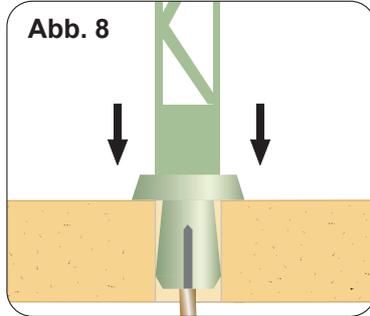
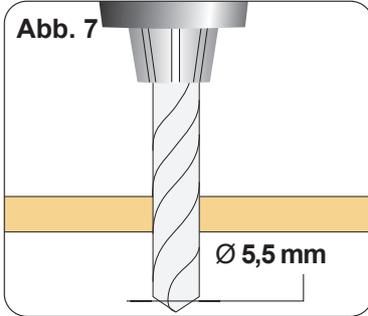
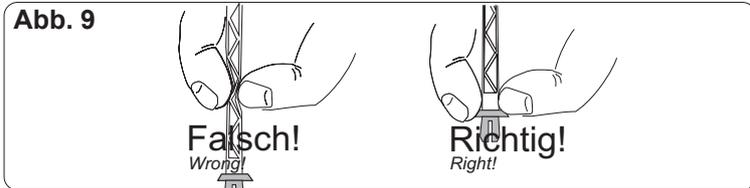


Bausatz Licht-Ausfahrtsignal 210165 H0



Vorsicht:
Signal niemals am Mast anfassen, sondern nur an dem Steckfuß (Abb. 9).



Lassen Sie beim Anschließen der Kabel unter dem Signal eine Schleife von ca. 2 – 3 cm Länge, damit Sie das Signal bei eventuellen Arbeiten aus der Montagebohrung ziehen können.

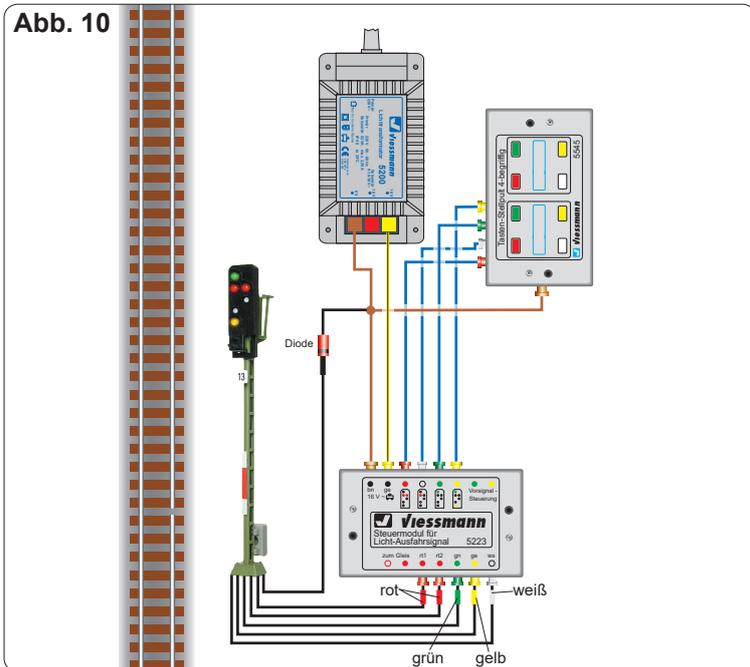
Vorsicht:
Widerstand und Diode an den Enden der Anschlussdrähte sind für die Funktion erforderlich. Keinesfalls entfernen! Widerstände nicht mit Isolationsmaterial umhüllen, da sonst keine ausreichende Kühlung möglich ist!

5. Anschluss

Sie können dieses Signal flexibel anschließen:

- Direkt per Schalter an einen Modellbahntrafo.
- An ein Viessmann Steuermodul.

Wir empfehlen die Verwendung eines Steuermoduls (z. B. Art. 5223). Dann verfügt Ihr Signal über weichen Lichtwechsel, Zugbeeinflussung, Vorsignalsteuerung und einige Funktionen mehr (Abb. 10).



6. Technische Daten

Betriebsspannung: 10 – 16 V AC ~
14 – 24 V DC =
13 – 24 V Digitalsignal
Stromaufnahme (je LED): ca. 10 mA

Hergestellt in Europa für:
Conrad Electronic SE
Klaus-Conrad-Str. 1
92240 Hirschau

Viessmann Modelltechnik GmbH
Bahnhofstraße 2a
D - 35116 Hatzfeld-Reddighausen
info@viessmann-modell.com
+49 6452 9340-0
www.viessmann-modell.de



98492
Stand 04/sw
11/2021
Ho

- 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** Ceci n'est pas un jouet. Ne convient pas aux enfants de moins de 14 ans! Conservez cette notice d'instructions!
- 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!
- PT** Não é um brinquedo! Não aconselhável para menores de 14 anos. Conservar o manual de instruções.

Bedienungsanleitung Operation Manual

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 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.

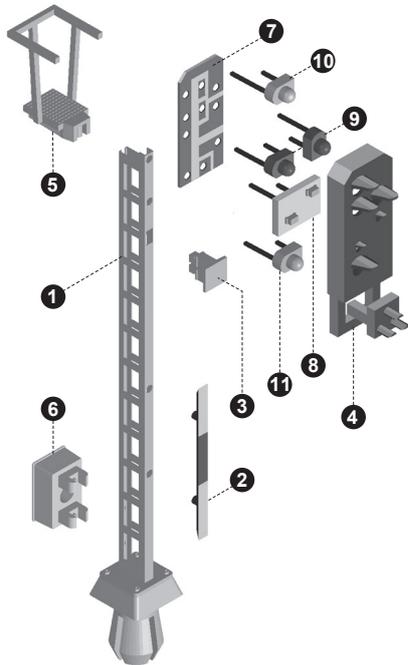
1.3 Packungsinhalt überprüfen

Kontrollieren Sie den Verpackungsinhalt auf Vollständigkeit (siehe auch Abb. 1):

- Mast mit Steckfuß (1)
- Mastschild (2)
- Mastnummerntafel (3)
- Signalschirm (4)
- Signalkorb (5)
- Schaltkasten (6)
- Leiterplatte zum Bestücken (7)
- Platine mit 2 weißen LEDs (8)
- 2 rote LEDs (9)
- Grüne LED (10)
- Gelbe LED (11)
- 4 Widerstände (12)

- Diode (13)
- 2 rote Schrumpfschläuche (14)
- Grüner Schrumpfschlauch (15)
- Gelber Schrumpfschlauch (16)
- Schwarzer Schrumpfschlauch (17)
- Schwarzes Kabel mit 15 kOhm Widerstand und weißem Schrumpfschlauch (18)
- 5 schwarze Kabel (19)
- Signalbezeichnungen zum Aufkleben (20)
- Anleitung

Abb. 1



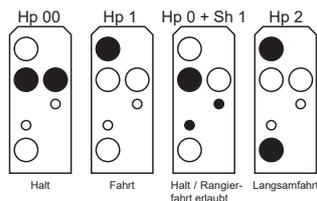
2. Einleitung

Dieses Bausatz-Signal zeichnet sich durch einfache Montage und vielfältige Anschlussmöglichkeiten aus. Es ist ein detailgetreues Modell der weit verbreiteten Vorbild-Bauart 1969.

Das Bausatz-Signal ist originalgetreu lackiert und mit Metallmasten ausgestattet. Die Signalschirme sind mit wartungsfreien, energiesparenden und langlebigen LEDs bestückt.

Der Viessmann Steckfuß sorgt für einfache und schnelle Montage von oben. Folgende Signalbilder können dargestellt werden (Abb. 2):

Abb. 2



Hp 00 (Halt), Hp1 (Fahrt), Hp 0 + Sh 1 (Halt / Rangierfahrt erlaubt) und Hp 2 (Langsamfahrt)

Zur Montage benötigen Sie Werkzeuge. Wir empfehlen:

- Feinlötkolben, möglichst dünne Spitze
- Lötzinn, möglichst 0,5 mm Durchmesser
- Sekundenkleber (z. B. Loctite 401)
- Kleiner Seitenschneider, kleiner Cutter, spitze Flachzange und Pinzette

3. Zusammenbau

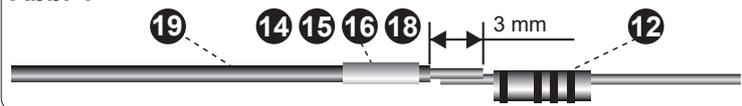
- Isolieren Sie die 5 schwarzen Kabel beidseitig ca. 3 mm ab und verzinnen diese. Löten Sie an ein Ende eines Kabels die Diode gemäß Abb. 3 an (der Markierungsring der Diode muss zum Kabel zeigen). Schieben Sie den schwarzen Schrumpfschlauch auf die zuvor hergestellte Kontaktstelle (Kabel + Diode). Kurz (!) erhitzen, etwa mit einer Heißluftpistole. Schon ist die dauerhafte Verbindung fertig! Vorsicht Verbrennungsgefahr!

Abb. 3



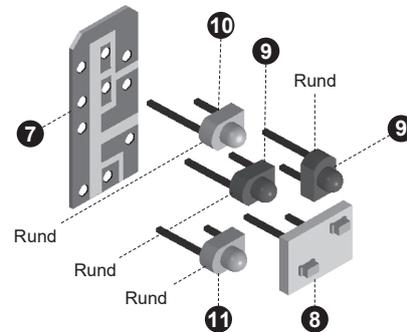
- Löten Sie an einem Ende der vier restlichen Kabel einen Widerstand gemäß Abb. 4 an. Schieben Sie je einen farbigen Schrumpfschlauch auf die zuvor hergestellte Kontaktstelle (Kabel + Widerstand). Kurz (!) erhitzen, etwa mit einer Heißluftpistole. Schon ist die dauerhafte Verbindung fertig! Vorsicht Verbrennungsgefahr!

Abb. 4



- Setzen Sie die LEDs von vorne (braune Seite) in die Platine ein (Abb. 5). Achten Sie auf die Lage der abgerundeten Seite der LEDs!

Abb. 5

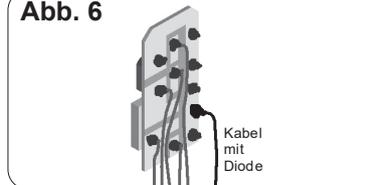


- Kürzen Sie den längeren Anschlussdraht der LEDs auf ca. 2 mm.
- Verlöten Sie die gekürzten Anschlüsse mit der Leiterbahn, durch welche sie verbunden werden. Löten Sie sehr sorgfältig und kurz. Es dürfen keine Verbindungen zwischen den einzelnen Leiterbahnen entstehen.
- Verfahren Sie mit der bereits bestückten Platine mit 2 LEDs gleich. Achten Sie auf die korrekte Lage der Platine beim Einsetzen. Betrachten Sie die Leiterplatine von vorne, muss sich die durchgehende Leiterbahn rechts befinden. Nach dem Einsetzen der Platine mit 2 LEDs kürzen Sie den, von hinten betrachtet, rechts liegenden Anschlussdraht und verlöten diesen mit der Leiterbahn.
- Nachdem Sie die zuvor gekürzten Anschlüsse alle verlötet haben, sind die restlichen Anschlüsse ebenfalls auf das kürzest mögliche Maß abzulängen.
- Führen Sie die Kabel mit dem angelöteten Widerstand nacheinander von unten mit dem freien Ende durch den Steckfuß in den Mast, fädeln sie nach oben hindurch und löten die Kabel an die noch nicht verlöteten, jedoch gekürzten Anschlüsse der LEDs. Achten Sie darauf, dass die Farbe der LEDs mit der Schrumpfschlauchfarbe übereinstimmt (roter Schrumpfschlauch = rote LED, grüner Schrumpfschlauch = grüne LED, gelber Schrumpfschlauch = gelbe LED, weißer Schrumpfschlauch = Platine). Löten Sie wieder nur kurz und sehr behutsam, die blanken Kabelstücke und/oder Lötstellen dürfen keinen Kontakt haben!

Setzen Sie die fertig verlötete Platine von hinten in den Signalschirm ein.

- Das übrig gebliebene Anschlusskabel mit der Diode führen Sie ebenfalls mit dem freien Ende durch den Steckfuß in den Mast und fädeln es hindurch. Löten Sie es gemäß Abb. 6 an die Leiterbahn der Platine des Signalschirms, welche nur Lötstellen ohne Kabelverbindung besitzt.

Abb. 6



- Setzen Sie den Signalschirm mit seiner Führung in die oben am Mast befindlichen Löcher ein und kleben ihn mit einem Tropfen Sekundenkleber am Mast fest.
- Hängen Sie das Mastschild und die Mastnummerntafel in ihre zugehörigen Öffnungen am Mast ein und fixieren sie mit einem Tropfen Kleber.
- Stecken Sie den Signalkorb mit seiner Führung auf den Mast auf und sichern ihn evtl. mit etwas Kleber.
- Kleben Sie den Schaltkasten in Höhe der beiden Öffnungen auf der Rückseite des unteren Mastendes an. Achten Sie dabei darauf, dass sich die Nachbildungen der beiden Scharniere an der Vorderseite des Schaltkastens unten befinden.
- Durch Aufkleben einer Nummer aus dem Beschriftungsbogen auf die Mastnummerntafel können Sie Ihr Signal individuell beschriften.

4. Einbau

- Vor dem Einbau auf Funktion prüfen.
- Am Einbauort ein Loch (Ø 5,5 mm) zur Montage bohren (Abb. 7).
- Steckfuß des Signals mit den Anschlusskabeln von außen in die Bohrung stecken (Abb. 8).