

6.3 Gewährleistung

MASSOTH gewährt die Fehlerfreiheit dieses Produkts im Rahmen der gesetzlichen Vorgaben, mindestens jedoch für ein Jahr ab Kaufdatum. Um Serviceleistungen in Anspruch zu nehmen, nutzen Sie bitte das RMA Serviceformular (siehe oben), oder senden das Produkt mit einer Fehlerbeschreibung direkt an den Hersteller. Unfreie Sendungen werden nicht angenommen. Eine Kopie des Kaufbelegs sowie ein einwandfreies Prüfeticket auf dem Produkt werden vorausgesetzt. Für Schäden durch unsachgemäße Behandlung, Fremdeingriff oder Veränderung des Produkts besteht kein Gewährleistungsanspruch. Der Anspruch auf Serviceleistungen erlischt unwiderruflich. Verschleißteile sind von der Gewährleistung ausgeschlossen.

6.4 Über diese Dokumentation

Diese Dokumentation wurde sorgfältig nach bestem Wissen und Gewissen erstellt. Dennoch können wir nicht garantieren, dass alle Angaben absolut korrekt erfolgen. Aus diesem Grund bleiben Irrtümer und Änderungen vorbehalten. Es besteht kein Anspruch auf Vollständigkeit. Sollten Sie Grund zur Beanstandung haben, freuen wir uns, wenn Sie uns informieren und uns die Möglichkeit geben, unsere Dokumentation zu verbessern. Auf unserer Internetseite finden Sie die jeweils aktuellen Broschüren, Produktinformationen, Dokumentation und Software.

6.5 Rechtliche Hinweise

Dieses Dokument mit samt aller Logos, Bilder, Grafiken, usw. ist urheberrechtlich geschützt. Die Wiedergabe und Weiterverwendung im Ganzen oder in Teilen ist nicht gestattet und bedarf der schriftlichen Freigabe. Massoth und andere Markennamen sind eingetragene Marken der entsprechenden Inhaber.

Massoth

6.3 Warranty

MASSOTH warrants this product to be free from defects in materials and workmanship to the fullest extent permitted by law, but for no less than one year from the date of purchase. In order to claim service, please use the RMA service form (see above) or send it directly to the manufacturer including a description of the issues. Freight collect shipments will not be accepted. A copy of the purchase receipt and a perfect inspection label on the product are required. There is no warranty claim for damage caused by improper handling, external intervention or modification of the product. The claim for service expires irrevocably. Wear parts are excluded from the warranty.

6.4 About this documentation

This documentation has been carefully prepared to the best of our knowledge and belief. Nevertheless, we cannot guarantee that all information is absolutely correct. For this reason, errors and changes are reserved. There is no claim to completeness. Should you have any reason for complaint, we would be pleased if you would inform us and give us the opportunity to improve our documentation. On our website you will find the latest brochures, product information, documentation and software.

6.5 Legal Notice

This document including all logos, images, graphics, etc. is protected by copyright. Reproduction and further use in whole or in part is not permitted and requires written approval. Massoth and other brand names are registered trademarks of their respective owners.

Weichenheizung EVO Turnout Heater EVO 8444050

Massoth

1. Allgemeine Information

Die Massoth Weichenheizung EVO ermöglicht auch bei winterlichen Bedingungen einen Gartenbahnbetrieb, da Schnee und Eis zuverlässig von den beweglichen Teilen einer Weiche weggetaut werden.

1.1 Sicherheitshinweise

Das Heizelement kann bis zu 60°C heiß werden, daher ist ein Abstand von hitzeempfindlichen Bauteilen der Anlage notwendig. Zur Ansteuerung der Weichenheizung EVO ist der Weichenantrieb EVO-X erforderlich. Höherer Schnee sollte vor dem Einschalten von Hand oder mit einem Schneepflug bis zur Schienenoberkante entfernt werden!

1.2 Lieferumfang

- 3 x Weichenheizung EVO, zur Ausstattung von drei Weichen
- 1 x Anschlusskabel 50cm zur individuellen Konfiguration
- Montage- und Betriebsanleitung

2. Anschluss

Verbinden sie die beiden Anschlusspads des Heizelements mit den Lötkontakten He (Heizung) und D+ (Decoder+) auf der Anschlussplatine des EVO-X (siehe Bild auf nächster Seite). Längen Sie dazu von der beiliegenden Litze so viel ab, wie benötigt wird. Die Polarität spielt dabei keine Rolle. Sollte die beileigende Litze nicht ausreichen, oder später einmal ersetzt werden müssen, verwenden Sie bitte eine Litze mit Leitungsquerschnitt von mindestens 0,25mm.

3. Montage

Fixieren Sie (Schrauben) das Heizelement direkt von unten an den Schwellen der Weiche, da es sonst im Laufe der Zeit wandern und damit die Wirkung eingeschränkt werden kann. Wichtig: Beschriftung und Markierung „Oben“ müssen zur Weiche hin montiert werden. Nutzen sie dazu

1. General Information

The Massoth Turnout Heater EVO enables garden railroad operation even in winter conditions, as snow and ice are reliably thawed away from the moving parts of a turnout.

1.1 Safety Instructions

The heating element can get hot up to 60°C, therefore a distance from heat-sensitive components of the layout is necessary. The EVO-X Switch Drive is required to control the EVO Turnout Heater. Higher snow should be removed by hand or with a snow plow up to the upper edge of the rail before switching on!

1.2 Scope of Supply

- 3 x Turnout Heater EVO, for equipping three turnouts
- 1 x connection cable 50cm for individual configuration
- Assembly / operat. instructions

2. Connection

Connect the two pads of the heating element with the solder contacts He (Heating) and D+ (Decoder+) on the connection board of the EVO-X (see picture on next page). To do this, cut off as much of the enclosed stranded wire as is needed. The polarity does not matter. If the enclosed stranded wire is not sufficient or has to be replaced later, please use a stranded wire with a cross-section of at least 0.25mm.

3. Assembly

Fix (screw) the heating element directly from below to the sleepers of the turnout, otherwise it may wander over time and thus limit the effect. Important: Labeling and marking „Top“ must be mounted towards the turnout. Use only the existing holes in the heating element for this purpose. Drilling



Massoth Elektronik GmbH
Frankensteiner Str. 28 · D-64342 Seeheim · Germany
FON: +49 (0)6151-35077-0 · FAX: +49 (0)6151-35077-44
eMail: info@massoth.de · www.massoth.de

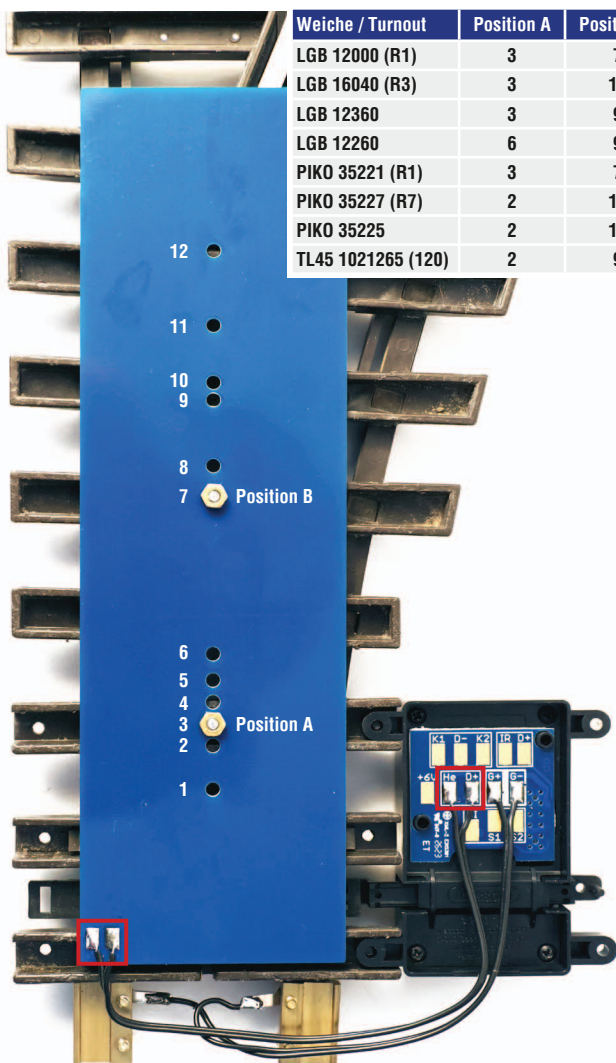


991134 BDA 8444050
13.10.2023

ausschließlich die vorhandenen Löcher im Heizelement. Das Bohren zusätzlicher Löcher das kann die Heizwendel beschädigen! Zusätzlich raten wir zu einer Isolierung von unten, z.B. mit Styrodurplatten, da dies die Heizleistung deutlich steigert. Für eine Auswahl verschiedener Weichen finden Sie in der Tabelle die empfohlenen Montagepositionen. Die Artikel-Nr. ist ein Beispiel für die Montagepositionen, unabhängig von rechts od. links abzweigend und technischer Ausführung.

additional holes may damage the heating coil! In addition, we recommend insulating from below, e.g. with Styrodur plates, as this significantly increases the heating performance. For a selection of different turnouts you will find the recommended mounting positions in the table. The article no. is an example for the mounting positions, independent of right or left branching and technical design.

Weiche / Turnout	Position A	Position B
LGB 12000 (R1)	3	7
LGB 16040 (R3)	3	10
LGB 12360	3	9
LGB 12260	6	9
PIKO 35221 (R1)	3	7
PIKO 35227 (R7)	2	10
PIKO 35225	2	12
TL45 1021265 (120)	2	9



4. Technische Daten

- **Betriebsspannung**
max. 22V DC
- **Stromaufnahme**
max. (unregelt) = 1,0A
- **Heizleistung**
max. 22W
- **Betriebstemperatur**
-20°C ... +10°C
- **Abmessungen**
200 x 60 x 1,6 mm (LBH)

4. Technical specifications

- **Operating Voltage**
max. 22V DC
- **Power consumption**
max. (unregulated) 1,0A
- **Heating output**
max. 22W
- **Operating temperature**
-20°C ... +10°C
- **Dimensions**
200 x 60 x 1,6 mm (LWH)

5. EU Konformitätserklärung

Dieses Produkt erfüllt die Forderungen der nachfolgend genannten EU Richtlinien und trägt hierfür die CE-Kennzeichnung.

- 2014/30/EU Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit. Zu Grunde liegende Normen: EN 55014-1 und EN 61000-6-3. Um die elektromagnetische Verträglichkeit beim Betrieb aufrecht zu erhalten, beachten Sie die Hinweise in dieser Anleitung.
- EN IEC 63000:2018 Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräte (RoHS).

5. EC Declaration of Conformity

This product complies with the requirements of the following EU directives and bears the CE marking for this purpose.

- 2014/30/EU Directive on electromagnetic compatibility. Underlying standards: EN 55014-1 and EN 61000-6-3. To maintain electromagnetic compatibility during operation, follow the instructions in this manual.
- EN IEC 63000:2018 Directive on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment (RoHS).

5.1 Erklärung zur WEEE-Richtlinie

Dieses Produkt erfüllt die Forderungen der EU-Richtlinie 2012/19/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE). Entsorgen Sie dieses Produkt nicht über den (unsortierten) Hausmüll, sondern führen Sie es der Wiederverwertung zu. WEEE: DE67610433

5.1 Declaration on WEEE Directive

This product complies with the requirements of the EU Directive 2012/19/EC on Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE). Do not dispose of this product in the (unsorted) municipal waste, but recycle it. WEEE: DE67610433

6. Kundenservice

6.1 Serviceformular (RMA)

Nutzen Sie das Serviceformular um schnell und unkompliziert technische Hilfestellung zu erhalten. Folgen Sie dem QR-Code oder dem folgenden Link:
<https://www.massoth.de/rma/>

6. Customer Service

6.1 Service Form (RMA)

Use the service form to get quick and easy technical support. Follow the QR code or the following link:
<http://www.massoth.de/rma/>



6.2 Hotline

Den technischen Support erreichen Sie per eMail unter:
hotline@massoth.de
Die telefonische Hotline ist zu bestimmten Zeiten geschaltet:
+49 (0)6151-35077-38

6.2 Hotline

You can reach the technical support via eMail at:
hotline@massoth.de
The telephone hotline is switched on at certain times:
+49(0)6151-35077-38