light signals will be controlled by pulses, e.g. push button switches or track contacts, you have to use additional latching relays (**Viessmann** 5551 or 5552) to change the pulses to continuous current.

### That is not necessary if you use the 4-fold Universal On-Off-Toggle Switch 5550 for manual controlling!

The 4-fold Universal On-Off-Toggle Switch is especially suited for the **cost-effective** and **simple** manually controlling of the **Viessmann** color light signals from the simple block signal up to the exit signal with 4 aspects. **You don't need any relays**. With the special coupling levers it is also possible to control the train track power. Therefore you have to insulate the rail in front of the main signal like shown below.



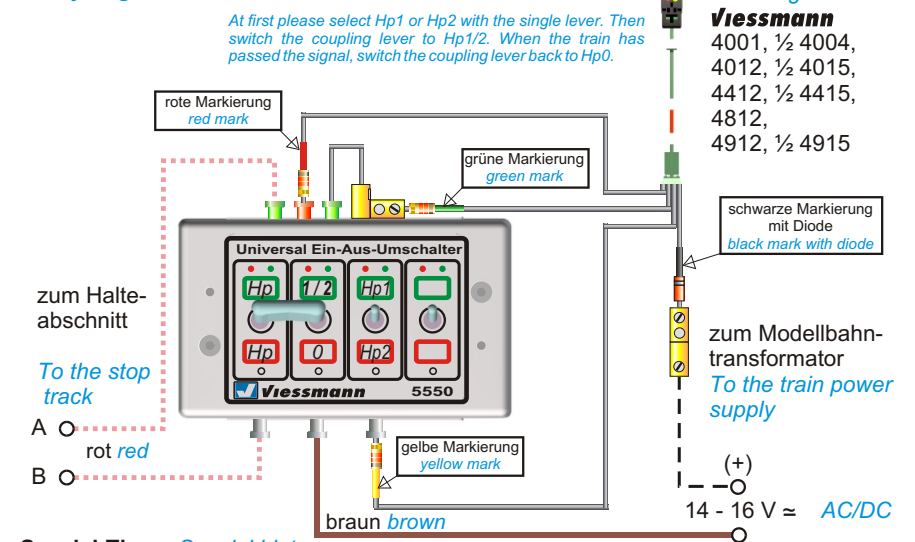
## Blocksignal: Block Signal:



## Einfahrtsignal: Entry Signal:

Zunächst mit dem Einzelhebel Hp1 oder Hp2 vorwählen, dann den Koppelhebel auf Hp1/2 stellen. Hat der Zug das Signal passiert, den Koppelhebel zurück auf Hp0 stellen.

At first please select Hp1 or Hp2 with the single lever. Then switch the coupling lever to Hp1/2. When the train has passed the signal, switch the coupling lever back to Hp0.



### Spezial-Tip: Special hint:

Wenn Sie für die Spannungsversorgung der Lichtsignale einen Gleichspannungs-Transformator verwenden, achten Sie bitte auf die Polung (Plus-Zeichen in den Abbildungen).

If you are using DC power supply for the color light signals please pay attention of the polarity (see the "plus" sign in the drawings).