

# 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!

This product can have peaks, edges and breakable parts. For installation tools are required.

## 1.2 Using the product for its correct purpose

This product is intended:

- For installation in model train layouts and dioramas.
- For operation 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.

## 1.3 Checking the package contents

Check the contents of the package for completeness:

- 5 universal catenary wires (resp. 3 pieces for items 4153 – 4159)
- Manual

## 2. Introduction

All components of the catenary system are easy to handle and offer a good value for money. All parts can be mounted without soldering.

## 3. Bending the eyelets

The bending of the catenary wires is easily achieved with the eyelet bending pliers (H0: Item 4198, TT: Item 4298 or N: Item 4398).

- Shorten the wire to the desired length and place it in the designated pliers' groove.
- Close the pliers to bend the eyelet without much effort. For further information refer to the instructions for the respective eyelet bending pliers.

Mastabstand / Pole spacing (mm)	Art. / Item	Mastabstand / Pole spacing (mm)	Art. / Item
H0		TT	
140 – 160	4150	196 – 218	4255
160 – 190	4151	218 – 239	4256
190 – 210	4152	261 – 290	4258
210 – 240	4153	N	
240 – 270	4154	76 – 87	4350
270 – 300	4155	103 – 114	4352
300 – 330	4156	114 – 130	4353
330 – 360	4157	130 – 147	4354
360 – 400	4158	147 – 163	4355
400 – 500	4159	163 – 179	4356
		179 – 196	4357
		196 – 218	4358

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.



## Universal-Fahrdrabt

### Universal catenary wire

- 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! Conservez cette notice d'instructions!
- PT** Não é um brinquedo! Não aconselhável para menores de 14 anos! Conservar o manual de instruções!
- 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!

## 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!

Das Produkt kann Spitzen, Kanten und abbruchgefährdete Teile aufweisen. Für die Montage sind Werkzeuge nötig.

### 1.2 Das Produkt richtig verwenden

Dieses Produkt ist bestimmt:

- Zum Einbau in Modelleisenbahnanlagen und Dioramen.
- Zur Verwendung 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:

- 5 Universal-Fahrdrähte (bzw. 3 Stück bei Art. 4153 – 4159)
- Anleitung

## 2. Einleitung

Alle Bestandteile des Oberleitungssystems zeichnen sich durch ihre sehr einfache Handhabung sowie durch ein hervorragendes Preis-Leistungsverhältnis aus. Alle Teile sind ohne Löten montierbar.

## 3. Biegen der Ösen

Das Biegen der Fahrdrähte ist mit Hilfe der Ösen-Biegezange (H0: Art. 4198, TT: Art. 4298 oder N: Art. 4398) leicht umzusetzen.

- Kürzen Sie den Fahrdrabt auf die gewünschte Länge und legen ihn in die dafür vorgesehene Nut der Zange.
- Schließen Sie die Zange. Nun können Sie die Öse ohne großen Kraftaufwand biegen. Nähere Informationen dazu finden Sie in der Anleitung der jeweiligen Ösen-Biegezange.

Made in Europe