

# Bedienungsanleitung Operation Manual



**viessmann®**

## **H0 Signalköpfe mit Vorsignal und Multiplex-Technologie, 2 Stück**

### ***H0 Signal heads with distant signal and multiplex technology, 2 pieces***

**4751**

**Ausfahrtsignalköpfe**  
***Departure signal heads***

**4752**

**Blocksignalköpfe**  
***Block signal heads***

**4753**

**Einfahrtsignalköpfe**  
***Entry signal heads***



1. Wichtige Hinweise / <i>Important information</i> .....	2
2. Einleitung / <i>Introduction</i> .....	3
3. Einbau / <i>Mounting</i> .....	4
4. Anschluss / <i>Connection</i> .....	5
5. Fehlersuche und Abhilfe / <i>Trouble-shooting</i> .....	6
6. Gewährleistung / <i>Warranty</i> .....	7
7. Technische Daten / <i>Technical data</i> .....	8

**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!**

Schließen Sie dieses Signal ausschließlich an ein Steuermodul für Multiplex-Signale (z. B. Art. 5229) an!

Ziehen Sie den Stecker niemals am Kabel heraus, sondern greifen Sie nur am Steckergehäuse an, um das Kabel herauszuziehen!

Stecker nicht abschneiden! Ansonsten wird das Signal sofort zerstört!

Alle Anschluss- und Montagearbeiten nur bei abgeschalteter Betriebsspannung durchführen!

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 Steuermodul für Multiplex-Signale (z. B. 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:

- 2 Signalköpfe 475x mit Multiplex-Steckverbindern
- 2 Träger mit Anschlusskabeln / Buchsen
- 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!**

This signal has to be connected to a control module for multiplex signals (e. g. item 5229)!

Never cut off the plug! This will immediately destroy the signal.

Never use the cable to pull out the plug, but only take the case of the plug in order to pull out the plug.

Make sure that the power supply is switched off when you mount the device and connect the cables!

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 a control module for multiplex signals (e. g. 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:

- 2 signal heads 475x with multiplex plug connection
- 2 bearers with multiplex connection cables / sockets
- Manual

## 2. Einführung

Signale der Bauart 1969 sind nach wie vor der Streckenstandard und auf allen Bahnstrecken ab Epoche III einsetzbar. Aufgestellt seit 1969 basieren sie auf den fast identischen Bauformen 1951 und 1958. Sie sind die bis heute am häufigsten zu findenden Signaltypen im Streckennetz der ehemaligen Deutschen Bundesbahn.

Mehr Infos zu allen Arten von Signalen sowie deren Aufstellung und Steuerung finden Sie im Viessmann Signalbuch (Art. 5299).

Die Signalschirme sind mit wartungsfreien, energiesparenden und langlebigen LEDs bestückt. Das Rangierfahrtsignal ist vorbildgerecht mit weißen LEDs ausgestattet.

### 2.1 Funktionen

Filigrane Lichtsignalköpfe mit kräftiger LED-Beleuchtung machen jede Modelleisenbahn zu einem echten Blickfang. Die Signalköpfe verfügen über Steckverbinder. Dadurch sind sie austauschbar und können an der Signalbrücke Art. 4750 angesteckt oder z. B. an Brückenstellwerken oder anderen Trägern montiert werden.

### 2.2 Multiplex-Technologie

Die Signalköpfe sind mit der intelligenten Multiplex-technologie ausgestattet. Dadurch führen nur maximal vier Kabel mit einem Spezialstecker vom Signalkopf zum Steuermodul für Multiplex-Signale. Das Steuermodul erkennt auf Knopfdruck automatisch, welcher Signaltyp angeschlossen ist und konfiguriert sich entsprechend.

## 2. Introduction

*Signals of the 1969 construction type are still track standard and could be used on all sections from epoch III. Used since 1969 they are based on the almost identical construction forms in 1951 and 1958. They are the most used signal types to date in the railway network of the former German Federal Railways.*

*You find more information about all kinds of signals, installation and control in the Viessmann signal book item 5299 (German version).*

*The signal backgrounds are equipped with maintenance free, power-saving and long-living LEDs. The shunting driving signal is equipped prototypically with white LEDs.*

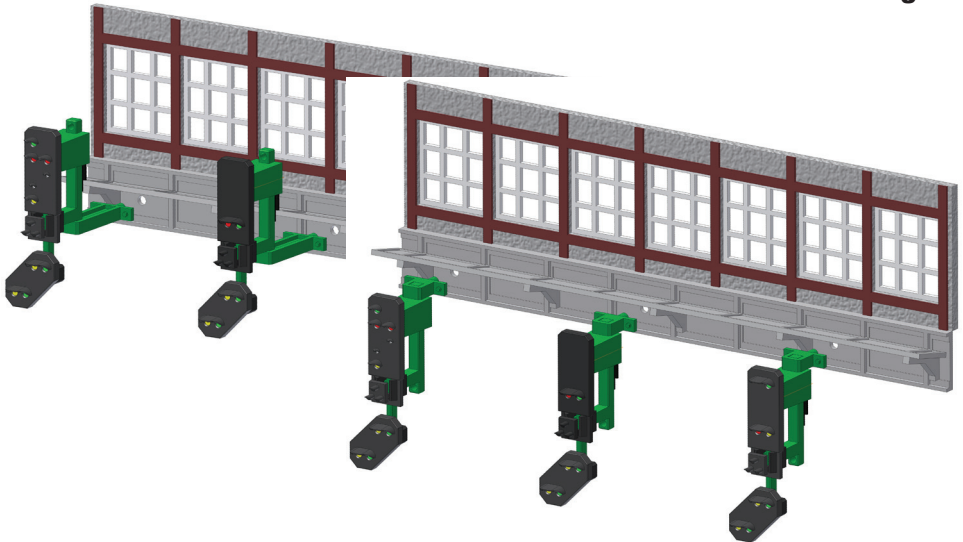
### 2.1 Functions

*Filigree light signal heads with strong LED lighting turn the model train layout into a real eye-catcher. The signal heads are removable and could be installed on the signal bridge item 4750 or mounted on any other bridge signal tower or carrier.*

### 2.2 Multiplex technology

*The signal heads are equipped with the intelligent multiplex technology. Thereby only four cables maximum with a special plug of the signal head carry through to the control module for multiplex signals. At the push of a button the control module recognizes automatically the connected signal type and self-configures accordingly.*

**Abb. 1**



**Fig. 1**

### 3. Einbau

#### Tipp:

Diese Signalköpfe sind hervorragend geeignet zur Montage an Brückenstellwerken sowie beliebigen Signalbrücken. Entsprechende Bausätze gibt es im Fachhandel. Alternativ lässt sich der Träger für die Signale auch selbst konstruieren. Optimal geeignet ist beispielsweise das Brückenstellwerk Hamm aus dem kibri-Sortiment (Art. 39310).

Der Signalkopf besteht aus zwei Teilen: Signalschirm mit Stecker und grüner Träger mit Buchse und Anschlusskabel (Abb. 2). Im Auslieferungszustand ist der Signalschirm bereits in den grünen Träger mit den Anschlusskabeln eingesteckt.

1. Signalschirm vom Träger vorsichtig abziehen (s. Kap. 3.1 Signalköpfe tauschen).
2. Ggf. am Einbauort ein Loch zur Kabeldurchführung bohren und anschließend Kabel verlegen.
3. Träger am Einbauort mit geeignetem Modellbauleber befestigen.
4. Signalkopf vorsichtig auf den Steckverbinder am Träger aufstecken. **Achtung:** Anschlussstifte nicht verbiegen!

### 3. Mounting

#### Hint:

*These signal heads are most suitable for mounting in bridge signal towers as well as in any signal bridges. Such kits could be ordered by your specialist dealer. Alternatively you could construct such a carrier for signals on your own. An optimal solution is e. g. item 39310 Bridge signal tower Hamm from kibri.*

*The signal head consists of two parts: Signal background with plug and green carrier with socket and connection cable (fig. 2), are part of the delivery package.*

1. *Hold on signal carrier and pull off signal head carefully of the signal carrier (see chapter 3.1 Signal heads exchange).*
2. *If necessary, drill a hole for the cable entry at the mounting place and afterwards place the cables.*
3. *Fasten the carrier at the installation site with a suitable model building glue.*
4. *Plug on the new signal head carefully on the plug connector at the signal carrier. **Attention:** Do not bend connection pins!*

Abb. 2

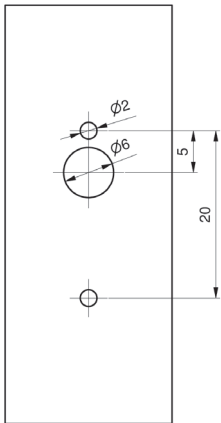
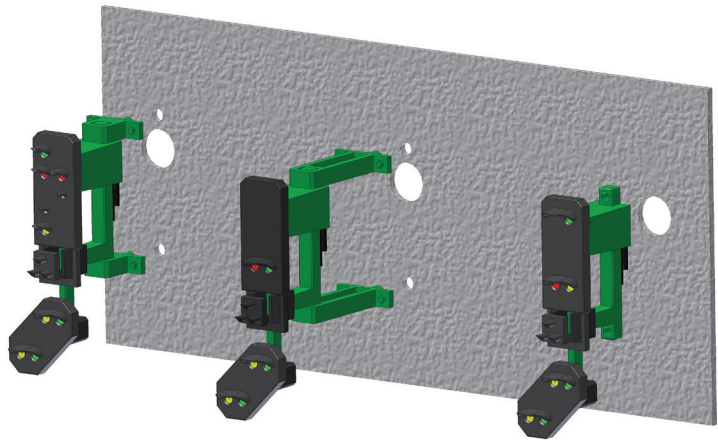


Fig. 2



#### 3.1 Signalköpfe tauschen

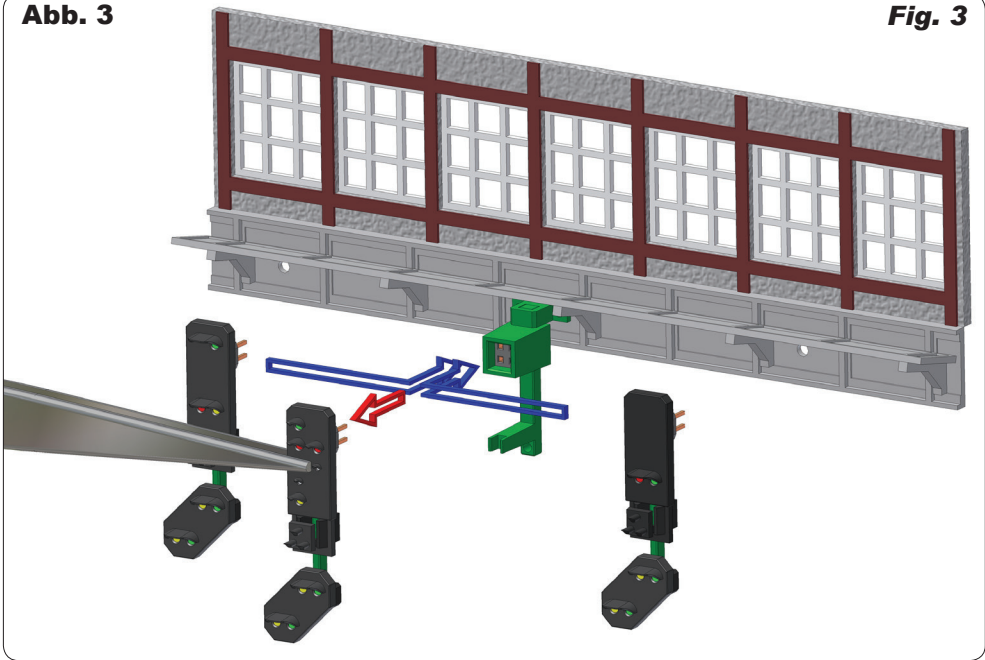
Die Signalköpfe sind an den Trägern mit einem vierpoligen Stecker befestigt. Dieser stellt die mechanische und elektrische Verbindung zwischen Signalkopf und Träger bzw. Anschlusskabel her. Auf diese Weise lassen sich die Signalköpfe unabhängig voneinander einfach tauschen.

1. Träger festhalten und Signalkopf vorsichtig nach vorn abziehen.
2. Neuen Signalkopf vorsichtig auf den Steckverbinder am Träger aufstecken. **Achtung:** Kontaktpins nicht verbiegen!

#### 3.1 Signal heads exchange

*The signal heads are fixed on the carriers of the signal bridge with a four-pole plug. This provides the mechanical and electric connection between signal head and carrier. In this way it is easy to exchange signal heads individually.*

1. *Hold on signal carrier and pull off signal head carefully of the signal carrier.*
2. *Plug new signal head carefully onto the plug connector at the signal carrier. **Attention:** Do not bend connection pins!*

**Abb. 3****Fig. 3**

### 3.2 Vorsignale entfernen

Für den Betrieb der Signalbrücke nur mit Hauptsignalen, lassen sich die Vorsignale entfernen. Dieser Schritt kann nicht rückgängig gemacht werden. Sind die Vorsignale einmal entfernt, lassen sie sich nicht wieder anbringen.

1. Vorsignalschirm mit sehr scharfem, watenfreien, Seitenschneider am Übergang zum Hauptsignalschirm abtrennen.

Wenn man das Signal ohne Vorsignal verwendet, ist der grüne Signalträger zu lang und unterhalb des Signals zu sehen. Dieser lässt sich ebenfalls mit dem Seitenschneider direkt unterhalb der Steckbuchse abschneiden.

## 4. Anschluss

Beachten Sie die Anleitung des Multiplexers Art. 5229 bzw. Art. 52292 zu Anschluss und Signalanmeldung.

Für jedes Signal benötigen Sie einen mit „Hp“ markierten Anschluss am Multiplexer, also entweder zwei Module Art. 5229 oder ein Modul Art. 52292.

Stecken Sie den Signalstecker in die Buchse „Hp“ des Multiplexers.

Achten Sie auf die korrekte Polarität. Die Markierung am Stecker muss mit der Markierung am Multiplexer übereinstimmen (s. Abb. 6).

### 3.2 Remove distant signal

*For the operation only with home signals, the distant signals can be removed. This step cannot be reversed. Once the distant signals are removed they cannot be reattached.*

1. Separate distant signal screen with very sharp side cutter at the transition to home signal screen.

*When using the signal without distant signal the green signal carrier is too long and is visible below the signal. It can be cut directly under the socket.*

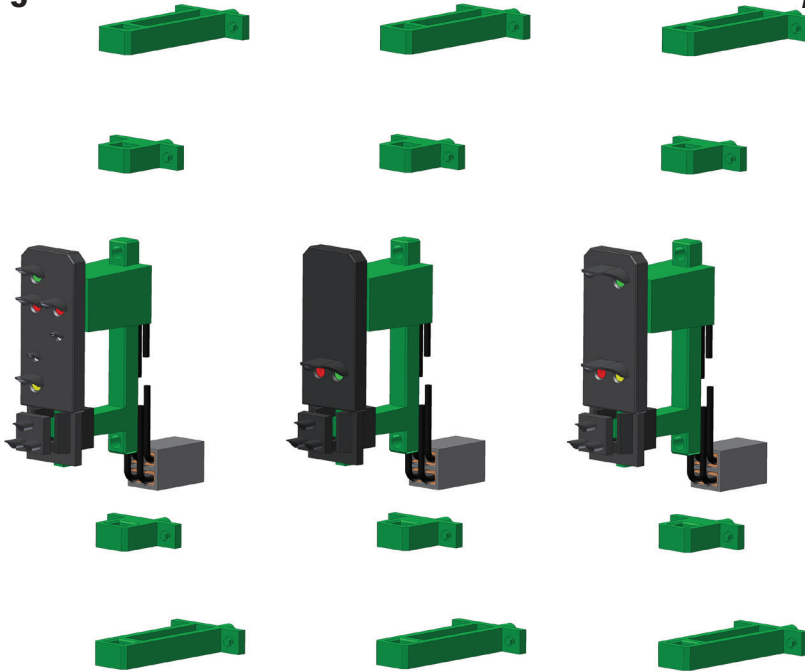
## 4. Connection

*Follow the instructions manual of the Multiplexers item 5229 or item 52292 for connection and signal registration.*

*For every signal you need a connection marked with "Hp" at the multiplexer, so either two modules item 5229 or a module item 52292.*

*Put the signal plug in the box "Hp" of the Multiplexer.*

*Pay attention to the correct polarity. The mark at the plug has to agree with the mark at the Multiplexer (see fig. 6).*

**Abb. 5****Fig. 5**

Bei verpolt eingesteckten Steckern wird nichts beschädigt. Das Signal wird dann falsch oder gar nicht erkannt und entsprechend falsch angesteuert.

Ein schnelles, dauerndes Blinken einer oder mehrerer Signal-LEDs deutet auf eine Störung hin. Bitte prüfen Sie dann, ob ein Kabel abgerissen ist oder der Stecker verdreht ist.

**Tip:**

Zur Verlängerung der vierpoligen Leitung bieten wir unter Art. 5236 ein Verlängerungskabel (1 m) an.

**5. Fehlersuche und Abhilfe**

Jedes Viessmann-Produkt wird unter hohen Qualitätsstandards gefertigt und vor seiner Auslieferung geprüft. Sollte es dennoch zu einer Störung kommen, können Sie anhand der folgenden Punkte eine erste Überprüfung vornehmen.

**1) Signale zeigen falsche Signalbilder.**

Mögliche Ursache: Multiplexer-Stecker ist falsch am Multiplexer eingesteckt. Überprüfen Sie den Stecker. Die Markierung an Stecker und Multiplexer muss übereinstimmen.

Mögliche Ursache: Im Multiplexer ist ein anderer Signaltyp eingestellt. Melden Sie das Signal gemäß Multiplexer-Anleitung erneut an. Führen Sie eine erneute Signalerkennung durch.

*Plugs which were connected the wrong way cause no harm. Nothing will be damaged. The signal could be identified wrongly and accordingly controlled wrongly too.*

*A quick, permanent blinking of one or several signal LEDs points to a disturbance. Please check whether a cable has been torn off or the plug is twisted.*

**Tip:**

*For the extension of the four-pole line we offer extension cable item 5236 (1 m).*

**5. Trouble-shooting**

*Every Viessmann product is manufactured under high quality standards and is tested before delivery. Should a fault occur notwithstanding, please undertake an initial check as per the following steps.*

**1) Signals show wrong signal pictures.**

*Possible cause: Multiplex plug is put wrongly in the multiplexer. Check the plug. The mark on plug and multiplexer have to correspond.*

*Possible cause: The multiplexer is set to another signal type. Register the signal according to multiplexer instructions once more. Start again signal recognition.*

**Abb. 6****Fig. 6**

## 6. 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.

## 6. 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.*

## 7. Technische Daten

Anschlüsse: je 1 Multiplex-Stecker  
Temperatur / rel. Feuchtigkeit (Betrieb):  
+8 – +35 °C / max. 85 % nicht betauend.  
Temperatur / rel. Feuchtigkeit (Lagerung):  
0 – 40 °C / max. 85 % nicht betauend.  
Maße: L 34 x B 13 x H 21 mm

## 7. Technical data

Connectors: each 1 Multiplex plug  
Temperature / rel. humidity (operation):  
+8 – +35 °C / max. 85 % not condensed.  
Temperature / rel. humidity (storage):  
0 – 40 °C / max. 85 % not condensed.  
Dimensions: L 34 x W 13 x H 21 mm



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!

**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 a embalagem.

**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!



**Viessmann Modelltechnik GmbH**  
Bahnhofstraße 2a  
D - 35116 Hatzfeld-Reddighausen  
info@viessmann-modell.com  
www.viessmann-modell.de

 **Made in Europe**

87383  
Stand 04/sw  
07/2019  
Ho/Hf