

Gebrauchsanleitung

Operation Manual

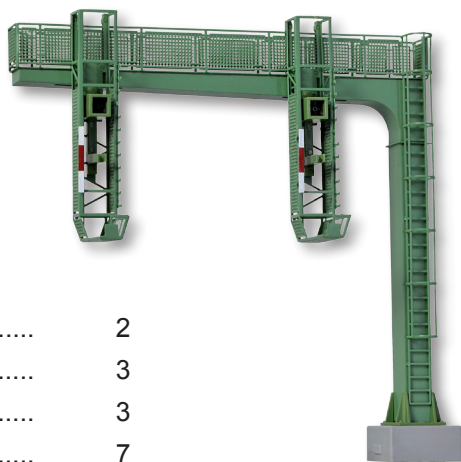


viessmann

4755

**H0 Signalbrücke mit Multiplex-Technologie
ohne Signalköpfe**

***H0 Signal bridge without signals for
multiplex-technology***



1. Wichtige Hinweise	2
2. Einleitung	3
3. Montage	3
4. Anschluss	7
5. Fehlersuche & Abhilfe	7
6. Technische Daten	8

1. <i>Important information</i>	2
2. <i>Introduction</i>	3
3. <i>Mounting</i>	3
4. <i>Connection</i>	7
5. <i>Trouble-shooting</i>	7
6. <i>Technical data</i>	8

**Technik und Preis
– einfach genial!**

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.

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!

Bruchgefahr!

Modell stets vorsichtig am Gehäuse anfassen, da die filigranen Teile des Modells sonst abbrechen könnten.

Zerstörungsgefahr!

Schließen Sie die Signalbrücke ausschließlich an ein Steuermodul für Multiplex-Signale (z. B. Art.-Nr. 5229 oder 52292) an!

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.-Nr. 5229 oder 52292).
- Zum Betrieb in trockenen Räumen.

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

Packungsinhalt überprüfen

Kontrollieren Sie den Lieferumfang auf Vollständigkeit:


- Signalbrücke 4755 ohne Signalköpfe
- 2 vorinstallierte Multiplex-Anschlusskabel
- 2 Schrauben
- Grundträger
- 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.

Safety information

 **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. For installation tools are required.

Electrical hazard!

Never put the connecting cables into a power socket! Regularly examine the transformer for damage. In case of any damage, do not use the transformer!

Attention: Risk of break!

Please touch the model always carefully at the case because the filigree parts of the model could break off.

Attention: Risk of destruction!

Connect this signal only with digital control unit for multiplex-signals (e. g. item-No. 5229 or 52292)!

Using the product for its correct purpose

This product is intended:

- For installation into model railroad layouts and dioramas.
- For connection to a digital control unit for multiplex-signals (e. g. item-No. 5229 or 52292).
- For use in dry rooms only.

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

Checking the package contents

Check the contents of the package for completeness:

- Signal bridge 4755 without signal heads
- 2 pre-installed multiplex connection cables
- 2 screws
- Ground socket
- Manual

2. Einleitung

Bei der Aufstellung von Signalen ist beim Vorbild der wesentliche Aspekt die gute, uneingeschränkte Sichtbarkeit der Signale für den Lokführer. Überall dort, wo Strecken in beiden Richtungen zweigleisig, also im Gleiswechselbetrieb, befahren werden, müssen für beide Gleise Signale aufgestellt werden. Wenn dies auf normalen Masten nicht möglich ist, da dann die Sichtbarkeit eingeschränkt wäre oder schlicht kein Platz vorhanden ist, verwendet man Signalbrücken.

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.-Nr. 5299).

Funktionen

Feinste Messingätzteile machen die Signalbrücke zu einem echten Blickfang.

Zur Anpassung an veränderte Gleismittenabstände (46-77,5 mm) sind die Signalkörbe seitenschiebbar. Die Kabel sind unsichtbar in der vorbildgetreu lackierten Brücke verlegt.

Multiplex-Technologie

Vier Kabel mit einem Spezialstecker führen vom Signalkorb zum Steuermodul für Multiplex-Signale. Bei montierten Signalköpfen erkennt das Steuermodul auf Knopfdruck automatisch, welcher Signaltyp angeschlossen ist und konfiguriert sich entsprechend.

3. Montage

Der Mast der Signalbrücke steht in Fahrtrichtung rechts vom Gleis. Am Montageort muss eine stabile Unterlage zum Verschrauben des Grundträgers vorhanden sein (z. B. Sperrholz).

Das Aufstellen der Signalbrücke erfolgt mit Hilfe eines Grundträgers. Mast und Grundträger werden über eine T-Nuten-Führung fest miteinander verbunden. Der Grundträger besitzt zwei Befestigungsbohrungen und eine Öffnung zur Durchführung der Anschlusskabel.

Abstand zum Gleis

Der Grundträger (Mitte) muss zur Gleismitte des rechten Gleises einen Abstand von mindestens 57,8 mm haben.

2. Introduction

For the installation of signals in the real driving situation the essential aspect is good, unlimited visibility of the signals for the train driver. Everywhere where tracks are driven in both directions double-tracked, signals must be used for both rails. If this is not possible on standard masts, because the visibility would be limited, or simply not enough space exists, the signal bridge is used.

Signals constructed in 1969 are still standard and can be used on all sections from epoch III. Used since 1969 they are based on the almost identical constructions in 1951 and 1958. They are the most used signal types so far in the railway network of the former German Federal Railways.

For more information about all kinds of signals as well as their installation and control please use Viessmann signal book (item-No. 5299).

Functions

Due to the finest brass etched parts the signal bridge is a real eye-catcher.

For adaptation to different track distances (46-77,5 mm) the position of the signal baskets is adjustable. The cables are mounted invisibly in the prototypically vanished bridge.

Multiplex-technology

Four cables with a special plug connect the signal head with the control unit for multiplex-signals. With mounted signal heads the control unit recognizes by touch of a button automatically, which signal type is connected and configures itself accordingly.

3. Mounting

The mast of the signal bridge stands in traffic direction on the right side of the track. To mount you need a stable base for screwing (e. g. plywood).

Put up the signal bridge by using a ground socket. Mast and ground socket are connected by a T-nut. The ground socket has two drillings for mounting and a hole for the the connecting cables.

Distance to the track

From the middle of the ground socket a distance of at least 57,8 mm to the middle of the right track is required.

Einbau

Tip:

Beachten Sie die korrekte Höhe der Signalkörbe über Schienenoberkante. Um das Lichtraumprofil einzuhalten, darf die Unterkante des Signalkorb nie tiefer sein, als der Fahrdrabt bei Oberleitungsstrecken. Sollte dies aufgrund von hohen Betungen bei Ihrer Anlage der Fall sein, sollten Sie das „Fundament“ der Signalbrücke entsprechend erhöhen. Dazu können Sie kleine Sperrholzplättchen unter dem Fuß der Signalbrücke einbauen. Grau gestrichen wirken diese wie ein Betonfundament. Achten Sie auf stabilen Einbau.

1. Montageort der Signalbrücke festlegen und Abstand zur Gleismitte (57,8 mm) markieren.
2. Grundträger-Kabeldurchführung mittig auf der Markierung platzieren.
3. Bohrung für Kabeldurchführung und Schraubenpositionen für Befestigungsschrauben markieren.
4. Loch für Kabeldurchführung (Durchmesser 6 mm) bohren.

Installation

Tip:

Check the correct height of the signal baskets above the tracks. To guarantee the minimum clearance outline the lowest edge of the signal basket may never be lower as the catenary. If this happens please increase the height of the ground socket of the signal bridge. You can add some small plywood panels to the ground socket. Grey painted this looks like a concrete foundation. Take care for stable installation.

1. Fix mounting place of the signal bridge and mark distance to the rail middle (57,8 mm).
2. Place the cable feedthrough of the ground socket in the middle of the marked position.
3. Mark position of drillings for cable feedthrough and screws.
4. Drill hole for cable feedthrough (diameter 6 mm).

Abb. 1

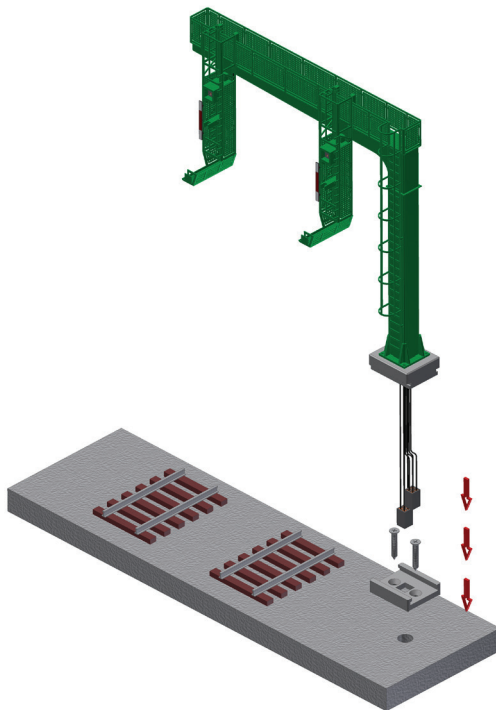
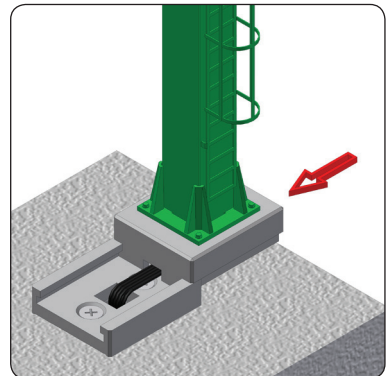
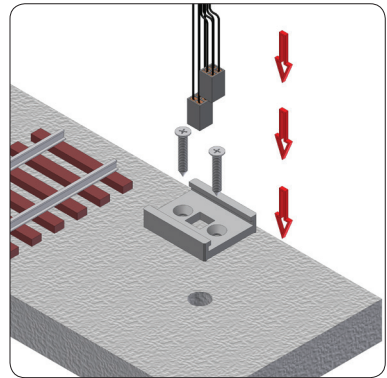


Fig. 1



5. Grundträger mit den mitgelieferten Schrauben befestigen (Abb. 1).
6. Nacheinander die beiden Anschlusskabel mit Steckern durch die Kabeldurchführung führen.
7. Kabel flach in die Aussparung am Mastfuß legen und Mastfuß auf Grundträger aufschieben.

5. Fix ground socket with the provided screws (fig 1).
6. Successively put both connecting cables with plugs through the cable feedthrough.
7. Put cables into the slot at the mast base and apply carefully to the ground socket.

⚠ Vorsicht:
Dabei die Signalbrücke immer am Mastfuß anfassen, um Beschädigungen zu vermeiden.

⚠ Caution:
To avoid damage, please touch only the mast base of the signal bridge.

8. Spalt der Aussparung am Mastfuß mit Kunststoffteil abdecken (Abb. 3).

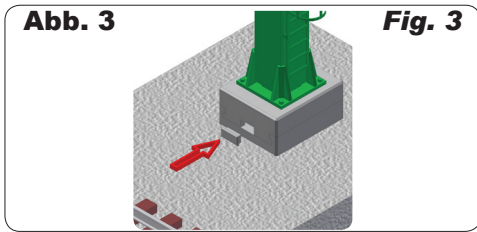
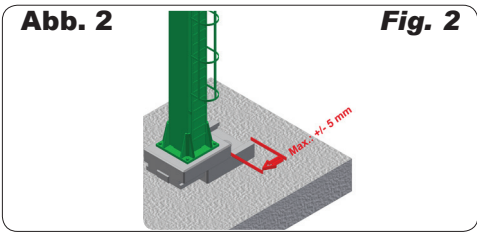
8. Cover the gap at the mast base with the small plastic part (fig. 3).

Die genaue seitliche Position des Mastes lässt sich durch Verschieben auf dem Grundträger einstellen. Maximale Verschiebung +/- 5 mm.

The exact lateral position of the mast can be adjusted by shifting on the ground socket. Maximum movement +/-5 mm.

Die Montage ist nun abgeschlossen.

Mounting is finished.



Signalköpfe montieren

Install the signal heads

Die Signalköpfe werden an den Körben der Signalbrücke mit einem vierpoligen Stecker befestigt. Dieser stellt die mechanische und elektrische Verbindung zwischen Signalkopf und Signalbrücke bzw. Anschlusskabel her.

The signal heads are fixed on the baskets of the signal bridge with a 4-pole plug. This plug is the mechanical and electrical connection between signal head and signal bridge resp. connection cable.

1. Signalkopf vorsichtig auf den Steckverbinder am Signalkorb aufstecken.

1. Plug signal head carefully onto the connector in the signal basket.

⚠ Vorsicht:
Kontaktpins nicht verbiegen!

⚠ Caution:
Do not bend connection pins!

Vorsignale entfernen

Remove distant signal

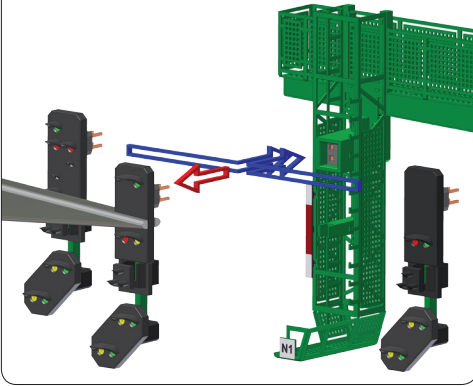
Für den Betrieb der Signalbrücke nur mit Hauptsignalen lassen sich die Vorsignale entfernen. Dieser Schritt kann nicht rückgängig gemacht werden. Sind die Vorsignale einmal entfernt, lassen sie sich nicht wieder anbringen.

For the operation with two home signals only, the distant signals can be removed.

This step cannot be cancelled. If the distant signals are removed once they cannot be attached any more.

1. Vorsignalschirm mit sehr scharfem, watenfreien Seitenschneider am Übergang zum Hauptsignalschirm abtrennen.
2. Kontaktpin links unten (von der Rückseite des Signals gesehen) ebenfalls mit dem Seitenschneider flach auf der Steckeroberfläche entfernen.

1. Separate shed of distant signal with a very sharp side cutter at the connection to the home signal shed.
2. Connection pin on the bottom left (view from the rear side of the signal) must be cut flat with with a cutter on the plug surface.

Abb. 4**Fig. 4**

Seitenverschiebbarkeit

Die Signalkörbe sind auf der Signalbrücke um jeweils +/- 8 mm seitlich verschiebbar. So kann man die Position der Signale an die vor Ort vorhandenen Gleismittenabstände anpassen.



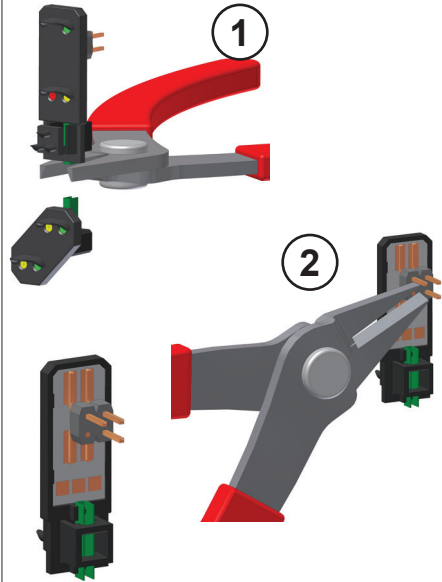
Vorsicht:

Vorsichtig schieben und ein Verkanten der Signalkörbe vermeiden!

Tipp:

Noch realistischer sieht die Signalbrücke aus, wenn das Geländer am Durchgang zu den Signalkörben unterbrochen ist. Dies lässt sich mit bastlerischem Talent selbst umsetzen. Benötigtes Werkzeug: scharfer, watenfreier Seitenschneider und Bleistift.

1. Signalkörbe in die endgültige Position bringen.
2. Am Geländer die Position des Signalkorbes (innen) mit Bleistift markieren.
3. Signalkorb abschieben, so dass Platz zum Arbeiten ist.
4. Markierten Geländerteil vorsichtig mit dem Seitenschneider entfernen.
5. Signalkorb an die Position vor dem Geländerausschnitt schieben und ggf. mit einem Tropfen Sekundenkleber fixieren.

Abb. 5**Fig. 5**

Adjusting the position of the signals

The signal baskets are adjustable on the signal bridge within +/- 8 mm. So positioning of the signals in the middle of each track is easily possible.



Caution:

Push carefully and avoid canting of the signal baskets!

Tipp:

More realistic – adding a gap to the handrail in front of the signal baskets is no problem for craftsman.

1. Put signal baskets into the final position.
2. Mark the position of the signal basket with pencil at the handrail.
3. Push away signal basket to have space to start working.
4. Remove marked part of the handrail carefully with the cutter.
5. Push signal basket to the position in front of the gap of the handrail and if necessary fix with glue.

4. Anschluss



Achtung:

Schließen Sie die Signale der Signalbrücke ausschließlich an ein Steuermodul für Multiplex-Signale (z. B. Viessmann Art.-Nr. 5229 oder 52292) 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 zerstört!

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

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

Bei verpolt eingesteckten Steckern wird nichts beschädigt. Das Signal wird dann möglicherweise falsch 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 oder der Stecker verdreht ist.

Tip:

Zur Verlängerung der vierpoligen Leitung bieten wir unter der Art.-Nr. 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, prüfen Sie bitte als erstes die Stromzufuhr und die Verkabelung.

Wenn Sie die Fehlerursache nicht finden können, geben Sie die Signalbrücke in der zugehörigen Verpackung zu Ihrem Fachhändler oder senden Sie sie zur Reparatur bitte direkt an den Viessmann-Service (Adresse siehe unten).

Signale zeigen falsche Signalbilder.

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

4. Connection



Attention:

Connect the signals of the signal bridge only to control modules for multiplex-signals (e. g. Viessmann item-No. 5229 or 52292)! Never pull out the plug at the cable, only pull at the plug!

No cutting of plugs! Otherwise the signal will be destroyed!

Take care of the instructions in the manual of the multiplexer modules item-No. 5229 or 52292 for connection and signal registration.

For every signal you need a socket marked with “Hp” at the multiplexer module, so either two modules item-No. 5229 or one module 52292. Put the signal plug into the socket “Hp” of the module. Pay attention to the correct polarity. The mark at the plug has to match with the mark at the multiplexer (see fig. 6).

Abb. 6

Fig. 6



Wrong inserting of the plugs causes no electrical damage. However, the signal could be identified wrong and accordingly controlled wrong, too. Blinking of one or several LEDs points to a failure. Please, check for broken cables or wrong inserted plugs.

Tip:

For the extension of the 4-pole line we offer our cable item-No. 5236, length 1 m.

5. Trouble-shooting

Every Viessmann product is manufactured under high standards and checked before delivery. Nevertheless should there be a malfunction, check first power supply and the wiring.

If you cannot find the problem, return the product in the original packaging to your dealer or send it directly to our customer service (address see below).

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

Erklärungen finden Sie in der Anleitung des Multiplexers Art.-Nr. 5229 oder 52292.

Signals show wrong signal pictures.

Possible cause: Signal plug is connected wrong to the multiplexer module. Check the plug. The mark on plug and module have to correspond.

Possible cause: Another type of signal is configured in the multiplexer module. Connect the signal according to multiplexer instructions and start the automatic signal configuration.

You will find explanations in the manual of the modules item-No. 5229 or 52292.

6. Technische Daten

Maße: 118,3 x 112,1 x 34,1 mm
Gewicht: 32 g
Anschlüsse: 2 Multiplex-Stecker
Temperatur / rel. Feuchtigkeit (Betrieb):
+8 - +35 °C / max. 85 % nicht betauend.
Temperatur / rel. Feuchtigkeit (Lagerung):
0 – 40 °C / max. 85 % nicht betauend.

6. Technical data

Dimensions: 118,3 x 112,1 x 34,1 mm
Weight: 32 g
Connectors: 2 Multiplex-plugs
Temperature / rel. humidity (operation):
+8 - +35 °C / max. 85 % not condensed.
Temperature / rel. humidity (storage):
0 – 40 °C / max. 85 % not condensed.

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

The latest version of the manual can be looked up at the Viessmann homepage entering the item-No.

- (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
Modellspielwaren GmbH

Am Bahnhof 1
D - 35116 Hatzfeld-Reddighausen
www.viessmann-modell.de



gemäß EG-
Richtlinie
89/336/EWG

87936
Stand 01/sw
03/2015
Ho/Me