

Bedienungsanleitung Operation Manual



viessmann®

5057

H0 Bahnübergang-Sicherung EBÜT 80

H0 Level crossing protection EBÜT 80



1. Wichtige Hinweise / <i>Important information</i>	2
2. Einleitung / <i>Introduction</i>	2
3. Funktionskontrolle / <i>Functional check</i>	3
4. Montage / <i>Mounting</i>	3
5. Anschluss / <i>Connection</i>	4
6. Anschluss von Zubehör / <i>Connecting accessories</i>	7
7. Digitalbetrieb / <i>Digital operation</i>	8
8. Fehlersuche und Abhilfe / <i>Trouble-shooting</i>	12
9. Technische Daten / <i>Technical data</i>	12



**Innovation,
die bewegt!**

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 einen Modellbahntransformator (z. B. Art. 5200) bzw. an eine 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.

1.3 Packungsinhalt überprüfen

Kontrollieren Sie den Lieferumfang auf Vollständigkeit:

- 4 Lichtsignalanlagen
- Digitaldecoder mit Steckplätzen für 4 Lichtsignalanlagen
- Anleitung

2. Einleitung

2.1 Vorbild

Lichtsignalanlagen dienen der Sicherung von Bahnübergängen. Im Gegensatz zu früher werden heute vorrangig Lichtsignalanlagen verwendet, die ähnlich einer Verkehrsampel Gelb und danach Rot anzeigen (Dauerlicht).

Die Lichtsignalanlagen werden sowohl einzeln als auch in Verbindung mit Halb- oder Vollschranken benutzt.

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 an authorized model train transformer (e. g. item 5200) or a digital command station.
- 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:

- 4 colour light-signal systems
- Digital decoder with slots for 4 colour light-signal systems
- Manual

2. Introduction

2.1 Prototype

Colour light-signal systems are used for protecting level crossings. Unlike in the past, nowadays mainly colour light-signal systems are being used showing first yellow and then red light (permanent light) similar to traffic lights. The colour light-signals are used both individually and in connection with half- and full barriers.

2.2 Modell

Dieses Viessmann-Modell einer Lichtsignalanlage gibt die Vorbildsituation originalgetreu wieder. Die Lichtsignalanlage wird durch einen Digitaldecoder gesteuert, so dass die Signalbilder Vorbildgetreu angezeigt werden.

Diese Lichtsignalanlage kann vielseitig eingesetzt und unterschiedlichen Betriebsarten – zwischen welchen Sie wechseln können – angepasst werden.

2.3 Betriebsarten

Es gibt zwei mögliche Betriebsarten. Einmal erlischt das rote Licht direkt beim Hochfahren, bei der anderen Betriebsart erlischt das rote Licht einige Zeit später. Für den Wechsel der Betriebsart trennen Sie einfach die schwarze Leitung (siehe Abb. 1).

3. Funktionskontrolle

Nehmen Sie die Lichtsignalanlagen vorsichtig aus der Verpackung. Führen Sie vor der Montage eine Funktionskontrolle durch.

Schließen Sie dazu das gelbe und braune Kabel an den Wechselspannungsausgang (16 V) eines Modellbahntransformators (z. B. Art. 5200) an.

Verbinden Sie abwechselnd jeweils eines der beiden blauen Kabel mit einem der Wechselspannungsausgänge des Trafos.

Blau mit roter Markierung:

Angezeigte Signalbilder entsprechen „Schranken werden geöffnet“.

Blau mit grüner Markierung:

Angezeigte Signalbilder entsprechen „Schranken werden geschlossen“.

2.2 Model

This Viessmann model of a colour light-signal system is a faithful reproduction of the original. The colour light-signal system is controlled by a digital decoder resulting in a prototypical display of the signal aspects.

This colour light-signal system has a wide range of applications and operation options for you to choose from.

2.3 Operation Modes

There are two operation options. With the first option, the red light extinguishes when the barriers raise, with the second option the red light extinguishes some time later. If you want to change between the operation modes, you just have to disconnect the black cable. (see fig. 1).

3. Function check

Carefully take the colour light-signal systems out of the packaging.

Check the proper functionality prior to installing the light-signals.

Connect the yellow and the brown wires to the 16 V AC-output of your transformer – e. g.: Viessmann item 5200.

Then connect alternately one of the two blue wires with one output terminal of the transformer.

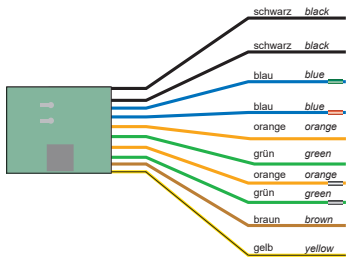
Blue with red marker:

Displayed signal aspects correspond to "Barriers are opening".

Blue with green marker:

Displayed signal aspects correspond to "Barriers are closing".

Abb. 1



schwarz: Durchtrennen zur Verkürzung der Ausschaltzeit der roten LED
black: cut this cable in order to shorten the turn off time of the red LED

blau mit grüner Markierung: Warbleuchten leuchten auf
blue with green mark: warning lights turn on

blau mit roter Markierung: Warbleuchten schalten sich ab
blue with red mark: warning lights turn off

orange: Ansteuerungsleitung für externe Module
orange: control line for external modules

grün: Rückleiter der Ansteuerungsleitung für externe Module
green: return conductor of the control line for external modules

orange mit schwarzer Markierung: Kontakt für Bahnschranke Art. 5104/5107/5108
orange with black mark: connection for level crossing item 5104/5107/5108

grün mit schwarzer Markierung: gemeinsamer Mittelpunkt für Bahnschranke Art. 5104/5107/5108
green with black mark: common wire for level crossing item 5104/5107/5108

braun: Stromversorgung
brown: power supply

gelb: Stromversorgung
yellow: power supply

Fig. 1

4. Montage

1. Bohren Sie an der Montagestelle ein Loch mit einem Durchmesser von 3,5 mm.
2. Stecken Sie die Lichtsignalanlagen mit der Elektronik zuerst von oben durch die Bohrungen.

4. Mounting

1. Drill a hole of 3.5 mm diam. at the mounting spot.
2. Insert the colour light-signals with the electronics first through the holes from above.



Vorsicht:

Bitte beachten Sie die richtige Polarität! Eine inkorrekte Verkabelung könnte zur Beschädigung führen! Nur die Versorgungsleitungen und die blauen Leitungen sind zur Verbindung mit der Versorgungsspannung vorgesehen. Die anderen Leitungen dürfen auf keinen Fall mit der Versorgungsspannung verbunden werden!



Caution:

Please observe the correct polarity! Incorrect wiring may cause damage to the product! Only the current supply wires and the blue wires have to be connected to the supply voltage. The other lines must at no time be connected to the supply voltage.

5. Anschluss

Schließen Sie die Lichtsignalanlage je nach Art der Verwendung gemäß der Abb. 2 – 10 an. Zur Bedeutung der Kabelfarben siehe Abb. 1.

Diese Lichtsignalanlage ist für analogen (Abb. 2) und digitalen Betrieb ausgelegt. Bei Betrieb an einer Gleichspannung muss der Plus-Pol an den Eingang des Tastenstellpults angeschlossen werden – wie die braune Leitung in Abb. 2.

Der integrierte Digitaldecoder für die Formate DCC und MM (Märklin/Motorola) ermöglicht auch die Steuerung über eine geeignete Digitalzentrale (siehe Kapitel 7).

5. Connection

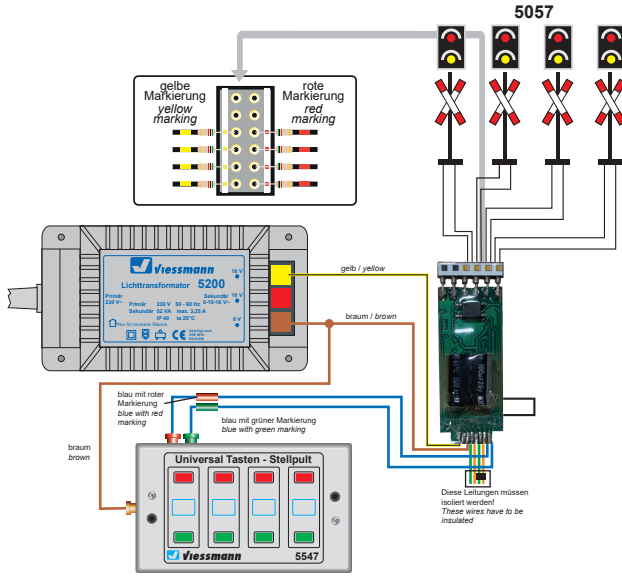
Connect the colour light-signal system as per fig. 2 - 10, in accordance with the intended use. For the signification of the cable colours refer to fig. 1.

This colour light-signal system is designed for analogue (fig. 2) and digital operation. In case of DC operation, the plus pole has to be connected to the input of the push-button panel - just like the brown wire in fig. 2.

The integral digital decoder for DCC and MM (Märklin/Motorola) formats also allows for a control via a digital command station (see chapter 7).

Abb. 2

Fig. 2



5.1 Ansteuerung der Lichtsignalanlage

Es gibt mehrere Möglichkeiten einen zugesteuerten Betrieb zu realisieren:

- Mit Schaltkontakten (Reed-Kontakte und Magnete, z. B.: Viessmann Art. 6840 und 6841).
- Mit Schaltgleisen.
- Mit Gleisbesetzmeldern (analog oder digital; z. B. Viessmann Art. 5206).

5.2 Ansteuerung mit Schaltkontakten (Reed):

Diese Schaltung kann gemäß Abb. 3 realisiert werden.

Bitte beachten Sie, dass die Kontakte jeweils mindestens eine Zuglänge vor bzw. nach den Lichtsignalanlagen eingebaut werden müssen. Andernfalls schalten die Lichtsignale eventuell zu spät bzw. schalten sich zu früh aus, während der Zug noch den Bahnübergang blockiert.

Bei zweigleisigem Betrieb ist ein elektronisches Relais (Art. 5552) erforderlich. Dadurch wird erreicht, dass bei gleichzeitiger Durchfahrt von zwei entgegenkommenden Zügen die Lichtsignalanlage erst wieder abschaltet, wenn beide Züge den Bahnübergang verlassen haben. Das zugehörige Anschlussschema ist in Abb. 4 dargestellt.

5.1 Controlling the colour light-signal system

There are several possibilities for controlling these barriers by the trains:

- With track contacts (reed contacts and magnets, e. g. Viessmann items 6840 and 6841).
- With switching tracks.
- With occupancy detectors (analogue or digital, e. g. Viessmann item 5206).

5.2 Automatic control with switching contacts

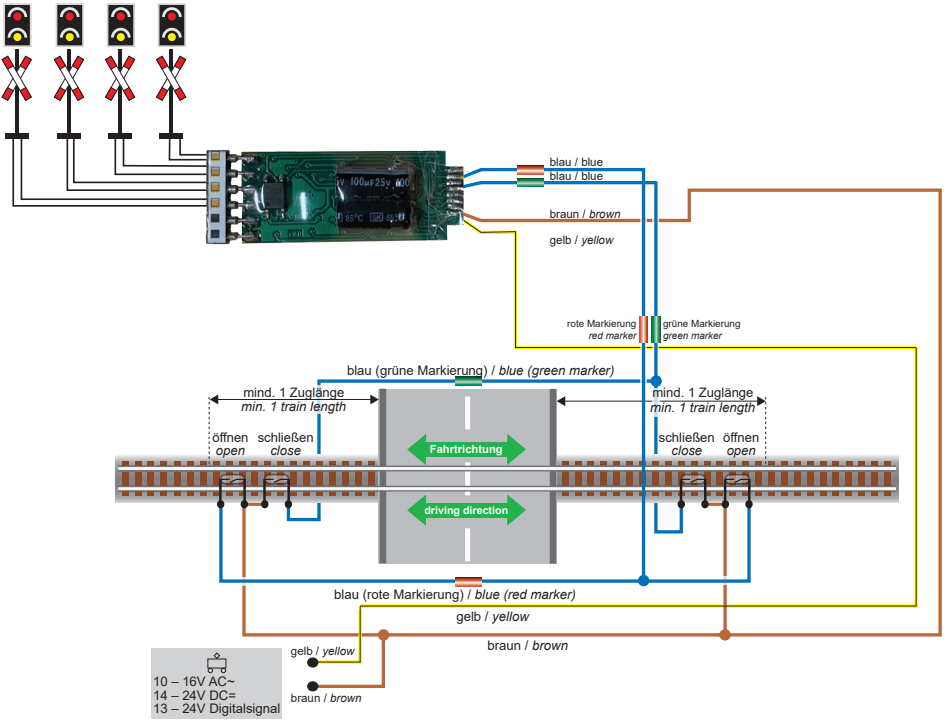
This can be realized as per fig. 3.

Please note that the pair of switching contacts must be located at least one train length before resp. behind the level crossing. Otherwise the barriers might be lowered too late or would be raised too soon while the train is still occupying the level crossing.

For double track main lines an electronic relay (item 5552) is also required. This assures that if and when two trains are passing the level crossing at the same time the barriers will only be raised once both trains have vacated the level crossing. For connection see fig. 4.

Abb. 3

Fig. 3



5.3 Ansteuerung mit Schaltgleisen:

Diese Ansteuerungsvariante kann bei eingleisigem Betrieb in nur einer Richtung ganz einfach mit zwei Kontakten realisiert werden. Der erste Kontakt wird mit dem blauen Kabel mit der grünen Markierung verbunden und löst das Signalbild „Gleisübergang gesperrt“ aus. Der zweite nach den Lichtsignalanlagen angeordnete Kontakt wird mit dem blauen Kabel mit der roten Markierung verbunden und bewirkt das Anzeigen des Signalbilds „Gleisübergang frei“ (Abb. 5).

Sofern die eingleisige Strecke in beiden Richtungen befahren wird (Abb. 6), muss mittels eines elektronischen Relais (z. B.: Art. 5552) die Zuordnung der Kontakte angepasst werden.

Ein von links kommender Zug aktiviert zuerst den Kontakt ganz links und stellt damit das Richtungsrelais in die Position für diese Fahrtrichtung. Dadurch wird der linke Kontakt mit dem blauen Kabel mit grüner Markierung (Signalbild „Gleisübergang gesperrt“) verbunden. Sobald der Zug diesen Kontakt erreicht, wird das Signalbild „Gleisübergang gesperrt“ angezeigt.

Nachdem der Zug den Bahnübergang passiert hat, erreicht er den rechten Kontakt und bewirkt damit das Anzeigen des Signalbilds „Gleisübergang frei“. Zuletzt passiert der Zug den Kontakt ganz rechts, der das Richtungsrelais wieder für die Gegenrichtung stellt.

Es ist gleichgültig aus welcher Richtung der nächste Zug kommt, da er immer zuerst einen Kontakt erreicht, der über das Relais (Art. 5552) den in Fahrtrichtung ersten

5.3 Automatic control with switching tracks

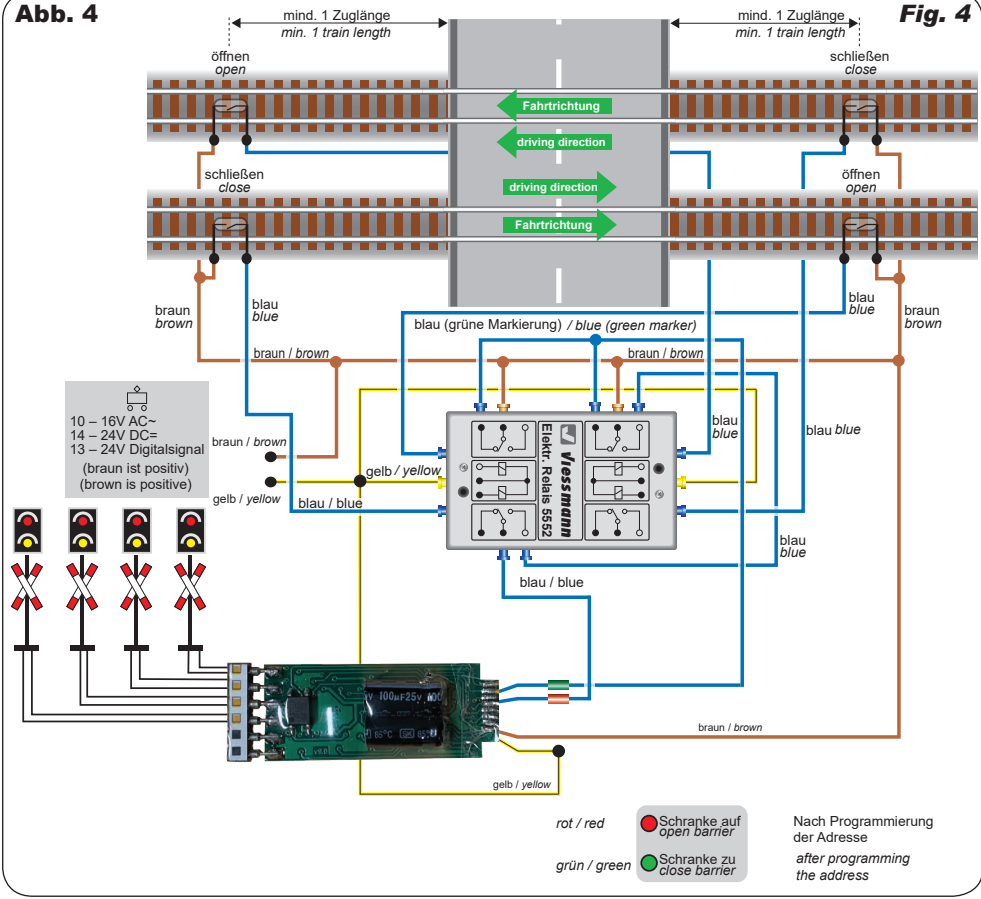
For this control option with train movements in one direction only, on a single track line, you only need to wire two switching tracks. The first contact is connected with the blue cable with the green marker and triggers the signal aspect “Level crossing closed”. The second contact located behind the colour light-signal systems is connected to the blue wire with the red marker and triggers the display of the signal aspect “Level crossing open” (fig. 5).

If the trains on this single track line move in either direction (fig. 6), the assignment of the contacts must be adjusted by means of an electronic relay (e. g. item 5552)..

A train travelling from left to right first activates the contact on the far left and sets the directional relay to the position for this direction. Thus the following contact on the left is connected to the blue cable with the green marker (signal aspect “Level crossing closed”). As soon as the train reaches this contact the signal aspect “Level crossing closed” is displayed.

After the train has passed the level crossing it reaches the contact to the right and thus triggers the display of the signal aspect “Level crossing open”. Finally the train will reach the contact on the far right that switches the directional relay back into the position for the opposite direction of the train movement.

It does not matter from which side the following train arrives since it will always first pass a contact setting the first marked contact in travel direction via the directional relay

Abb. 4**Fig. 4**

markierten Kontakt auf den Anschluss für das Signalbild „Gleisübergang gesperrt“ und den zweiten auf den Anschluss für das Signalbild „Gleisübergang frei“ schaltet.

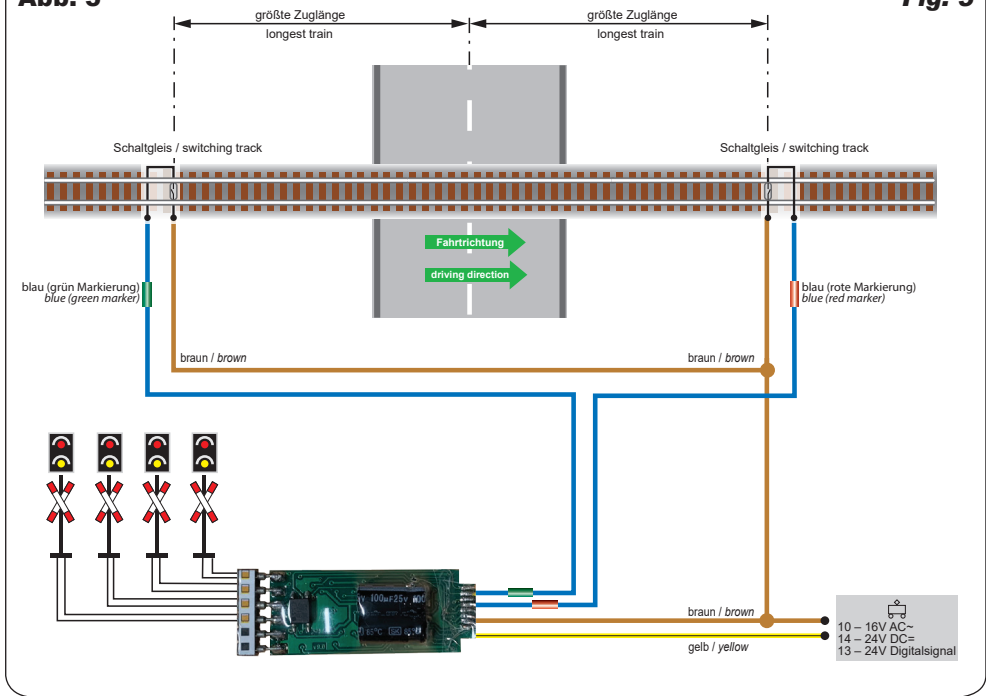
Die Ansteuerung der Lichtsignalanlage kann bei einer zweigleisigen Strecke, wo jedes Gleis in nur einer Richtung befahren wird, mit zwei Kontaktgleisen pro Schienenstrang realisiert werden. Die Kontakte für das Signalbild „Gleisübergang frei“ (also die, die an das blaue Kabel mit der roten Markierung angeschlossen werden) müssen über die in Reihe geschalteten Kontakte beider Relais (z. B. Art. 5552) angeschlossen werden. Damit wird sichergestellt, dass die Lichtsignalanlage nur dann auf das Signalbild „Gleisübergang frei“ wechselt, wenn bei sich kreuzenden Zügen auch der zweite Zug den Bahnübergang bereits verlassen hat.

Schließen Sie den Lichtsignalanlagendecoder gemäß Abb. 4 an, wobei Sie anstelle der Reed-Kontakte ein Schaltgleis verwenden.

(item 5552) to the connection for the signal aspect “Level crossing closed” and the second to the connection for the signal aspect “Level crossing open”.

An automatic control of the colour light-signal system on a double track main line with trains travelling only in one direction on each track can be realized with two contact tracks per line. The contacts for the signal aspect “Level crossing open” (the ones connected to the blue cable with the red marker) must be wired in series via the appropriate contacts of both relays (e. g. item 5552). This assures that the colour light-signal system can only switch to the signal aspect “Level crossing open” when opposing trains have both vacated the level crossing.

The correct wiring of the decoder for the colour light-signal system is shown in fig. 4 except for substituting the reed contacts with a switching track.

Abb. 5**Fig. 5**

5.4 Ansteuerung über Gleisbesetzmelder:

Die Lichtsignalanlage kann sowohl im Analog- als auch im Digitalbetrieb mit Gleisbesetzmeldern (z. B.: Art. 5206) angesteuert werden. Eine Schaltungsvariante für eine eingleisige Strecke ist in Abb. 7 dargestellt. Diese Schaltung gilt sinngemäß auch für eine mehrgleisige Strecke, wobei das blaue Kabel mit der grünen Markierung mit allen relevanten Kontakten des Gleisbesetzmelders verbunden werden muss. Da das Signalbild „Gleisübergang gesperrt“ immer Priorität hat, wird ein unbeabsichtigter Wechsel auf das Signalbild „Bahnübergang frei“ automatisch verhindert, solange sich ein Zug im Bereich des Bahnübergangs befindet.

5.4 Automatic control with track occupancy detectors

The colour light-signal system may be controlled with track occupancy detectors (e. g. item 5206) both in analogue and digital mode. The schematic shown in fig. 7 for a single track line serves as an example. In principle this is also applicable for a multi-track line. Just bear in mind that the blue wire with the green marker must be connected to all appropriate contacts of the occupancy detector. Since the signal aspect “Level crossing closed” always has priority, an unintentional switching to the signal aspect “Level crossing open” is automatically prevented.

6. Anschluss von Zubehör

6. Connecting accessories

6.1 Schranke und Lätewerk

6.1 Barrier and signal bell

Der Lichtsignalanlagendecoder ist für den Anschluss an das Schrankensystem 5104/5107/5108 und somit auch für den Anschluss an das Soundmodul für das Lätewerk ausgelegt.

The colour light-signal system decoder has been designed for the connection to the barrier systems 5104/5107/5108 and, therefore, also to the sound module of the signal bell.

Der Anschluss der vollautomatischen Viessmann Schranken (Art. 5104/5107/5108) und des Viessmann Soundmoduls Bahnübergang (Art. 5556) sind in Abb. 9 dargestellt.

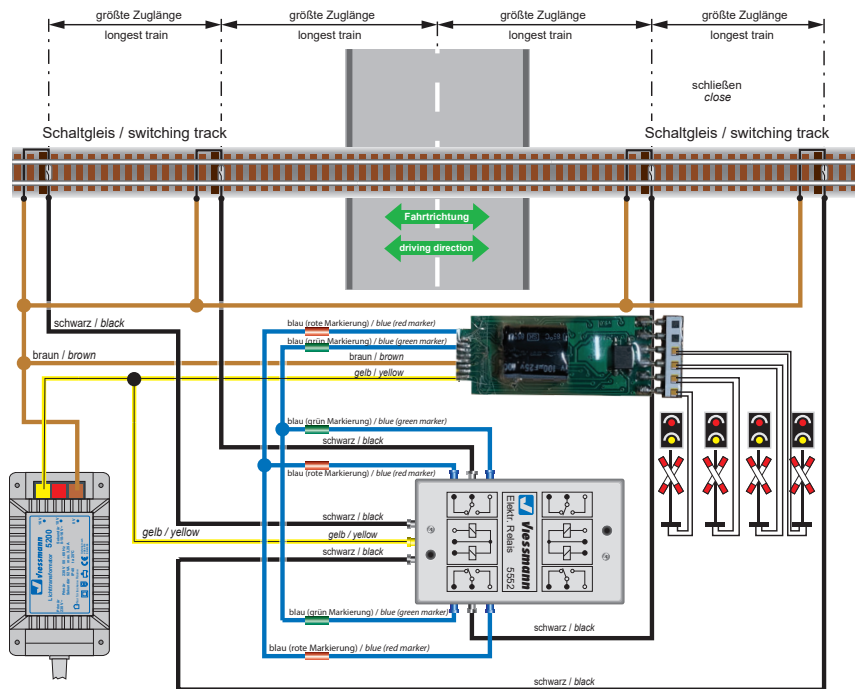
For connection of the fully automatic Viessmann barriers (items 5104/5107/5108) and the Viessmann sound module Level crossing (item 5556) refer to fig. 9.

Achtung: Die Viessmann Schranke Art. 5104/5107/5108 steuert die Lichtsignalanlage und das Soundmodul. Art. 5104/5107/5108 ist Grundvoraussetzung für Abb. 9. Wenn keine Schranke Art. 5104/5107/5108 vorhanden ist, beachten Sie bitte Punkt 7.2.

Attention: Viessmann barrier items 5104/5107/5108 control the colour light-signal system and the sound module. Items 5104/5107/5108 are indispensable for fig. 9. If no barriers items 5104/5107/5108 are in use, please observe chapter 7.2.

Abb. 6

Fig. 6



7. Digitalbetrieb

Diese Lichtsignalanlage ist für analogen und digitalen Betrieb ausgelegt.

Der integrierte Digitaldecoder unterstützt die Formate DCC und MM (Märklin/Motorola) und ermöglicht die Steuerung über eine geeignete Digitalzentrale (z. B.: Commander Art. 5300/5320).

Der Decoder empfängt die Digitalbefehle über die Versorgungsleitungen während die Steuerleitungen für den zusätzlichen zugesteuerten Automatikbetrieb verwendet werden können. Ab Werk ist der Decoder auf die Digitaladresse 1 (DCC) eingestellt.

7.1 Adressvergabe:

Zur digitalen Steuerung des Funktionsmodells müssen Sie diesem zunächst eine Digitaladresse zuteilen:

1. Schalten Sie den Ausgang des Digitalsystems aus. Es darf keine Spannung am Lichtsignalanlagendecoder anliegen.
2. Verbinden Sie die Stromversorgungsleitungen (gelb und braun) mit dem Gleis oder direkt mit der Zentrale.
3. Verbinden Sie beide Steuerleitungen mit je einem Gleis oder den entsprechenden Anschlüssen an der Zentrale, also eines der blauen Kabel an ein Gleis, das andere blaue Kabel an das andere Gleis bzw. den Mittelleiter.
4. Schalten Sie die Digitalspannung ein und warten Sie mindestens eine Sekunde. Der Programmiermodus wird durch ein Blinken aller LEDs signalisiert. Das Blinken hört nach einer Weile automatisch auf.

7. Digital operation

This colour light-signal system is suitable for analogue and digital operation.

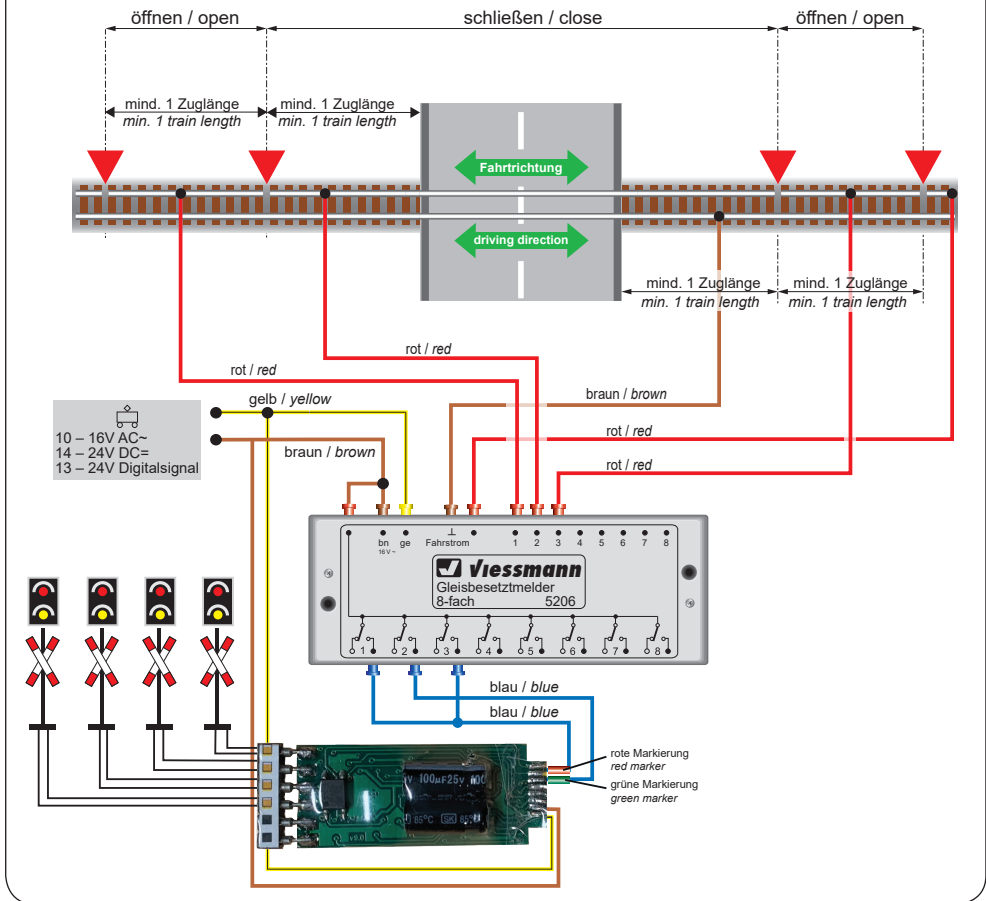
The integrated decoder supports the DCC and the MM (Märklin/Motorola) data formats and it can be controlled by a suitable digital command station (e. g. Commander items 5300/5320).

The decoder receives the digital commands via the power supply cables. The blue control wires may be used for controlling the barriers automatically by the trains. The decoder default address in DCC mode is 1.

7.1 Assigning an address

For the digital control of this model you must first assign a digital address.

1. Turn off the output of the digital system. Make sure the decoder of the colour light-signal system is not connected to any voltage at all.
2. Then connect the power supply cables (yellow and brown) to the track or directly to the command station.
3. Connect the two blue control cables to one track each of the corresponding terminals of the command station; in other words one blue cable goes to one track and the other one to the other track or the centre conductor of a three-rail system.
4. Turn on the digital voltage and wait for at least one second. The programming mode is shown by the blinking of all LEDs. The blinking stops automatically after a while.

Abb. 7**Fig. 7**

5. Nun entfernen Sie, je nach Digitalsystem, eine der beiden Steuerleitungen (bei DCC entfernen Sie das blaue Kabel mit grüner Markierung; bei MM entfernen Sie das blaue Kabel mit roter Markierung), jeweils das andere Kabel mit Markierung bleibt am Gleis.
6. Senden Sie nun mit der Digitalzentrale einen Schaltbefehl an die gewünschte Adresse. Der Lichtsignalanlagencoder empfängt den Befehl, registriert die Adresse im gewünschten Datenformat. Ob die Adresse registriert wurde, finden Sie am besten über den zugehörigen roten Stellbefehl heraus.
7. Jetzt können Sie die Steuerleitung wieder entfernen. Im Digitalbetrieb dürfen nach der Adressprogrammierung nur die beiden Stromversorgungsleitungen verwendet werden. Die beiden Steuerleitungen stehen nun für die analoge Ansteuerung durch Taster oder durch die Züge über Kontakte oder Gleisbesetzmelder zur Verfügung.

Damit ist das Modell unter der neuen Adresse betriebsbereit. Falls Sie die Adresse künftig ändern möchten, wiederholen Sie einfach diesen Vorgang.

5. Now remove one of the two control wires. This is subject to the type of command station. In DCC mode the blue cable with the red marker remains connected to the track; when using an MM command station the blue cable with the green marker remains connected.

6. Transmit a command with your command station to the desired address. The colour light-signal system decoder receives this signal and registers the address in the desired data format. A corresponding red switching command will tell you if the address has been registered.
7. Now you may remove the blue control wires again. In digital mode, after programming the address, only the two power supply lines are available for analogue control by push-button panels or by the trains via reed contacts or occupancy detectors.

Now the model is ready for operation with the newly assigned address. Should you wish to change the address at a later stage simply repeat this procedure.

Abb. 8

Fig. 8

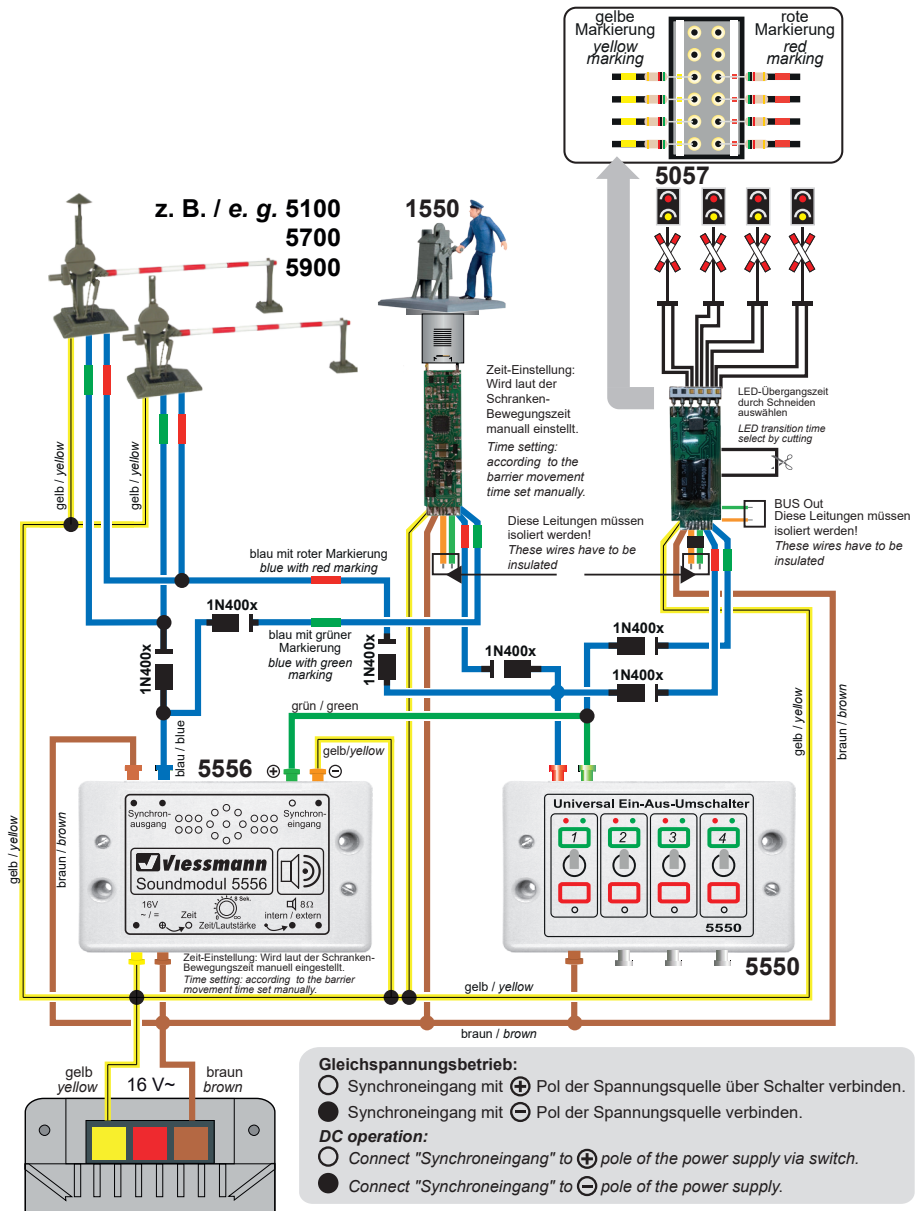


Abb. 9

Fig. 9

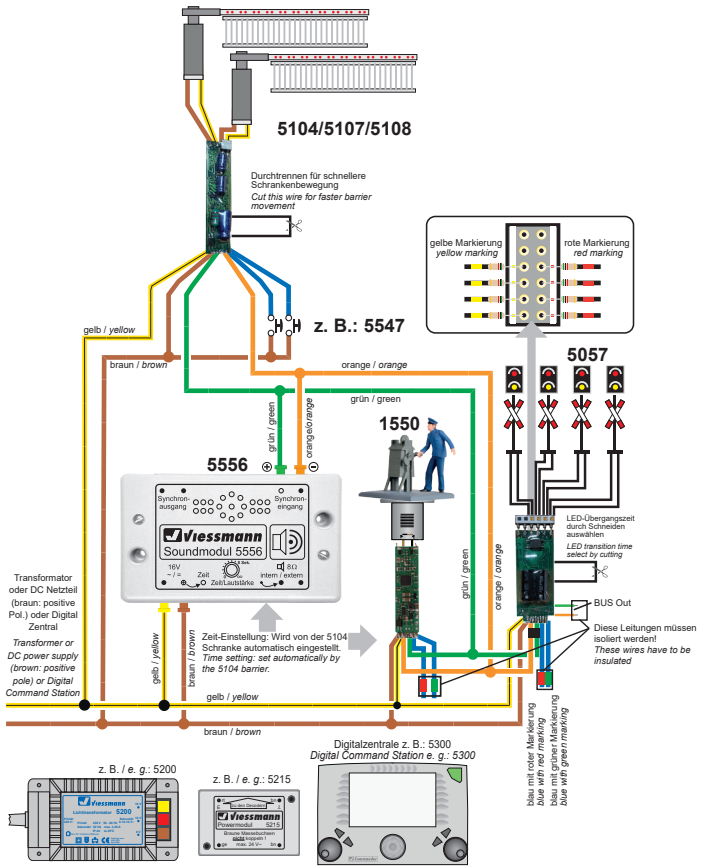
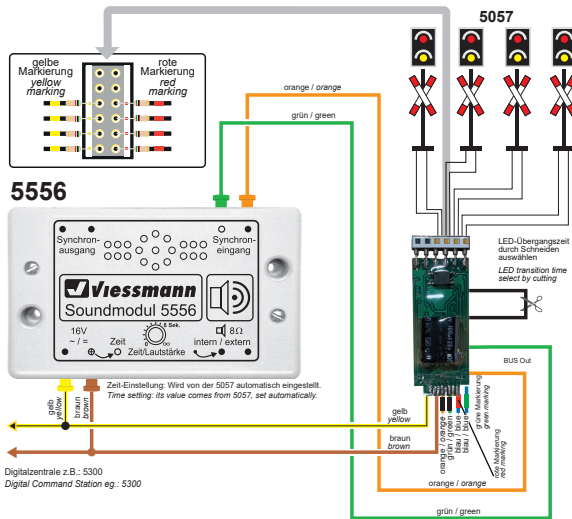


Abb. 10

Fig. 10



7.2 Ansteuerung Soundmodul und Schrankenwärter

Mit der Lichtsignalanlage können Sie auch ohne eine Schranke Art. 5104/5107/5108 das Soundmodul Art. 5556 und den Schrankenwärter Art. 1550 ansteuern.

Zur Ansteuerung schließen Sie einfach die grüne und orange Leitung an das Bahnübergangssoundmodul Art. 5556 und/oder an den Schrankenwärter Art. 1550 an (Abb. 10). Der Anschluss an den Schrankenwärter erfolgt ebenso mit der in Abbildung 10 verwendeten grünen und orangen Leitungen. Diese beiden Leitungen schließen Sie an die grüne und orange Leitung des Schrankenwärters Art. 1550.

8. Fehlersuche und Abhilfe

Synchronisierung des Soundmoduls funktioniert nicht?

- Polarität der Synchronleitungen (orange, grün) beachten (siehe Abb. 10).
- Vorsicht: Es gibt auch 1x orange und 1x grüne Leitung jeweils mit schwarzem Schrumpfschlauch. Diese Leitungen werden in diesem Fall nicht gebraucht.
- Soundmodul korrekt eingestellt? Lautstärke-Poti aufgedreht und interner Lautsprecher in der Buchse am Modul angeschlossen?

Ansteuerung im Gleichstrombetrieb funktioniert nicht?

- Siehe Kapitel 5: Bei Betrieb an einer Gleichspannung muss der Plus-Pol an den Taster angeschlossen werden (siehe Abb. 2, braun = Plus-Pol).

9. Technische Daten

Betriebsspannung:	10 – 16 V AC~ 14 – 24 V DC= 13 – 24 V Digitalsignal
Betriebsstrom:	< 30 mA
Ruhestrom:	< 30 mA
Maße Elektronik:	L 3,6 x B 1,5 cm
Maße Lichtsignal:	H 3,5 cm



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

Änderungen vorbehalten. Keine Haftung für Druckfehler und Irrtümer. Die aktuelle Version der Anleitung finden Sie auf der Viessmann Homepage unter der Artikelnummer.

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!

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!

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
www.viessmann-modell.de

7.2 Control of sound module and gatekeeper

With the colour light-signal system you can also control the sound module item 5556 and the gatekeeper item 1500 without a barrier items 5104/5107/5108.

For control just connect the green and orange wires to the level crossing sound module item 5556 and/or the gatekeeper item 1550 (fig. 10). The connection to the gatekeeper is achieved likewise with the green and orange wires displayed in fig. 10. Connect these two wires to the green and orange wire of the gatekeeper item 1550.

8. Trouble-shooting

Synchronization of the sound module impossible?

- Observe polarity of the synchronous wires (orange, green, see fig. 10).
- Attention: There are also one orange and green wires each with black heat shrink tube. These wires are not required in this case.
- Setting of sound module correct? Is the volume potentiometer turned up and is the internal loudspeaker in the socket connected to the module?

Control in DC mode of operation impossible?

- Refer to chapter 5: For DC operation the plus pole has to be connected to the push-button panel (see fig. 2, brown = plus pole).

9. Technical data

Operating voltage:	10 – 16 V AC~ 14 – 24 V DC= 13 – 24 V digital signal
Operating current:	< 30 mA
Stand-by current:	< 30 mA
Dimensions electronics:	L 3.6 x W 1.5 cm
Dimensions light-signal:	H 3.5 cm

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

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.

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

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

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



Made in Europe

82108
Stand 01/sw
04/2020
Ho/Kf