



Modell der Dampflokomotive „Stainz“
70403

Inhaltsverzeichnis:	Seite
Sicherheitshinweise	4
Wichtige Hinweise	4
Funktionen	4
Betriebshinweise	4
Wartung und Instandhaltung	5
Bilder	16
Ersatzteile	17

Inhoudsopgave:	Pagina
Veiligheidsvoorschriften	10
Belangrijke aanwijzing	10
Funcities	10
Bedrijfsaanwijzingen	10
Onderhoud en handhaving	11
Afbeeldingen	16
Onderdelen	17

Table of Contents:	Page
Safety Notes	6
Important Notes	6
Functions	6
Information about operation	6
Service and maintenance	7
Figures	16
Spare parts	17

Indice de contenido:	Página
Aviso de seguridad	12
Notas importantes	12
Funciones	12
Instrucciones de uso	12
El mantenimiento	13
Figuras	16
Recambios	17

Sommaire :	Page
Remarques importantes sur la sécurité	8
Information importante	8
Fonctionnement	8
Remarques sur l'exploitation	8
Entretien et maintien	9
Images	16
Pièces de rechange	17

Indice del contenido:	Pagina
Avvertenze per la sicurezza	14
Avvertenze importanti	14
Funzioni	14
Avvertenze per il funzionamento	14
Manutenzione ed assistere	15
Figures	16
Pezzi di ricambio	17

Sicherheitshinweise

- Das Modell darf nur mit einem dafür bestimmten Betriebssystem eingesetzt werden.
- Nur Schaltnetzteile und Transformatoren verwenden, die Ihrer örtlichen Netzspannung entsprechen.
- Das Modell darf nur aus einer Leistungsquelle versorgt werden.
- Beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise in der Bedienungsanleitung zu Ihrem Betriebssystem.
- Nicht für Kinder unter 15 Jahren.
- **ACHTUNG!** Funktionsbedingte scharfe Kanten und Spitzen.

Wichtige Hinweise

- Die Bedienungsanleitung ist Bestandteil des Produktes und muss deshalb aufbewahrt sowie bei Weitergabe des Produktes mitgegeben werden.
- Für Reparaturen oder Ersatzteile wenden Sie sich bitte an Ihren LGB-Fachhändler.
- Gewährleistung und Garantie gemäß der beiliegenden Garantiekunde.
- Entsorgung: www.maerklin.com/en/imprint.html

Funktionen

- Das Modell ist für den Betrieb auf LGB-Zweileiter-Gleichstrom-Systemen mit herkömmlichen LGB-Gleichstrom-Fahrpulten vorgesehen (DC, 0 - 24 V).
- Schnittstelle zum Einbau eines DCC-Decoders.

Hinweis: Verwenden Sie für dieses Modell ein Fahrgerät mit mehr als 1 A Fahrstrom. Diese Lok ist vorne und hinten mit serienmäßigen LGB-Hakenkupplungen ausgestattet.

Betriebsartenschalter

Im Führerstand dieser Lok ist ein dreistufiger Betriebsarten-Schalter angebracht (Bild 1).

Pos. 0	Lok stromlos abgestellt
Pos. 1	Lokmotor, Beleuchtung und Dampfentwickler sind eingeschaltet
Pos. 2	Lokmotor, Dampfentwickler, Beleuchtung und Sound eingeschaltet

Mehrzwecksteckdose

Das Modell hat eine Mehrzweck-Steckdose für Flachstecker hinten an der Lok (Bild 2). Über die Steckdose können Sie LGB-Wagen mit Beleuchtung oder mit Geräuschelektronik an die Gleisspannung anschließen.

Dampfentwickler

Das Modell ist mit einem Dampfentwickler ausgestattet. Eine Probepackung mit LGB-Dampf- und Reinigungsflüssigkeit liegt bei. Den Schornstein nur zur Hälfte mit der Flüssigkeit füllen. Wenn zu viel Flüssigkeit verwendet wird, kann diese nicht verdampfen.

Achtung! Das Heizelement in der Mitte des Dampfentwicklers nicht berühren. Es ist heiß und zerbrechlich.

Mehrzugsystem

Das Modell ist mit einer Decoder-Schnittstelle zum Einstecken des Decoders (55027) ausgestattet. Auf der Decoder-Schnittstelle befindet sich eine Brücke. Die Brücke abziehen und statt dessen den Decoder anschließen. Wir empfehlen, den Decoder in der LGB-Service-Abteilung einbauen zu lassen.

Wenn der Decoder in die Lok eingebaut ist, ist der Betriebsartenschalter funktionslos.

WARTUNG

Schmierung

Die Achslager und die Lager des Gestänges hin und wieder mit je einem Tropfen Märklin-Öl (7149) ölen.

Austauschen der Glühlampen (E130 023)

Lampe (vorne): Vorsichtig am Kabel die Glühlampe aus der Laterne ziehen. Glühlampe austauschen. Modell wieder zusammenbauen.

Lampe (hinten): Vorsichtig das Glas von der Laterne hebeln. Mit einer Pinzette die eingesteckte Glühlampe aus der Fassung ziehen. Neue Glühlampe einsetzen. Modell wieder zusammenbauen.

Innenbeleuchtung: Glühlampe mit einer Pinzette aus der Fassung ziehen. Neue Glühlampe einstecken.

Austauschen des Dampfentwicklers

- Abdeckung aus dem Schornstein ziehen.
- Beschädigten Dampfentwickler (Schornsteineinsatz) mit einer Spitzzange oder einer Pinzette aus dem Schornstein ziehen (Bild 3).
- Kabel durchtrennen.
- Kabel mit dem neuen Dampfentwickler verbinden. Dabei die abisolierten Kabelenden verdrehen und isolieren (Bild 4).
- Neuen Dampfentwickler in den Schornstein schieben.
- Modell wieder zusammenbauen.

Austauschen des Haftreifens (E126 174)

- Sechskantschrauben entfernen, mit denen die Kuppelstangen an den hinteren Treibrädern befestigt sind. Kuppelstangen abnehmen.
- Mit einem kleinen flachen Schraubendreher den alten Haftreifen entfernen: Den alten Haftreifen aus der Rille (Nut) im Treibrad hebeln.
- Vorsichtig den neuen Haftreifen über das Rad schieben und in die Rille (Nut) des Rads einsetzen.
- Überprüfen, daß der Haftreifen richtig sitzt.

Safety Notes

- This model may only be used with the operating system designed for it.
- Use only switched mode power supply units and transformers that are designed for your local power system.
- This locomotive must never be supplied with power from more than one power pack.
- Pay close attention to the safety notes in the instructions for your operating system.
- Not for children under the age of 15.
- **WARNING!** Sharp edges and points required for operation.

Important Notes

- The operating instructions are a component part of the product and must therefore be kept in a safe place as well as included with the product, if the latter is given to someone else.
- Please see your authorized LGB dealer for repairs or spare parts.
- The warranty card included with this product specifies the warranty conditions.
- Disposing: www.maerklin.com/en/imprint.html

Functions

- This model is designed for operation on LGB two-rail DC systems with conventional LGB DC train controllers or power packs (DC, 0 - 24 volts).
- Interface for installation of DCC.

Note: Use a locomotive controller with more than 1 amp of train current for this model.

This model is equipped with standard LGB couplers on the front and rear.

Mode of Operation Switch

This model has a three-way power control switch mounted inside the cab (Fig. 1).

- | | |
|--------|---|
| Pos. 0 | All power off |
| Pos. 1 | Power to lights, smoke generator and motor |
| Pos. 2 | Power to lights, smoke generator, motor and sound |

Multi-Purpose Socket

The model has a "flat" multi-purpose socket, with a removable cover, on the rear of the loco (Fig. 2). This socket can be used to provide track power to LGB cars with lighting or sound electronics.

Smoke Generator

This model is equipped with a smoke generator. A small supply of LGB Smoke and Cleaning Fluid is included with this model. For best operation, fill the generator half-way with fluid. If the generator is overfilled, it will not convert the fluid into smoke.

Attention! Never touch the heating element in the center of the smoke generator. It is hot and fragile.

Multi-Train System

This model has a direct decoder interface. For Multi-Train System operation. Remove the plug on the decoder interface and connect the decoder (55027).

We recommend to have the decoder mounted by the LGB factory service station. When a decoder is integrated in the locomotive, the power control switch is obsolete.

SERVICE

Lubrication

The axle bearings and the side rod bearings should be lubricated occasionally with a small amount of Märklin-Oil (7149).

Replacing the light bulbs (E130 023)

Front lantern: Carefully pull the cable and light bulb out of the lantern. Replace the bulb. Reassemble.

Rear lantern: Carefully pry the lens away from the lantern. Using tweezers, remove and replace the bulb. Reassemble.

Cab light: Using tweezers, remove and replace the bulb.

Replacing the smoke generator

- Pull the safety cover out of the smoke stack.
- Use pliers or tweezers to pull the old smoke generator out of the stack (Fig. 3).
- Cut the wires to the old generator and attach them to the replacement generator.
- Insulate the connections and push the replacement generator into the stack (Fig. 4).
- Reassemble.

Replacing the traction tire (E126 174)

- Remove the two hex head screws that attach the side rods to the rear wheels.
- Remove the side rods from the rear wheels.
- Use a small, straight-blade screwdriver to replace the traction tire: Pry the old traction tire out of the wheel groove.
- Gently insert the new traction tire into the wheel groove.
- Make sure that the traction tire is seated properly in the wheel groove.

Remarques importantes sur la sécurité

- La locomotive ne peut être utilisée qu'avec le système d'exploitation indiqué.
- Utiliser uniquement des convertisseurs et transformateurs correspondant à la tension du secteur local.
- La locomotive ne peut être alimentée en courant que par une seule source de courant.
- Veuillez impérativement respecter les remarques sur la sécurité décrites dans le mode d'emploi de votre système d'exploitation.
- Ne convient pas aux enfants de moins de 15 ans.
- **ATTENTION!** Pointes et bords coupants lors du fonctionnement du produit.

Information importante

- La notice d'utilisation fait partie intégrante du produit ; elle doit donc être conservée et, le cas échéant, transmise avec le produit.
- Pour toute réparation ou remplacement de pièces, adressez-vous à votre détaillant-spécialiste LGB.
- Garantie légale et garantie contractuelle conformément au certificat de garantie ci-joint.
- Elimination : www.maerklin.com/en/imprint.html

Fonctionnement

- Le modèle est prévu pour être exploité sur des systèmes deux rails c.c. LGB avec des pupitres de commandes LGB classiques en courant continu (DC, 0 - 24 V).
- Interface pour l'installation d'un décodeur DCC

Conseil : Pour ce modèle, utilisez un régulateur de marche avec courant moteur supérieur à 1 A.

Ce modèle est équipé de dispositifs d'attelage standard LGB à l'avant et à l'arrière.

Commutateur de mode d'exploitation

Le poste de conduite de cette locomotive dispose d'un sélecteur de modes de service à trois positions (Img. 1).

- | | |
|--------|---|
| Pos. 0 | Alimentation coupée |
| Pos. 1 | Moteur de la locomotive, éclairage et générateur de vapeur sont allumés |
| Pos. 2 | Alimentation de l'éclairage, du générateur de fumée, du moteur et du système d'effets sonores |

Sélecteur de fonctions

Il possède une douille à usages multiples «plate», avec couvercle amovible située à l'arrière de la locomotive (Img. 2). Cette douille peut être utilisée pour fournir l'alimentation électrique de la voie aux voitures LGB munies d'une électronique d'éclairage ou de son.

Générateur de fumée

Ce modèle est équipé d'un générateur de fumée. Une petite quantité de liquide fumigène dégraissant LGB est fournie avec le modèle réduit. Pour obtenir de meilleurs résultats, remplir à moitié le générateur de produit, s'il est trop plein, le générateur ne pourra transformer le liquide en fumée.

Attention ! Ne jamais toucher l'élément chauffant situé à la partie centrale du générateur de fumée car il est chaud et fragile.

Système multitrain

Ce modèle est équipé d'une interface directe pour décodeur (55027). Enlever le capuchon de l'interface et raccorder le décodeur.

Nous recommandons de confier l'installation du décodeur à un Centre d'entretien LGB autorisé.

Si la locomotive est équipée d'un décodeur, le sélecteur de modes opératoires n'assure aucune fonction.

ENTRETIEN

Lubrification

Les coussinets des essieux et les articulations des bielles sont à graisser par intervalles, quelques gouttes d'huile Märklin (7149).

Remplacement des ampoules (E130 023)

Feu avant : Tirer sur le câble avec précaution pour sortir l'ampoule de la lanterne. Remplacer l'ampoule. Remonter le tout.

Feu arrière : Sortir avec précaution la lentille de la lanterne. À l'aide de pincettes, enlever et remplacer l'ampoule. Remonter le tout.

Éclairage de la cabine : Enlever et remplacer l'ampoule en utilisant des pincettes.

Remplacement du générateur de fumée

- Enlever le couvercle de sécurité de la cheminée.
- Utiliser des pinces ou des pincettes pour extraire le vieux générateur de fumée de la cheminée (Img. 3).
- Couper les fils du vieux générateur de fumée et les raccorder au nouveau générateur.
- Isoler les connexions électriques et enfoncer le nouveau générateur de fumée dans la cheminée (Img. 4).
- Remonter le tout.

Remplacement du pneu de traction (E126 174)

- Enlever les deux vis à tête hexagonale de fixation des bielles d'accouplement aux roues arrière.
- Déposer les bielles d'accouplement des roues arrière.
- À l'aide d'un petit tournevis à lame droite : Sortir avec précaution le vieux pneu de la gorge de la roue.
- Placer avec précaution le pneu neuf dans la gorge de la roue.
- S'assurer que le pneu de traction est bien assis dans la gorge de la roue.

Veiligheidsaanwijzingen

- Het model mag alleen met het daarvoor bestemde bedrijfssysteem gebruikt worden.
- Alle trafo's en netadapters gebruiken die bestemd zijn voor de plaatselijke netspanning.
- Het model mag slechts vanuit één voedingsbron van stroom worden voorzien.
- Neem de gebruiksaanwijzingen van uw bedrijfssysteem in acht.
- Niet voor kinderen onder 15 jaar.
- **LET OP!** Bevat vanwege de functionaliteit scherpe kanten en punten.

Belangrijke aanwijzing

- De gebruiksaanwijzing is een bestandsdeel van het product en dient derhalve bewaard en bij doorgegeven van het product meegegeven te worden.
- Voor reparaties en onderdelen kunt u zich wenden tot uw LGB-dealer
- Vrijwaring en garantie overeenkomstig het bijgevoegde garantiebewijs.
- Afdanken: www.maerklin.com/en/imprint.html

Functies

- Het model is bedoeld voor een bedrijf op het LGB tweerail gelijkstroomstelsel met de gebruikelijke LGB-gelijkstroom rijregelaars (DC, 0-24V).
- Stekkerbus voor het inbouwen van een DCC decoder.

Opmerking: Gebruik voor dit model een rijregelaar die tenminste 1 A rijstroom kan leveren.

Deze loc is aan voor- en achterzijde voorzien van LGB hakenkoppelingen.

Bedrijfssoorten schakelaar

In de cabine van deze loc is een bedrijfssoorten schakelaar met drie standen aangebracht (Afb. 1).

Pos. 0 Loc stroomloos

Pos. 1 Locmotor, verlichting en rookgenerator zijn ingeschakeld

Pos. 2 Locmotor, verlichting, rookgenerator en sound zijn ingeschakeld

Universele stekkerbus

Het model heeft aan de achterzijde een universele stekkerbus voor een platte stekker (Afb. 2). Via de stekkerbus kunnen rijtuigen met binnenverlichting of een soundmodule op de railspanning aangesloten worden.

Rookgenerator

Dit model is uitgerust met een rookgenerator. Een probeerverpakking met LGB rook en reinigingsvloeistof is bijgevoegd. De schoorsteen slechts voor de helft met vloeistof vullen, anders kan deze niet verdampen.

Pas op! Het verwarmingselement in het midden van de generator niet aanraken. Dit is heet en breekt gemakkelijk.

Meertreinen-systeem

Het model is uitgevoerd met een decoderstekker voor het plaatsen van een decoder (55027). Op de decoderstekker bevindt zich een stekkerbrug. Deze stekkerbrug verwijderen en in plaats daarvan de decoder plaatsen. Het is aan te bevelen de decoder door de LGB serviceafdeling in te laten bouwen. Als de decoder in de loc is ingebouwd, werkt de bedrijfssoorten schakelaar niet meer.

ONDERHOUD

Smeren

De aslagers en de lagers van de drijfstangen af en toe met een druppel Märklin olie (7149) oliën.

Gloeilampen vervangen (E130 023)

Lamp (voor): voorzichtig aan de kabel de gloeilamp uit de lantaarn trekken. Gloeilamp vervangen. Het model weer in elkaar zetten.

Lamp (achter): voorzichtig het glas uit de lantaarn wippen. Met een pincet de defecte lamp uit de fitting trekken. Een nieuwe lamp plaatsen. Het model weer in elkaar zetten.

Binnenverlichting: Met een pincet de defecte lamp uit de fitting trekken. Een nieuwe lamp plaatsen.

Vervangen van de rookgenerator

- Afdekking uit de schoorsteen trekken.
- Beschadigde rookgenerator (schoorsteen inzet) met een punttang of pincet uit de schoorsteen trekken (Afb. 3).
- Draad doorknippen.
- De draad met de nieuwe rookgenerator verbinden. Daarbij de afgeïsoleerde draaduiteinden in elkaar draaien en weer isoleren (Afb. 4).
- De nieuwe rookgenerator in de schoorsteen schuiven.
- Model weer in elkaar zetten.

Vervangen van de antislipbanden (E126 174)

- Zeskantschroeven losdraaien waarmee de koppelstangen aan de achterste drijfwielen zijn bevestigd. Koppelstangen los nemen.
- Met een platte schroevendraaier de oude antislipband verwijderen; de oude antislipband uit de gleuf in het drijf wiel wippen.
- Voorzichtig de nieuwe antislipband op het wiel schuiven en in de gleuf van het wiel plaatsen.
- Controleren of de antislipband juist is geplaatst.

Aviso de seguridad

- Está permitido emplear el modelo en miniatura únicamente con un sistema operativo previsto para tal fin.
- Emplear únicamente fuentes de alimentación conmutadas y transformadores que se ajusten a la tensión de red local.
- Está permitido alimentar eléctricamente el modelo en miniatura únicamente desde una fuente de potencia.
- Siempre tenga presentes las advertencias de seguridad recogidas en las instrucciones de empleo de su sistema operativo.
- No apto para niños menores de 15 años.
- ¡**ATENCIÓN!** El equipo, debido a sus características funcionales, presenta cantos y puntas cortantes.

Notas importantes

- Las instrucciones de empleo forman parte integrante del producto y, por este motivo, deben conservarse y entregarse al nuevo comprador en el caso de venta del producto.
- Para reparaciones o recambios, por favor diríjase a su distribuidor profesional de LGB.
- Responsabilidad y garantía conforme al documento de garantía que se adjunta.
- Eliminación: www.maerklin.com/en/imprint.html

Funciones

- El modelo en miniatura se ha previsto para su empleo en sistemas de corriente continua de dos conductores LGB con consolas de mando de corriente continua LGB convencionales (DC, 0 - 24 V).
- Interfaz para montaje de un decoder DCC.

Nota: Utilice para este modelo una unidad de conducción que entregue una corriente de tracción superior a 1 A.

De serie, esta locomotora está equipada delante y detrás con enganches de gancho LGB.

Selector de modo de funcionamiento

En la cabina de conducción de esta locomotora existe un selector de modo de funcionamiento de tres posiciones (Fig. 1).

- | | |
|--------|--|
| Pos. 0 | Locomotora estacionada sin corriente |
| Pos. 1 | El motor de la locomotora está conectado y el alumbrado/la iluminación así como el generador de vapor están encendidos |
| Pos. 2 | El motor de la locomotora y el generador de vapor están conectados y el generador de vapor, el alumbrado/la iluminación y el sonido están encendidos |

Base de enchufe multiuso

El modelo en miniatura incorpora un enchufe multiuso para conectores faston en la parte posterior de la locomotora (Fig. 2). Este enchufe le permite conectar a la tensión de vía coches LGB con alumbrado o con electrónica de sonidos.

Generador de vapor

El modelo en miniatura está equipado con un generador de vapor. Se adjunta un estuche con líquido de vapor y líquido de limpieza LGB. Llenar la chimenea de líquido de vapor y de limpieza LGB solo hasta la mitad. Si se utiliza una cantidad excesiva de líquido, éste no puede evaporarse.

¡**Atención!** No tocar la resistencia calefactora en el centro del generador de vapor. Está muy caliente y es frágil.

Sistema multitren

El modelo en miniatura está equipado con una interfaz de decoder para enchufar un decoder (55027). En la interfaz de decoder hay un puente. Retirar el puente y, en su lugar, conectar el decoder. Recomendamos encargar el montaje del decoder al departamento de servicio de LGB.

Si el decoder está integrado en la locomotora, el selector de modo de funcionamiento no tiene función alguna.

ELMANTENIMIENTO

Lubricación

Lubricar de vez en cuando con sendas gotas de aceite Märklin (7149) los cojinetes de ejes y los cojinetes del varillaje.

Sustitución de las lámparas de incandescencia (E130 023)

Lámpara (delante): extraer con cuidado del farol la lámpara de incandescencia tirando del cable hacia fuera. Sustituir la lámpara de incandescencia. Reensamblar el modelo en miniatura.

Lámpara (atrás): apalancar con cuidado y extraer el cristal del farol. Extraer del portalámparas con unas pinzas la lámpara de incandescencia enchufada. Insertar una lámpara de incandescencia nueva. Reensamblar el modelo en miniatura.

Iluminación interior: extraer la lámpara de incandescencia con unas pinzas fuera del portalámparas. Enchufar una lámpara de incandescencia nueva.

Sustitución del generador de vapor

- Retirar la tapa de la chimenea.
- Sacar fuera de la chimenea el generador de vapor dañado (inserto de chimenea) utilizando para ello unos alicates puntiagudos o unas pinzas (Fig. 3).
- Seccionar el cable.
- Interconectar el cable al nuevo generador de vapor. Para ello torsionar y aislar los extremos pelados del cable (Fig. 4).
- Insertar el generador de vapor nuevo en la chimenea.
- Reensamblar el modelo en miniatura.

Sustitución del aro de adherencia (E126 174)

- Extraer los tornillos hexagonales con los cuales están sujetas las bielas de acoplamiento en las ruedas motrices traseras. Retirar las bielas de acoplamiento.
- Desmontar el aro de adherencia antiguo con un pequeño destornillador de hoja plana: apalancar y extraer fuera de la acanaladura (ranura) de la rueda motriz el aro de adherencia antiguo.
- Colocar con precaución el nuevo aro de adherencia sobre la rueda e insertarlo en la acanaladura (ranura) de la rueda motriz.
- Asegurarse de que el aro de adherencia quede correctamente encajado.

Avvertenze di sicurezza

- Tale modello deve venire impiegato solamente con un sistema di esercizio destinato a questo scopo.
- Si impieghino soltanto alimentatori "switching" da rete e trasformatori che corrispondano alla Vostra tensione di rete locale.
- Tale modello deve venire alimentato soltanto da parte di una sola sorgente di potenza.
- Vogliate attenerVi incondizionatamente alle avvertenze di sicurezza nelle istruzioni di impiego del Vostro sistema di esercizio.
- Non adatto per bambini sotto i 15 anni.
- **ATTENZIONE!** Spigoli e punte acuminati per esigenze di funzionamento.

Avvertenze importanti

- Le istruzioni di impiego costituiscono parte integrante del prodotto e devono pertanto venire conservate, nonché consegnate in dotazione in caso di ulteriore cessione del prodotto.
- Per riparazioni oppure parti di ricambio Vi preghiamo di rivolgerVi al Vostro rivenditore specialista LGB.
- Prestazioni di garanzia e garanzia in conformità all'accluso certificato di garanzia.
- Smaltimento: www.maerklin.com/en/imprint.html

Funzioni

- Tale modello è previsto per l'esercizio su sistemi in corrente continua a due rotaie LGB con i preesistenti quadri di comando LGB a corrente continua (DC, 0 - 24 V).
- Interfaccia per l'installazione di un Decoder DCC.

Avvertenza: Per questo modello vogliate impiegare un regolatore di marcia con più di 1 A di corrente di trazione.

Questa locomotiva è equipaggiata davanti e dietro con ganci a uncino LGB di serie.

Commutatore del tipo di esercizio

Nella cabina di guida di questa locomotiva è applicato un commutatore del tipo di esercizio a tre posizioni (Figure 1).

Posiz. 0 Locomotiva accantonata senza corrente

Posiz. 1 Motore della locomotiva, illuminazione e generatore di vapore sono attivati

Posiz. 2 Motore della locomotiva, generatore di vapore, illuminazione ed effetti sonori attivati

Presa a innesto per uso promiscuo

Tale modello ha posteriormente alla locomotiva una presa a innesto di uso promiscuo per connettore piatto (Figure 2). Tramite tale presa a innesto Voi potete collegare alla tensione del binario carrozze LGB con illuminazione oppure con generatore elettronico sonoro.

Generatore di vapore

Tale modello è equipaggiato con un generatore di vapore.

È acclusa una confezione di prova con liquido vaporizzabile LGB e liquido di pulizia. Riempire il fumaio solo sino a metà con tale liquido. Qualora venga impiegato troppo liquido, questo non può produrre vapore.

Attenzione! Non toccare l'elemento riscaldante al centro del generatore di vapore. Esso è caldo e fragile.

Sistema per numerosi treni

Tale modello è equipaggiato con un'interfaccia da Decoder per l'inserimento del Decoder (55027). Su tale interfaccia da Decoder si trova un ponticello. Rimuovere tale ponticello e collegare il Decoder in luogo di questo. Noi consigliamo di fare installare il Decoder nel reparto assistenza LGB.

Quando tale Decoder è installato nella locomotiva, il commutatore del tipo di esercizio è privo di funzionalità.

MANUTENZIONE

Lubrificazione

Sollevere i cuscinetti degli assi e i cuscinetti dei biellismi e oliare di nuovo con una goccia di olio Märklin (7149) per ciascuno.

Sostituzione delle lampadine (E130 023)

Lampadina (anteriore): Facendo attenzione al cavetto estrarre la lampadina dal fanale. Sostituire la lampadina. Montare nuovamente il modello.

Lampadina (posteriore): Sollevare con cautela il vetro dal fanale. Con una pinzetta estrarre dallo zoccolo la lampadina innestata. Innestare una nuova lampadina. Montare nuovamente il modello.

Illuminazione interna: Con una pinzetta estrarre la lampadina dallo zoccolo. Innestare una lampadina nuova.

Sostituzione del generatore di vapore

- Rimuovere la copertura dal fumaio.
- Estrarre dal fumaio il generatore di vapore danneggiato (inserto del fumaio) con una pinza appuntita oppure una pinzetta (Figure 3).
- Tagliare il cavetto.
- Collegare il cavetto con il nuovo generatore di vapore. Nel far questo, intrecciare le terminazioni dei cavetti private dell'isolamento e poi isolarle (Figure 4).
- Far scorrere il nuovo generatore di vapore nel fumaio.
- Montare nuovamente il modello.

Sostituzione delle cerchiature di aderenza (E126 174)

- Rimuovere le viti esagonali con le quali le bielle di accoppiamento sono fissate sulle ruote motrici posteriori. Staccare le bielle di accoppiamento.
- Con un piccolo cacciavite piatto rimuovere la vecchia cerchiatura di aderenza: sollevare la vecchia cerchiatura di aderenza fuori dalla scanalatura (solco) nella ruota motrice.
- Far scorrere con cautela la nuova cerchiatura di aderenza sopra la ruota e inserirla nella scanalatura (solco) della ruota.
- Verificare che la cerchiatura di aderenza sia alloggiata correttamente.

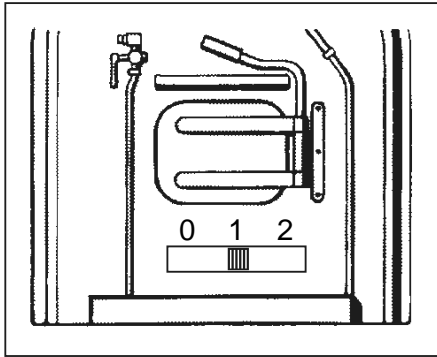


Bild 1, Betriebsartenschalter
Fig. 1, Power control switch
Img. 1, Modes d'exploitation
Afb. 1, Bedrijfssoorten schakelaar
Fig. 1, Selector de modo de funcionamiento
Figure 1, Commutatore del tipo di esercizio

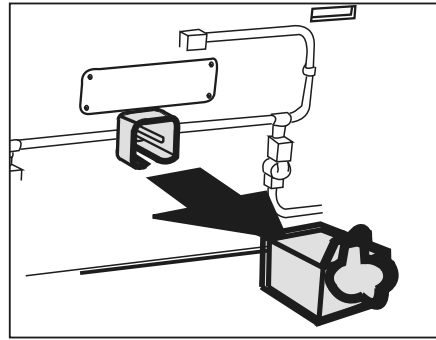


Bild 2, Mehrzweck-Steckdose
Fig. 2, Multi-purpose socket
Img. 2, Douille à usages multiples
Afb. 2, Universele stekerbus
Fig. 2, Enchufe multiuso
Figure 2, Presa a innesto per uso promiscuo

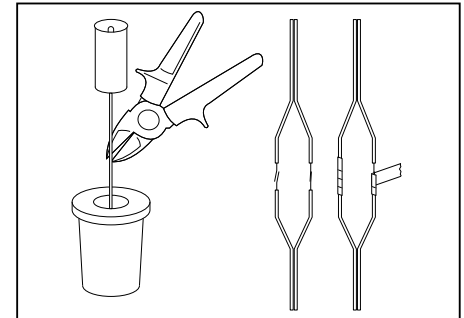
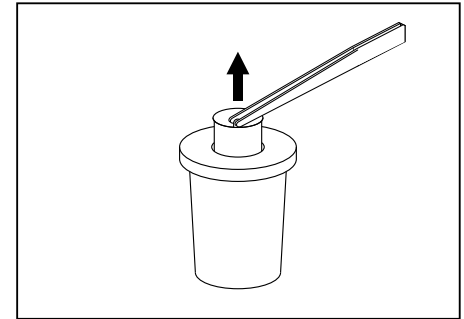
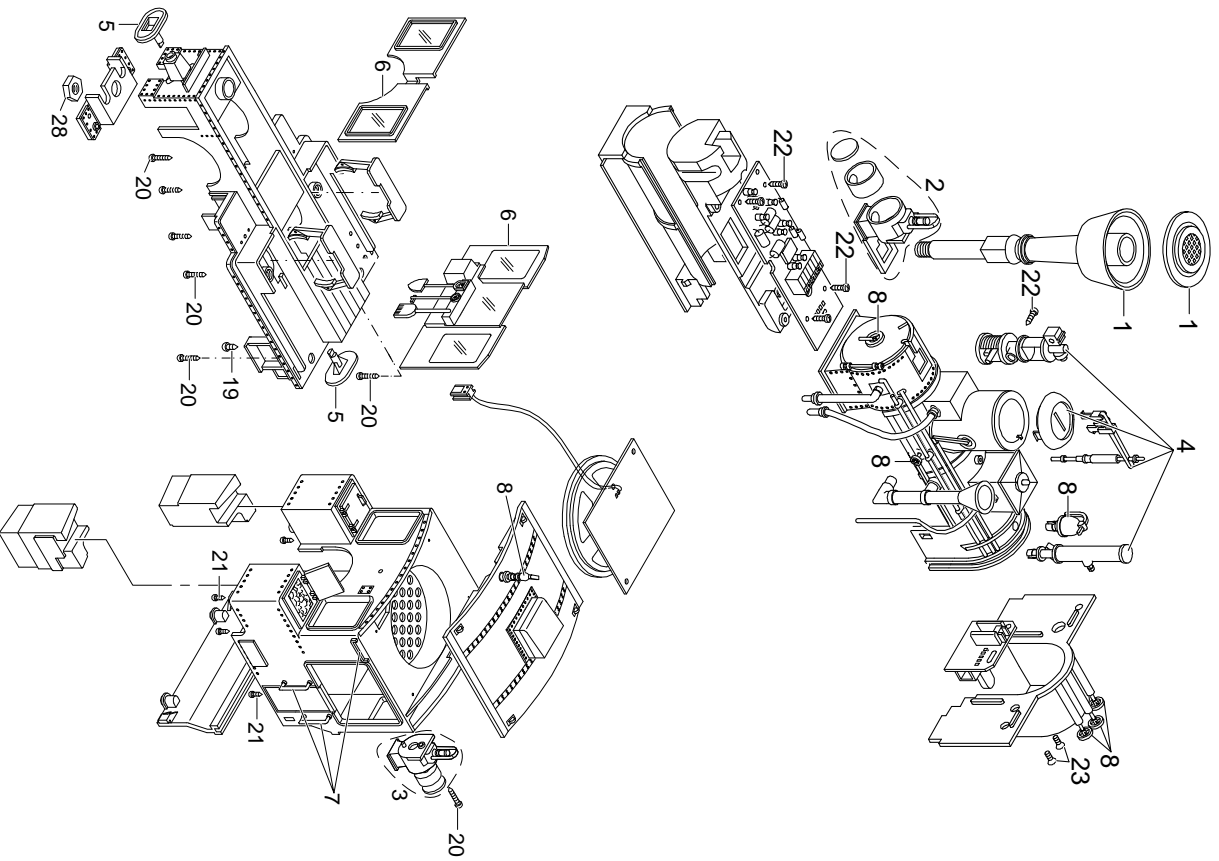
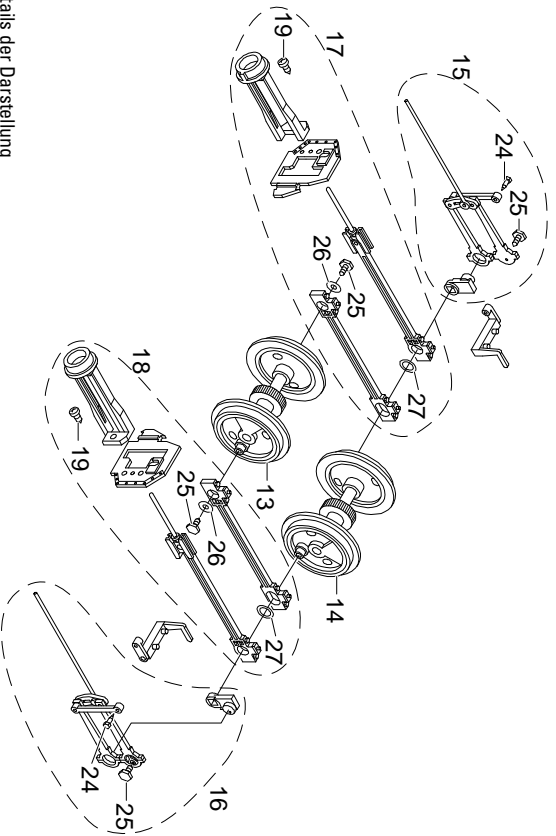
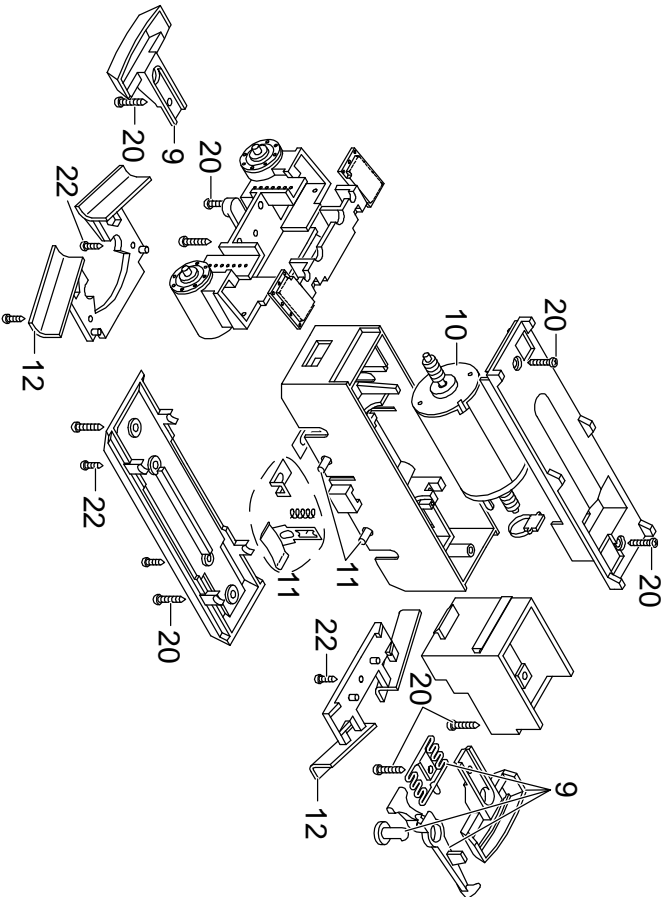


Bild 3 & 4, Austausch des Dampfentwicklers
Fig. 3 & 4, Replacing the smoke unit
Img. 3 & 4, Remplacement du générateur de fumée
Afb. 3 & 4, Vervangen van de rookgenerator
Fig. 3 & 4, Sustitución del generador de vapor
Figura 3 & 4, Sostituzione del generatore di vapore



Details der Darstellung
können von dem Modell
abweichen.



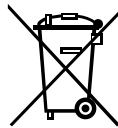
Details der Darstellung
können von dem Modell
abweichen.

1	Kobelschornstein	EI29 247
2	Lampe vorn	EI76 225
3	Lampe hinten	EI76 228
4	Pumpen,Ventile	EI76 229
5	Lokpuffer	EI29 266
6	Fenster, Geräterhater	EI76 230
7	Griffstangen	EI76 231
8	Messingteile	EI76 232
9	Kupplung	EI71 327
10	Motor	E126 050
11	Schleifschuh u. Kohle	E171 326
12	Schienenräumer	E176 233
13	Radsatz	E129 401
14	Radsatz	E129 460
15	Gestänge rechts	E176 234
16	Gestänge links	E176 235
17	Treibstange, Kreuzk. rechts	E176 236
18	Treibstange, Kreuzk. links	E176 237
19	Schrauben	E124 014
20	Schrauben	E124 197
21	Schrauben	E129 265
22	Schrauben	E124 010
23	Schrauben	E129 251
24	Schrauben	E129 514
25	Schrauben	E126 052
26	Unterlegscheibe	E126 053
27	Unterlegscheibe	E129 250
28	Mutter	E129 249
29	Kupplung	E190 793
30	Getriebemittelteil	E126 006
31	Getriebe-Deckel, Boden	E185 962
	Hattrifen	E126 174
	Lokführer	E129 244

Hinweis: Einige Teile werden nur ohne oder mit anderer Farbgebung angeboten. Teile, die hier nicht aufgeführt sind, können nur im Rahmen einer Reparatur im Märklin-Reparatur-Service repariert werden. Bitte berücksichtigen Sie, dass die Ersatzteile zu diesem werkseitig gealterten Modell nur im nicht gealterten Zustand verfügbar sind.

Due to different legal requirements regarding electro-magnetic compatibility, this item may be used in the USA only after separate certification for FCC compliance and an adjustment if necessary.
Use in the USA without this certification is not permitted and absolves us of any liability. If you should want such certification to be done, please contact us – also due to the additional costs incurred for this.

Gebr. Märklin & Cie. GmbH
Stuttgarter Straße 55 - 57
73033 Göppingen
Germany
www.lgb.de



www.maerklin.com/en/imprint.html

248332/0514/Sm1Ef
Änderungen vorbehalten
© Gebr. Märklin & Cie. GmbH

3. Corto circuito oppure sovraccarico Protezione dal sovraccarico

Una protezione dal sovraccarico incorporata protegge l'alimentatore "switching" da rete dai danneggiamenti in caso di sovraccarico oppure corto circuito. Le locomotive rimangono tutte ferme, gli apparati elettromagnetici non si possono più commutare e tutte le lampadine collegate si spengono.

Si consiglia il seguente modo di procedere:

1. Vogliate staccare l'alimentatore "switching" da rete dalla presa a innesto.
2. Ricerca del corto circuito sull'impianto ed eliminazione del medesimo.
3. La protezione dal sovraccarico dopo circa 1 minuto ritorna nuovamente nella condizione di funzionamento. Dopo il trascorrere di questo intervallo di tempo l'alimentatore "switching" da rete può venire reinserito in esercizio.

Se la disattivazione dell'alimentatore "switching" da rete si ripete, senza che possa venire trovato un corto circuito, allora è presente un sovraccarico dell'alimentatore "switching" da rete. In questo caso si deve ridurre il numero degli utilizzatori collegati a questo alimentatore "switching" da rete.

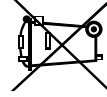
4. Difetti nel funzionamento

- Se la locomotiva non marcia, vogliate verificare se i collegamenti (si veda 2.5 Montaggio) sono corretti, oppure se l'isolante dei cavetti è stato schiacciato insieme nei morsetti o rispettivamente se l'alimentatore "switching" da rete è innestato nella presa ad innesto.
- Se la locomotiva è danneggiata, non si impieghi più tale locomotiva. Se è danneggiato un altro rotabile, si rimuova questo dal treno e non lo si utilizzi più.

5. Pulizia e manutenzione

- Vogliate controllare se sugli assali si trovano capelli oppure sporczia e se necessario rimuovete questi contaminanti dagli assali con l'ausilio di una pinzetta.
- Il treno può venire pulito con un panno asciutto, esente da filamenti, oppure un pennello morbido.
- Ulteriori lavori di manutenzione potete trovarli nelle istruzioni di impiego della vostra locomotiva.

6. Smaltimento



Avvertenze per la protezione ambientale: I prodotti che sono contraddistinti con il bidone della spazzatura cancellato alla fine della loro durata di vita non possono venire eliminati mediante i normali rifiuti domestici, bensì devono essere conferiti ad un apposito punto di raccolta per il riciclaggio di apparecchi elettrici ed elettronici. Il simbolo su tale prodotto, le istruzioni di

impiego oppure la confezione dà avviso riguardo a ciò. I materiali costituenti sono riutilizzabili in conformità al loro contrassegno. Con il riutilizzo, la valorizzazione delle sostanze oppure altre forme di valorizzazione delle vecchie apparecchiature Voi fornite un importante contributo alla protezione del nostro ambiente. Vi preghiamo di richiedere i punti di smaltimento autorizzati presso la Vostra amministrazione municipale.

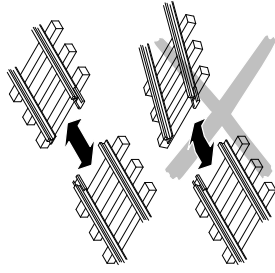
7. Garanzia

Prestazioni di assistenza e garanzia conformi all'accluso certificato di garanzia.

- Per riparazioni Vi preghiamo di rivolgerVi al Vostro rivenditore specialista Märklin oppure alla Gebr. Märklin & Cie. GmbH
Reparaturservice
Stuttgarter Str. 55 - 57
73033 Göppingen
Deutschland
Tel: +49 7161 608 222
E-Mail: Service@maerklin.de

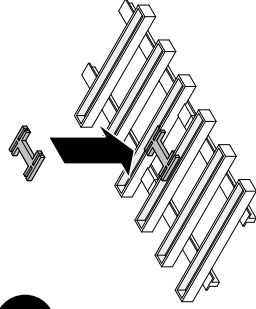
2.5 Montaggio

1 Innestare assieme i binari



Fissare i binari

2

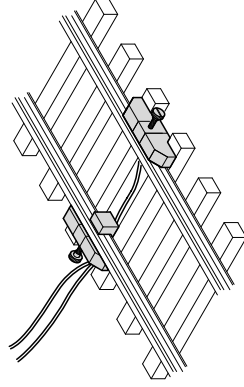


3 Installare il binario



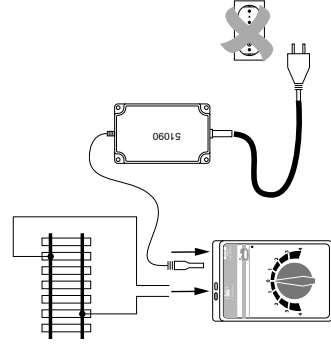
4

Collegare il binario



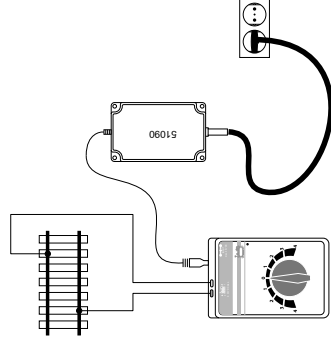
5

Collegare il binario al quadro di comando e all'alimentatore "switching" da rete



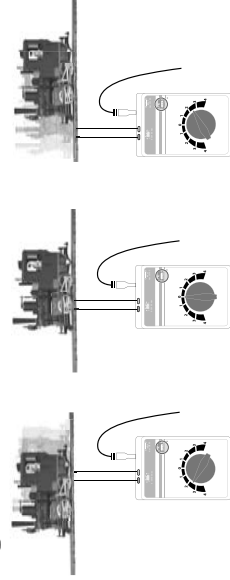
6

Collegare l'alimentatore "switching" da rete alla rete elettrica



7

Far marciare



2.3 Collegamento dell'alimentatore "switching" da rete

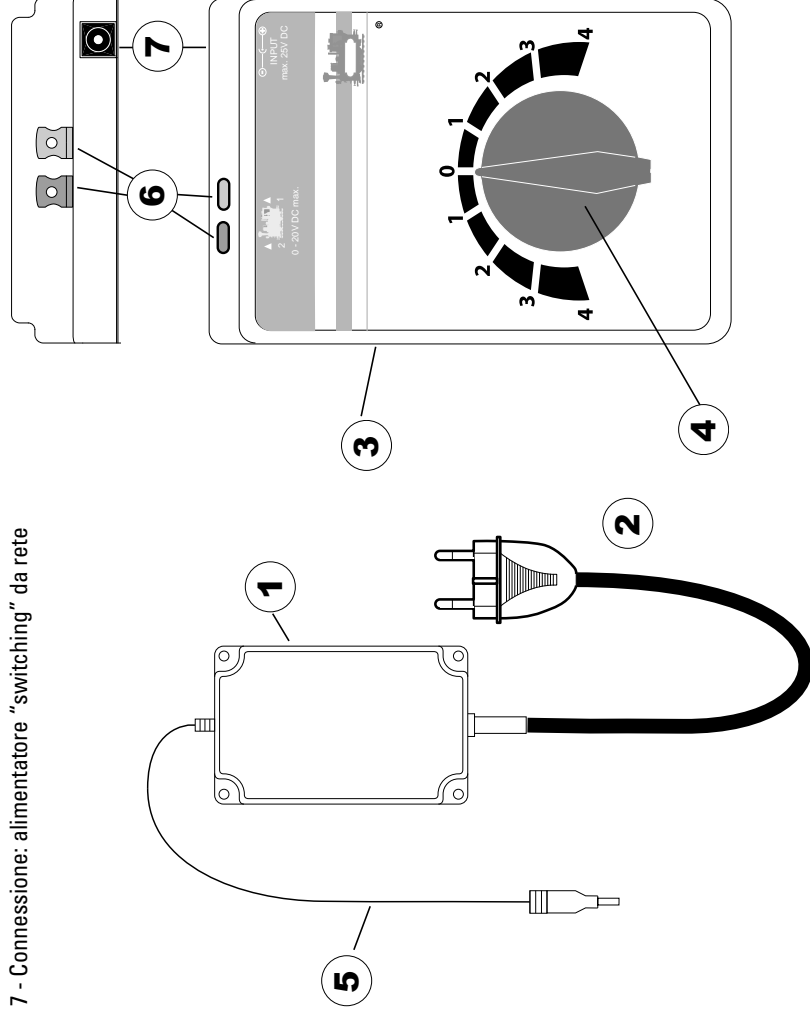
L'alimentatore "switching" da rete può venire innestato nella presa di rete soltanto quando il cablaggio dell'impianto è completato.

2.4 Dati tecnici

Si veda la targhetta dei dati sull'alimentatore "switching" da rete.

Alimentatore "switching" da rete • Quadro di comando

- 1 - Alimentatore "switching" da rete
- 2 - Cavetto di connessione
- 3 - Quadro di comando
- 4 - Regolatore di velocità
- 5 - Cavo di collegamento al quadro di comando
- 6 - Connessione: binario
- 7 - Connessione: alimentatore "switching" da rete



Cari genitori,

I gli alimentatori "switching" da rete per i giocattoli non sono adatti alla finalità di essere utilizzati come un giocattolo. Il loro utilizzo deve avvenire sotto una costante sorveglianza dei genitori.

Vogliate avvertire assolutamente i Vostri bimbi di questo fatto, ossia di utilizzare l'alimentatore "switching" da rete solo in modo corrispondente alla sua destinazione.

Vogliate avvertire assolutamente i Vostri bimbi dei pericoli della rete di corrente domestica.

Vogliate verificare visivamente a intervalli di tempo regolari (a seconda della rispettiva frequenza dell'esercizio di gioco), come minimo 1 volta per settimana, l'alimentatore "switching" da rete ed il suo conduttore di collegamento contro i danneggiamenti, nella condizione distaccata dalla rete della corrente domestica. In caso del più piccolo sospetto di un danneggiamento, tale alimentatore "switching" da rete può venire ulteriormente utilizzato solo dopo la riparazione tramite il Servizio Riparazioni LGB.

1. Avvertenze di sicurezza

Vogliate leggere assolutamente le seguenti avvertenze di sicurezza prima del primo impiego di un alimentatore "switching" da rete LGB:

- L'alimentatore "switching" da rete deve venire collegato soltanto ad una presa di rete elettrica con la tensione di rete specificata sulla targhetta dei dati dell'alimentatore "switching" da rete.
- Tale alimentatore "switching" da rete è progettato esclusivamente per l'utilizzo in ambienti asciutti.
- Tale alimentatore "switching" da rete non è affatto un giocattolo. Esso serve all'alimentazione di corrente dell'impianto di ferrovia in miniatura.
- Durante il trasporto dell'alimentatore "switching" da rete questo non deve mai venire sorretto dal cavo di connessione.
- Vogliate verificare regolarmente le condizioni di tale cavo nonché l'involucro per i danneggiamenti. Questa verifica visuale deve essere condotta soltanto quando l'alimentatore "switching" da rete è rimosso dalla presa ad innesto della rete domestica. In caso del più minuscolo sospetto di un danneggiamento l'alimentatore "switching" da rete deve venire nuovamente impiegato soltanto dopo una radicale verifica e riparazione tramite un laboratorio specialistico (ad es. il Servizio Riparazioni LGB). Vogliate in questo caso provvedere ad uno smaltimento professionale oppure inviate l'alimentatore "switching" da rete al Servizio Riparazioni LGB per la sostituzione.
- Il cavo di collegamento applicato in modo fisso dall'alimentatore "switching" da rete all'impianto non deve venire modificato.

2. Collegamento del quadro di comando e montaggio dei binari

2.1 Collegamento del quadro di comando ai binari

Avvitare i morsetti di collegamento al binario. Collegare il cavetto rosso e blu al quadro di comando (si vedano le figure 1-7, pagina 25).

Avvertenza importante:

Il collegamento del quadro di comando può avvenire soltanto all'accluso alimentatore "switching" da rete. Un impiego di altri alimentatori "switching" da rete oppure trasformatori non è ammissibile!

2.2 Collegamento del quadro di comando all'alimentatore "switching" da rete

Il quadro di comando richiede tale alimentatore "switching" da rete per l'alimentazione di potenza. Pertanto deve venire innestato soltanto l'alimentatore "switching" da rete (1) con il cavo (5) nella bocca del quadro di comando (7) – (si veda la figura a pag. 25, la figura 5 a pag. 24).



Attenzione! Non possono mai essere collegati contemporaneamente due apparati da rete e quadri di comando allo stesso circuito di corrente (circuito di binario).

3. Cortocircuito o sobrecarga Protección contra sobrecarga

Una protección contra sobrecarga integrada protege la fuente de alimentación conmutada en el caso de sobrecarga o cortocircuito, evitando que resulte dañada. Todas las locomotoras permanecen en reposo, ya no es posible conmutar artículos magnéticos y se apagan todos los testigos conectados.

Se recomienda el siguiente procedimiento:

1. Extraiga la fuente de alimentación conmutada del enchufe.
2. Localice el cortocircuito en la maqueta y elimínelo.
3. La protección contra sobrecarga se rearma al cabo de aprox. 1 minuto y vuelve a estar operativa. Una vez transcurrido este margen de tiempo se puede poner de nuevo en servicio la fuente de alimentación conmutada.

Si se repite la desconexión de la fuente de alimentación conmutada sin que pueda localizarse un cortocircuito, existe una sobrecarga de la fuente de alimentación conmutada. En este caso debe reducirse el número de consumidores conectados a esta fuente de alimentación conmutada.

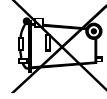
4. Anomalías funcionales

- Si la locomotora no se pone en marcha, compruebe si las conexiones (véase Montaje) se han realizado correctamente o si se ha pillado el aislamiento del cable o bien si la fuente de alimentación conmutada está enchufada en el enchufe.
- Si la locomotora está dañada, dejar de utilizar la locomotora. Si otro vehículo está dañado, retirarlo del tren y dejar de utilizarlo.

5. Limpieza y mantenimiento

- Compruebe si hay cabello o suciedad en los ejes y elimine esta suciedad de los ejes, si es preciso con ayuda de unas pinzas.
- Es posible limpiar el tren con un paño seco sin hilachas o un pincel suave.
- En las instrucciones de empleo de la locomotora se describen otros trabajos de mantenimiento.

6. Eliminación



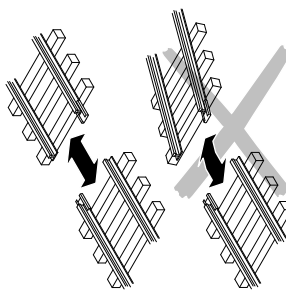
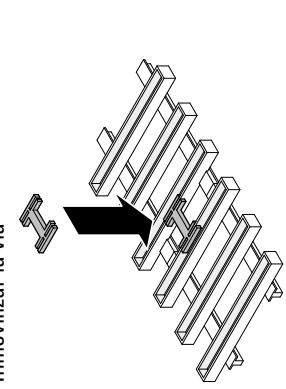
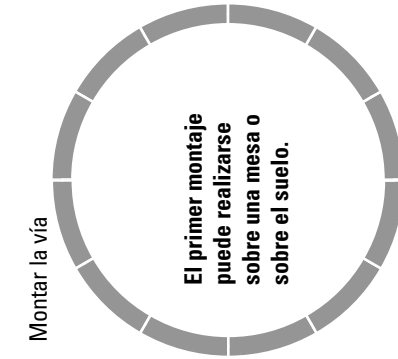
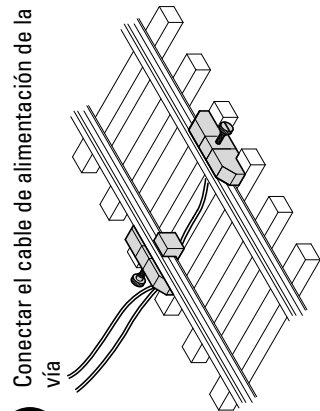
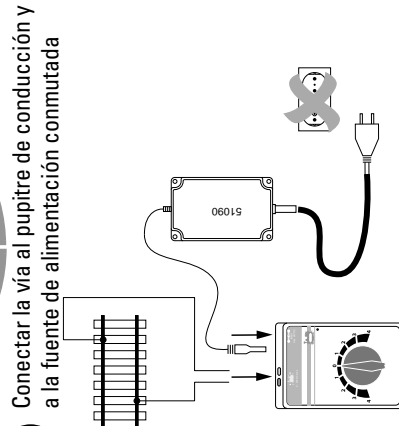
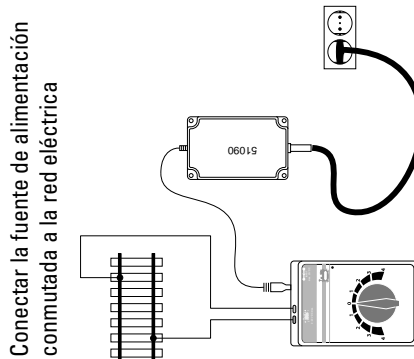
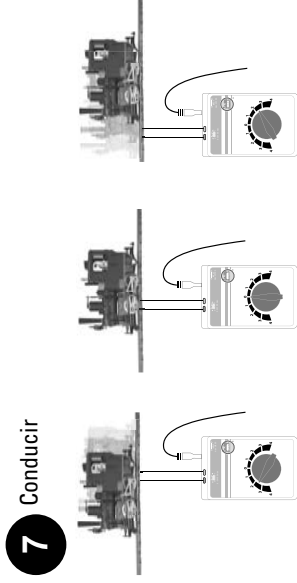
Consejos para la protección del medio ambiente: los productos identificados con un contenedor de basura tachado no deben eliminarse a través del servicio de recogida de la basura doméstica normal, sino que deben entregarse en un punto de recogida para reciclaje de dispositivos eléctricos y electrónicos. El símbolo que figura en el producto, las instrucciones de empleo o el embalaje hacen referencia a tal circunstancia. Los materiales deben reciclarse conforme a su identificación. Con el reciclaje, la clasificación de materiales y otras formas de reaprovechamiento de dispositivos usados realizamos una importante aportación a la protección de nuestro medio ambiente. Consulte en su municipio dónde se encuentra el centro de recogida competente.

7. Garantía

La garantía legal y la garantía del fabricante se rigen por lo establecido en el documento de garantía adjunto.

- Para cualquier reparación, por favor envíe el dispositivo a su distribuidor profesional de Märklin o a Gebr. Märklin & Cie. GmbH
Reparaturservice
Stuttgartarter Str. 55 - 57
73033 Göppingen
Deutschland
Tel: +49 7161 608 222
E-Mail: Service@maerklin.de

2.5 Montaje

- 1** Ensambalar la vía

- 2** Inmovilizar la vía

- 3** Montar la vía

- 4** Conectar el cable de alimentación de la vía

- 5** Conectar la vía al pupitre de conducción y a la fuente de alimentación conmutada

- 6** Conectar la fuente de alimentación conmutada a la red eléctrica

- 7** Conducir


2.3 Conexión de la fuente de alimentación conmutada

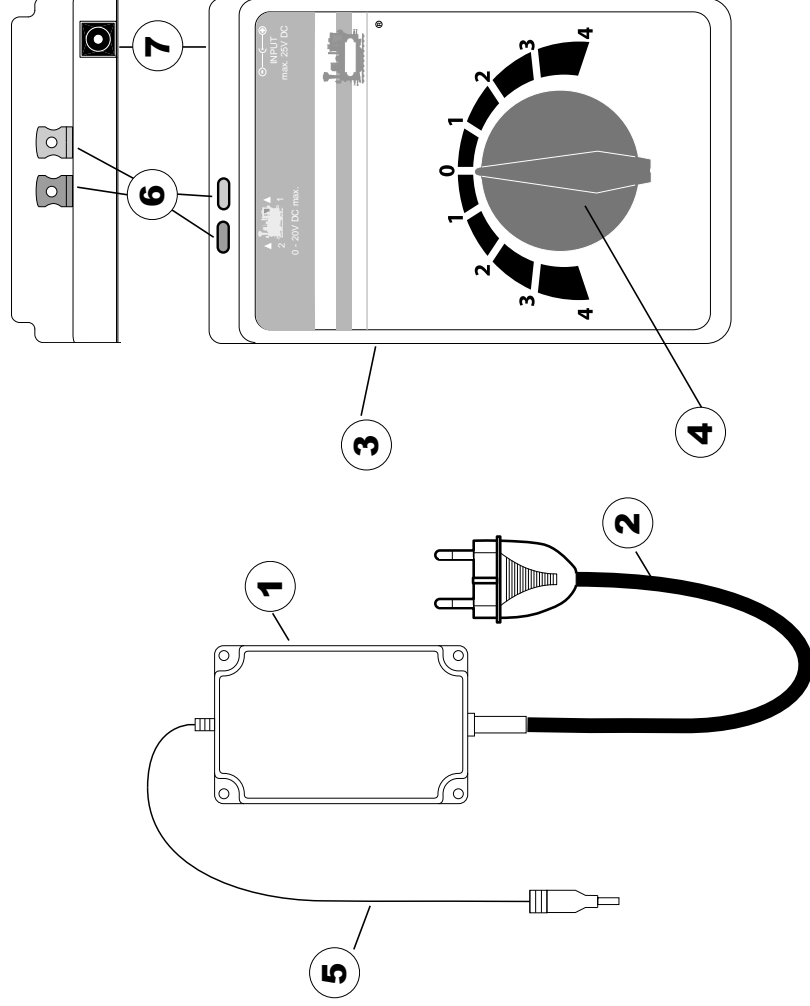
No está permitido enchufar la fuente de alimentación conmutada en el enchufe hasta que esté terminado el cableado de la maqueta.

2.4 Datos técnicos

Véase la placa de características en la fuente de alimentación conmutada.

Fuente de alimentación conmutada • Pupitre de conducción

- 1 - Fuente de alimentación conmutada
- 2 - Cable de conexión
- 3 - Pupitre de conducción
- 4 - Regulador de velocidad
- 5 - Cable de interconexión de pupitre de conducción
- 6 - Conexión: Vía
- 7 - Conexión: Fuente de alimentación conmutada



Queridos padres:

- ❗ Las fuentes de alimentación conmutadas para juguetes no son idóneas para utilizarlas como un juguete más. El uso de las mismas debe ser vigilado permanentemente por los padres.

No olvidar recordar a los niños que deben utilizar la fuente de alimentación conmutada exclusivamente para la finalidad prevista.

Siempre recordar a los niños los peligros que representa la red eléctrica doméstica.

Inspeccionar visualmente con regularidad (en función de la frecuencia de juego con la maqueta), al menos una vez por semana, la fuente de alimentación y su cable de conexión con el dispositivo aislado de la red eléctrica doméstica para detectar posibles daños. Ante la más mínima sospecha de daños, no está permitido continuar utilizando la fuente de alimentación conmutada hasta que no haya sido reparada por el servicio de reparación de LGB.

1. Advertencias de seguridad

Es obligatorio leer las siguientes advertencias de seguridad antes de utilizar por primera vez la fuente de alimentación conmutada LGB:

- Está permitido conectar la fuente de alimentación conmutada únicamente a un enchufe de red cuya tensión de red coincida con la indicada en la placa de características de la fuente de conmutación conmutada.
- La fuente de alimentación conmutada está destinada exclusivamente para su uso en recintos secos.
- La fuente de alimentación conmutada no es un juguete. Sirve para la alimentación eléctrica de una maqueta de trenes.
- A la hora de transportar la fuente de alimentación eléctrica no está permitido hacerlo por el cable de conexión de la misma.
- Revise con regularidad el estado del cable y la carcasa para detectar posibles daños. Está permitido realizar esta revisión visual únicamente con la fuente de alimentación conmutada extraída del enchufe de la red doméstica. Ante la más mínima sospecha de daños, no está permitido seguir utilizando la fuente de alimentación conmutada hasta que ésta haya sido sometida a una revisión profunda y reparada por un centro técnico especializado (p. ej., el servicio de reparación de LGB). En tal caso, asegure que la eliminación de la fuente de alimentación conmutada se realice de manera profesional o envíela al servicio de reparación de LGB para su sustitución.
- No está permitido modificar el cable de conexión montado fijo entre la fuente de alimentación conmutada y la maqueta de trenes.

2. Conexión del pupitre de conducción y montaje de las vías

2.1 Conexión del pupitre de conducción a la vía


Atornillar los bornes de conexión a la vía. Conectar los cables rojo y azul al pupitre de conducción (véanse figuras 1-7, página 21).

Nota importante:

Está permitido conectar el pupitre de conducción únicamente a la fuente de alimentación conmutada que se adjunta. ¡No está permitido utilizar otras fuentes de alimentación conmutadas o transformadores!

2.2 Conexión del pupitre de conducción a la fuente de alimentación conmutada

El pupitre de conducción necesita la fuente de alimentación conmutada para la alimentación de potencia. Por este motivo debe enchufarse en la hembra de la del pupitre de conducción (7) únicamente la fuente de alimentación conmutada (1) con el cable (5) (véase figura en pág. 21, figura 5 en pág. 20).

 **¡Precaución!** No está permitido conectar simultáneamente dos fuentes de alimentación y pupitres de conducción a idéntico circuito (circuito de vía).

3. Kortsluiting of overbelasting Overbelastingbeveiliging

Een ingebouwde overbelastingbeveiliging beschermt de netadapter bij overbelasting of kortsluitingen tegen beschadiging. De locs blijven allemaal stilstaan, magneet artikelen zijn niet meer te schakelen en alle aangesloten lampen doven.

De volgende werkwijze is aanbevolen

1. Trek de netadapter uit het stopcontact.
2. Zoek de kortsluiting in de modelbaan op en herstel deze.
3. De overbelastingbeveiliging komt na ca. 1 minuut weer terug in de bedrijfstoestand. Na het verlopen van deze wachttijd kan de netadapter weer in bedrijf genomen worden.

Herhaald het afschakelen van de netadapter zich, zonder dat er een kortsluiting gevonden kan worden, dan is de netadapter overbelast. In dat geval dient het aantal der aangesloten gebruikers vermindert te worden.

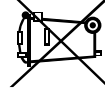
4. Storingen

- Rijdt de loc niet, controleer dan of de aansluitingen (zie opbouw) juist zijn of de draadisolatie niet is ingeklemd in de aansluitklem en de netadapter in het stopcontact is gestoken.
- Als de locomotief is beschadigd, de locomotief niet meer gebruiken. Is een ander voertuig beschadigd, dan deze uit de trein nemen en niet meer gebruiken.

5. Reiniging en onderhoud

- Controleer of zich geen haren of vuil bevinden om de assen en verwijder deze verontreiniging eventueel met behulp van een pincet van de assen.
- De trein kan met een droge, niet pluizende doek of een zachte kwast gereinigd worden.
- Verdere onderhoudswerkzaamheden vindt u in de gebruiksaanwijzing van uw locomotief.

6. Afdanken



Milieu-informatie: producten, die met de doorgestreepte afvalcontainer zijn gemarkeerd, mogen aan het einde van hun levensduur niet met het normale huisvuil meegegeven worden, maar moeten op een verzamelpunt voor de recycling van elektrische en elektronische apparatuur afgegeven worden. Het symbool op het product, op de handleiding of op de verpakking geeft dit aan. De materialen worden gerecycled in overeenstemming met hun identificatie. Met het hergebruik van de grondstoffen of andere vormen van het hergebruik van oude apparatuur levert u een belangrijke bijdrage aan de bescherming van ons milieu. Neem contact op met uw gemeente voor een bevoegde plaatselijke inzamelplaats.

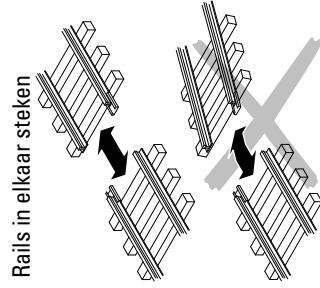
7. Garantie

Waarborg en garantie volgens bijgevoegd garantiebewijs.

- Voor reparaties kunt u zich wenden tot uw Märklin dealer of tot Gebr. Märklin & Cie. GmbH
Reparaturservice
Stuttgartarter Str. 55 - 57
D-73033 Göppingen
Deutschland
Tel: +49 7161 608 222
E-Mail: Service@maerklin.de

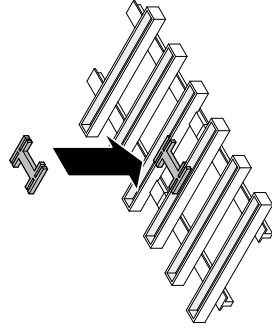
2.5 Opbouw

1



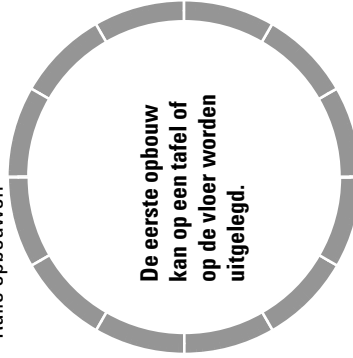
Rails vergrendelen

2



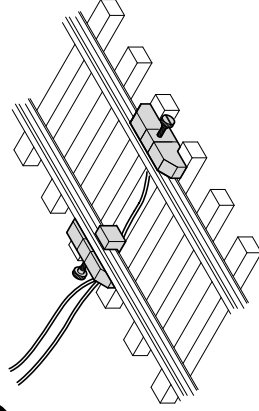
3

Rails opbouwen



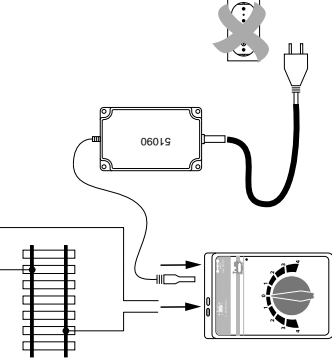
4

Rails aansluiten



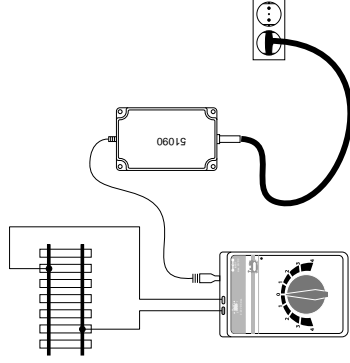
5

Rails aan de rijregelaar en de netadapter aansluiten



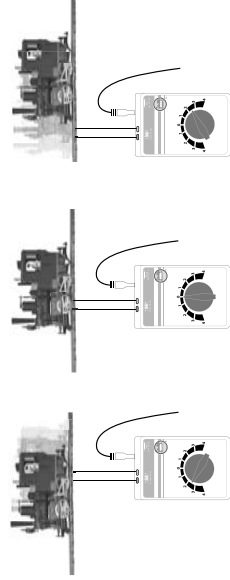
Netadapter aan het net aansluiten

6



7

Rijden



2.3 Netadapter aansluiten

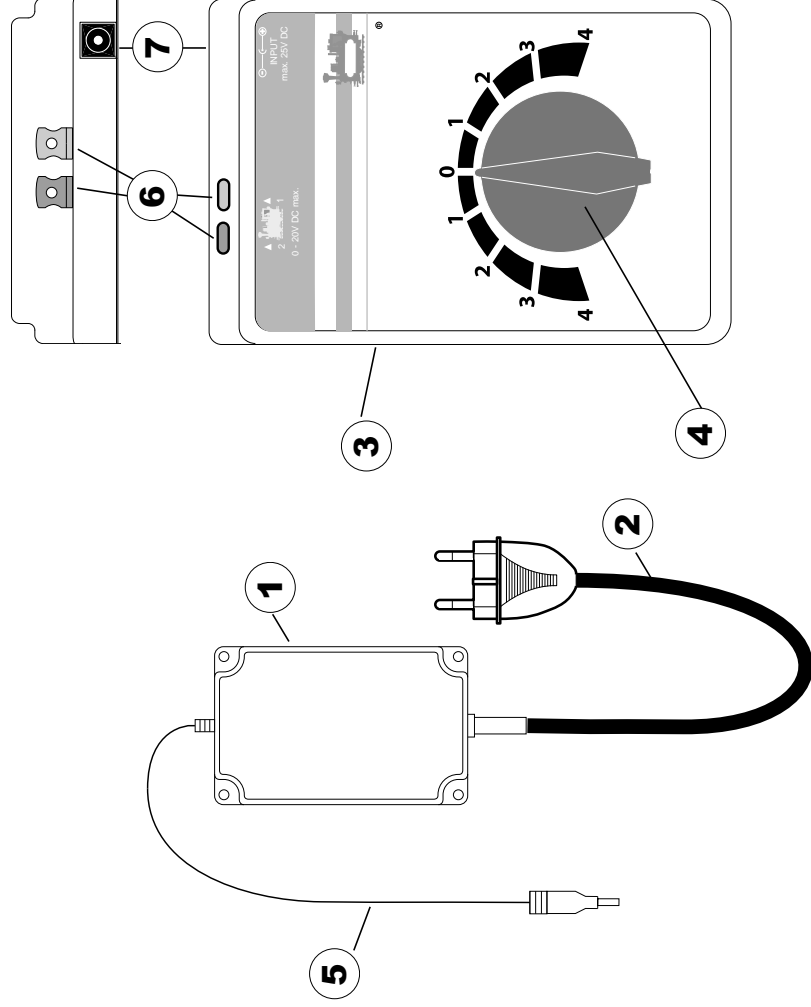
De netadapter mag pas in het stopcontact gestoken worden als de bedrading naar de modelbaan gereed is. Voir plaque signalétique du convertisseur.

2.4 Technische gegevens

Zie het typeplaatje op de netadapter.

Netadapter • Rijregelaar

- 1 - Netadapterr
- 2 - Aansluitsnoer
- 3 - Rijregelaar
- 4 - Snelheidsregelaar
- 5 - Verbindingsnoer rijregelaar
- 6 - Aansluiting: railse
- 7 - Aansluiting: netadapter



Beste ouders,

! Netadapters voor speelgoed zijn niet geschikt om als speelgoed gebruikt te worden. Het gebruik dient onder voortdurend toezicht van de ouders te gebeuren.

Wijs uw kinderen er absoluut op, om de netadapter uitsluitend te gebruiken waarvoor deze bestemd is.

Wijs uw kinderen op de gevaren van de spanning van de netspanning uit de wandcontactdoos.

Controleer op regelmatige tijden (afhankelijk van de intensiteit van het gebruik) maar minstens 1 x per week de toestand van de kabel en de behuizing van de netadapter op beschadigingen. Voer deze optische controle alleen uit als de netadapter uit de wandcontactdoos is genomen. Bij het geringste verdacht van een beschadiging mag de netadapter pas weer gebruikt worden na hersteld te zijn door het LGB service centrum.

1. Veiligheidsaanwijzingen

Lees eerst de volgende veiligheidsaanwijzingen aandachtig door voordat u de LGB netadapter gaat gebruiken

- De netadapter mag alleen aangesloten worden op een wandcontactdoos waarvan de netspanning overeenkomt met de op het typeplaatje van de adapter aangegeven netspanning.
- De netadapter is uitsluitend geschikt voor het gebruik in droge ruimtes.
- De netadapter is geen speelgoed. Het dient als stroomvoorziening voor de modelbaan.
- Bij het verplaatsen mag de netadapter niet aan de aansluitkabel vastgehouden worden.
- Controleer regelmatig de toestand van de kabel en de behuizing van de netvoedingadapter op beschadigingen. Deze optische controle mag alleen uitgevoerd worden als de netvoedingadapter uit de wandcontactdoos is genomen. Bij het geringste verdacht van een beschadiging mag de netvoedingadapter niet meer gebruikt worden en dient eerst grondig gecontroleerd en hersteld te worden door een vakman (bijv. LGB service centrum) Na herstelling kan het apparaat weer worden gebruikt. Indien de netvoedingadapter niet meer hersteld kan worden, dient men deze op de juiste wijze af te voeren of ter omruil aan te bieden bij het LGB service centrum.
- De vaste aansluitkabel die de netvoedingadapter met de modelbaan verbindt, mag niet veranderd worden.

2. Rijregelaar aansluiten en opbouw van de rails

2.1 Rijregelaar aan de rails aansluiten

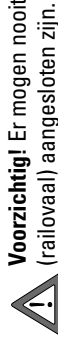
Aansluitklemmen aan de rails vastschroeven. De rode en blauwe draad aan de rijregelaar aansluiten (zie afb. 1-7, pag. 17)

Belangrijke aanwijzing:

De rijregelaar mag alleen aan de meegeleverde netadapter aangesloten worden. Het gebruik van andere adapters of transformatoren is niet toegestaan!

2.2 Rijregelaar aan de netadapter aansluiten

De rijregelaar heeft de netadapter nodig voor de stroomvoorziening. Hiervoor hoeft alleen het snoer (5) van de netadapter (1) in de stekerbuis van de rijregelaar (7) gestoken te worden (zie afb. pag.17, afb 5 pag.16).



Voorzichtig! Er mogen nooit, gelijktijdig, twee netadapters of rijregelaars in dezelfde stroomkring

(railovaal) aangesloten zijn.

3. Court-circuit ou surcharge

Protection contre les surcharges

En cas de surcharge ou de court-circuit, le convertisseur est protégé une protection contre les surcharges intégrée. Celui-ci provoque l'arrêt de toutes les locomotives, l'extinction de toutes les lampes sous tension et empêche la commutation des articles électromagnétiques.

Nous vous conseillons alors de procéder de la manière suivante :

1. Débranchez le convertisseur de la prise secteur.
2. Recherchez la cause du court-circuit sur le réseau et remédiez au problème.
3. A bout d'une minute environ, le protection contre les surcharges revient en état d'exploitation. Après ce laps de temps, vous pouvez donc rebrancher le convertisseur.

Si le convertisseur s'éteint à nouveau sans que vous ayez pu détecter de court-circuit, il s'agit sans doute d'une surcharge du convertisseur. Dans ce cas, il vous faut réduire le nombre de consommateurs reliés à ce convertisseur.

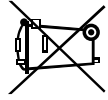
4. Dysfonctionnements

- Si la locomotive ne marche pas, vérifiez que les connexions (voir montage, page X) sont correctes ou que l'isolation du câble n'est pas coincée, respectivement que le convertisseur est bien branché au secteur.
- Si la locomotive est endommagée, excluez-la également de l'exploitation. Si un autre véhicule est endommagé, retirez-le également du train et mettez-le de côté.

5. Nettoyage et entretien

- Vérifiez que les essieux ne soient pas encrassés (cheveux ou poussière) et nettoyez-les, au besoin à l'aide d'une pincette.
- Le train peut être nettoyé à l'aide d'un chiffon sec et lisse.
- Vous trouverez d'autres conseils d'entretien sur la notice de votre locomotive.

6. Elimination



Indications relatives à la protection de l'environnement : Les produits marqués du signe représentant une poubelle barrée ne peuvent être éliminés en fin de vie via les ordures ménagères normales, mais doivent être remis à un centre de collecte pour le recyclage des appareils électriques et électroniques. Le symbole figurant sur le produit lui-même, la notice d'utilisation ou l'emballage l'indique. Les matériaux sont recyclables selon leur marquage.

Avec le recyclage, la récupération des matériaux ou autres formes de valorisation de vieux appareils, vous contribuez sensiblement à la protection de notre environnement. Renseignez-vous auprès de votre municipalité sur les centres compétents pour le traitement des déchets.

7. Garantie

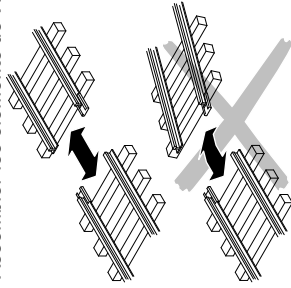
Garantie légale et garantie contractuelle conformément au certificat de garantie ci-joint.

- Pour toute réparation ou remplacement de pièces, adressez-vous à votre détaillant-spécialiste Märklin.

Gebr. Märklin & Cie. GmbH
Reparaturservice
Stuttgartarter Str. 55 - 57
73033 Göppingen
Deutschland
Tel: +49 7161 608 222
E-Mail: Service@maerklin.de

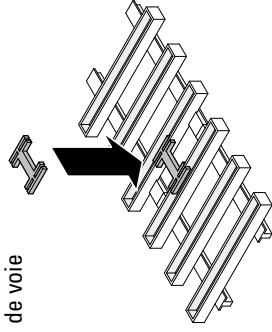
2.5 Montage

Assembler les éléments de voie



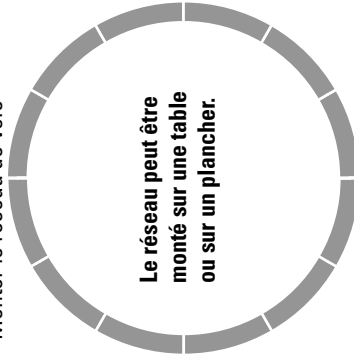
1

Assurer l'assemblage des éléments de voie



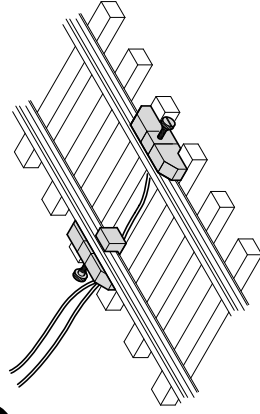
2

3 Monter le réseau de voie

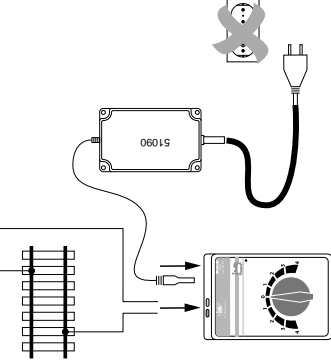


4

Raccorder la voie

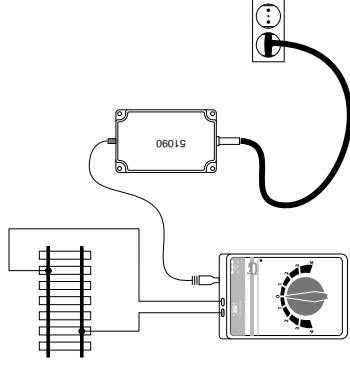


5 Raccorder la voie au pupitre de commande et raccorder le convertisseur



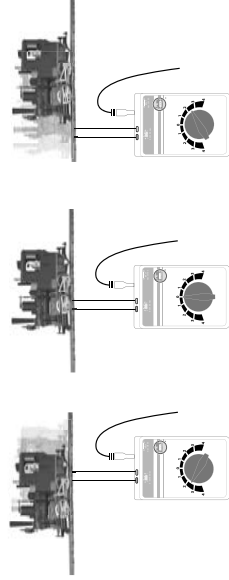
6

Raccorder le convertisseur au réseau



7

Rouler



2.3 Raccordement du convertisseur

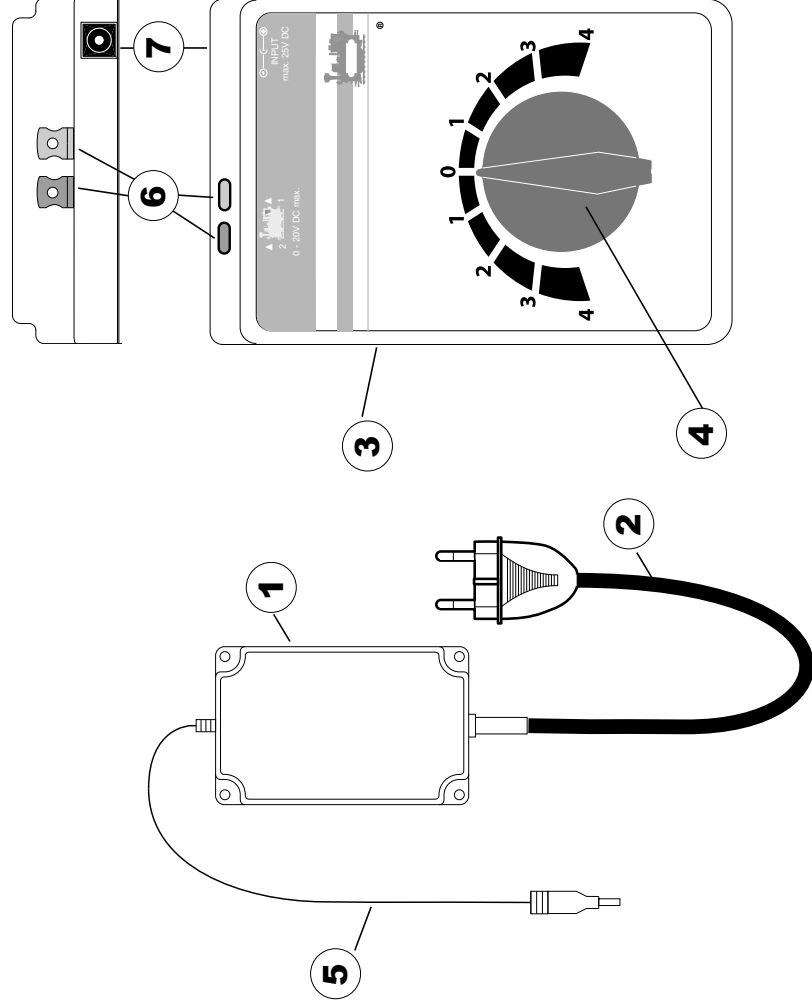
Ne branchez le convertisseur que si le câblage du réseau est terminé.

2.4 Caractéristiques techniques

Voir plaque signalétique du convertisseur.

Convertisseur • Pupitre de commande

- 1 - Convertisseur
- 2 - Fiche de raccordement
- 3 - Pupitre de commande
- 4 - Régulateur de vitesse
- 5 - Raccordement : pupitre de commande et de commutation
- 6 - Raccordement : voie
- 7 - Raccordement : convertisseur



Chers parents,

! Les convertisseurs pour jouets ne peuvent être utilisés comme des jouets. Leur utilisation doit être soumise au contrôle permanent des parents.

Expliquez à vos enfants que le convertisseur doit être utilisé uniquement pour ce à quoi il est destiné.

Informez-les impérativement des dangers inhérents au courant du secteur.

Procédez régulièrement à un contrôle visuel du convertisseur et de son câble de raccordement – après l’avoir débranché du secteur -, au moins une fois par semaine (en fonction de la fréquence d’utilisation), afin de détecter d’éventuelles détériorations. Au moindre doute quant à l’état du convertisseur, faites-le réparer par le service LGB compétent avant toute nouvelle utilisation.

1. Remarques concernant la sécurité

Avant la première utilisation d’un convertisseur LGB, lire impérativement les indications relatives à la sécurité suivantes :

- Le convertisseur doit être raccordé exclusivement à une prise secteur fournissant une tension identique à celle indiquée sur la plaque signalétique de l’appareil.
- Le convertisseur doit être utilisé exclusivement dans des pièces exemptes d’humidité.
- Le convertisseur n’est pas un jouet. Il sert à l’alimentation en courant du réseau miniature.
- Si vous déplacez le convertisseur, ne le tenez jamais par le câble de raccordement.
- Vérifiez régulièrement l’état du câble ainsi que le boîtier afin de détecter d’éventuelles détériorations. Ce contrôle visuel doit être effectué uniquement quand le convertisseur se trouve hors-tension (non raccordé à la prise secteur). Au moindre doute quant à l’état de l’appareil, faites effectuer un contrôle plus approfondi et les réparations correspondantes par un spécialiste (tel que le service de réparation LGB avant toute nouvelle utilisation. Le cas échéant, veillez à une élimination de l’appareil défectueux conforme à la législation en vigueur ou expédiez le convertisseur au service de réparation LGB pour un échange.
- Le câble de raccordement au réseau du convertisseur intégré ne doit en aucun cas être changé.

2. Raccordement du pupitre de commande et de la voie

2.1 Raccordement le pupitre de commande à la voie

Visser les bornes de connexion sur la voie. Raccorder les câbles rouge et bleu au pupitre de commande (voir schémas 1 à 7, page 13)

Indication importante :

Le pupitre de commande peut être raccordé uniquement au convertisseur fourni. L’utilisation d’autres convertisseurs ou transformateurs est interdite !

2.2 Raccordement du pupitre de conduite au convertisseur continu-continu

L’alimentation du pupitre de commande nécessite le raccordement du convertisseur. Ce dernier (1) doit donc être raccordé à la prise du pupitre de commande (7) via le câble (5) - voir schéma page 12 et schéma 5 page 13).



Attention ! Ne jamais raccorder deux unités de courant et pupitres de commande simultanément sur le même circuit (réseau de voie).

3. Short Circuit or Overload Overload Protection

A built-in overload protection protects the power pack in the event of an overload or a short circuit. The locomotives will come to a stop, solenoid accessories cannot be controlled, and all lamps/lights connected to the layout will go out.

The following procedure is recommended:

1. Unplug the power pack from the wall outlet.
2. Look on the layout for the cause of the short circuit and correct it.
3. After about 1 minute the overload protection will go back to regular operation. After this period of time has passed, the power pack can be used again.

if the power pack shuts off again without a short circuit being found, then the power pack is overloaded. In this situation the number of users on the layout (locomotives, solenoid accessories, and lamps/lights) must be reduced.

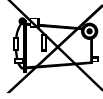
4. Trouble Running the Train

- If the locomotive does not run, check to make sure that the connections (see setup) are correct or that the wire insulation was pushed into the terminal or that the switched mode power pack is plugged into the power outlet.
- If the locomotive becomes damaged, do not use the locomotive anymore. If car becomes damaged, remove this car from the train and do not use it anymore.

5. Cleaning and Maintenance

- Check to see if hair or dirt gets on the axles on the train and remove this hair or dirt from the axles with the help of a pair of tweezers so that the train runs correctly.
- Der Zug kann mit einem trockenen, fusselfreien Tuch oder einem weichen Pinsel gereinigt werden.
- Additional information about servicing your locomotive can be found in the instructions for it.

6. Disposing



Products marked with a trash container with a line through it may not be disposed of at the end of their useful life in the normal household trash. They must be taken to a collection point for the recycling of electrical and electronic devices. There is a symbol on the product, the operating instructions, or the packaging to this effect. The materials in these items can be

used again according to this marking. By reusing old devices, materially recycling, or recycling in some other form of old devices such as these you make an important contribution to the protection of our environment. Please ask your city, town, community, or county authorities for the location of the appropriate disposal site.

7. Warranty

The warranty card included with this product specifies the warranty conditions.

- Please contact your authorized Märklin dealer for repairs or contact:

Gebr. Märklin & Cie. GmbH
Reparaturservice
Stuttgarter Str. 55 - 57
73033 Göppingen
Germany

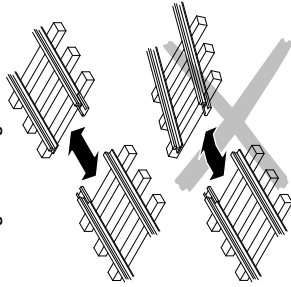
Tel: +49 7161 608 222

E-Mail: Service@maerklin.de

2.5 Setup

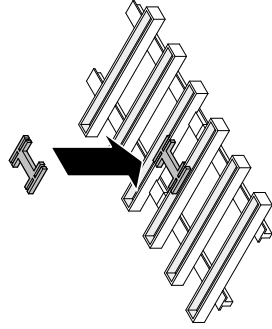
1

Putting track together



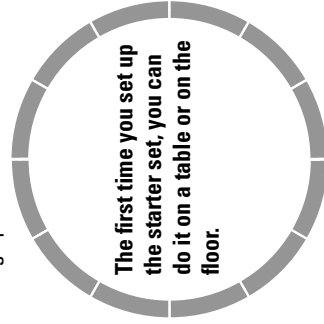
Keeping track together

2



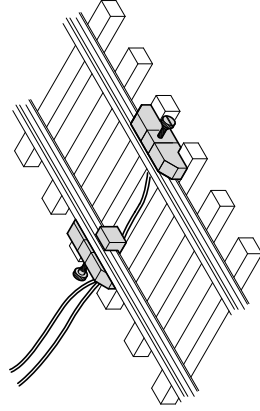
3

Setting up track



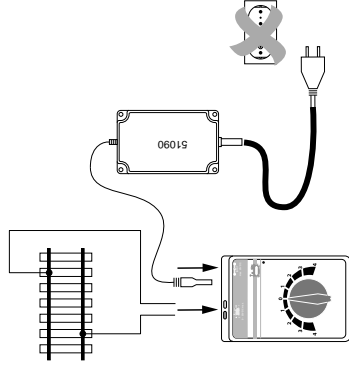
4

Wire connections for track



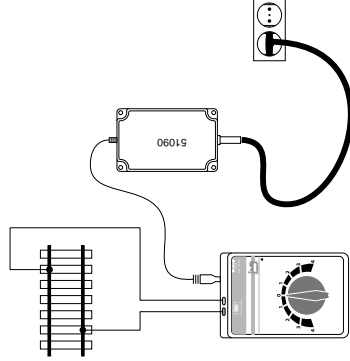
5

Connecting track to the locomotive controller and the switched mode power pack



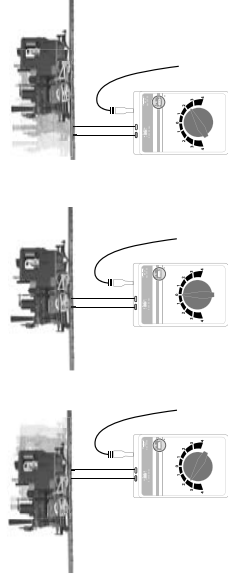
6

Connecting the switched mode power pack to the wall outlet



7

Running the train



2.3 Connections for the Power Pack

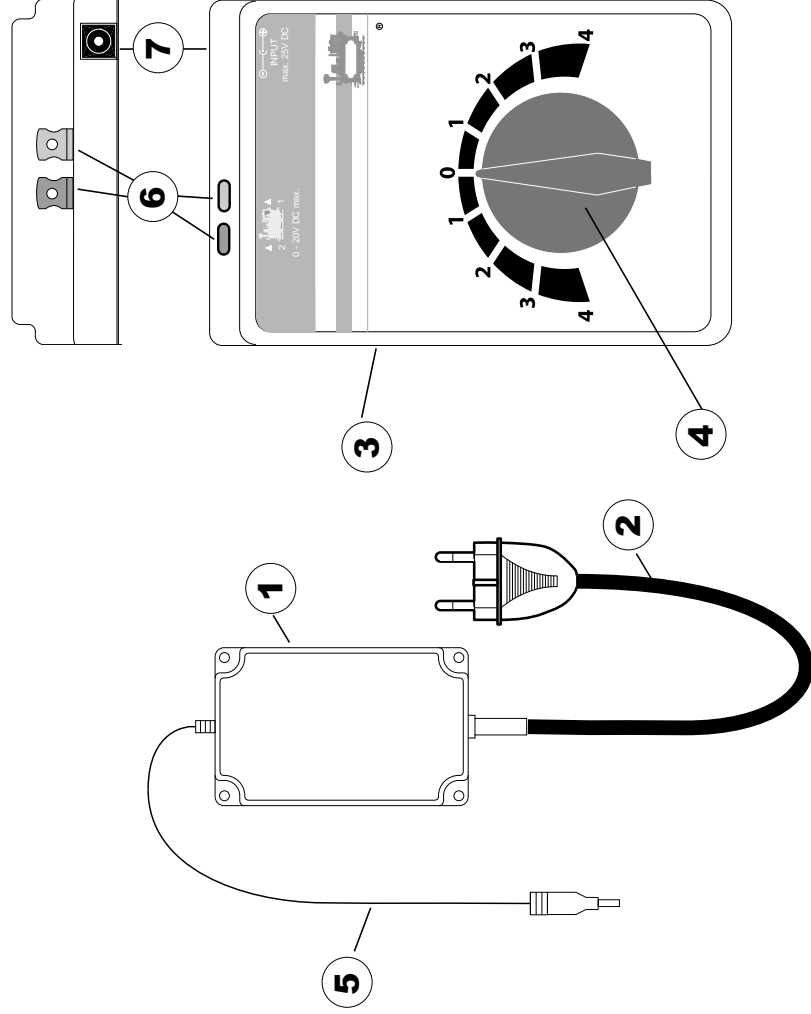
The power pack may not be plugged into the wall outlet until the wiring for the layout is finished.

2.4 Technical Data

See the specifications plate on the power pack.

Power Pack • Train Controller

- 1 - Power Pack
- 2 - Connection plug
- 3 - Train controller
- 4 - Speed controller
- 5 - Connection: Control Boxes
- 6 - Connection: Track
- 7 - Connection: Power Pack



Dear Parents,

- ! Power packs for toys are not suitable to be used as toys. The use of power packs must always be done under the supervision of adults.
- Make sure you teach your children to use the power pack only in the manner described in the instructions.
- Make sure that you teach your children about the dangers of the household current system.
- Make sure you inspect the condition of the power pack and its connections to the wall outlet for damage at regular intervals (depending on how often the power pack is used to play with the train), at least once a week. This must be done with the power pack unplugged from the wall outlet. If you have the slightest suspicion that there is damage, the power pack may not be used again until it has been checked and repaired by the LGB Repair Department.

1. Safety Notes

- Make sure you read the following safety notes before using a LGB power pack for the first time:
- The power pack may only be connected to a wall outlet with voltage that is the same as indicated on the specifications plate on the power pack.
 - The power pack is designed for use in a dry area only.
 - The power pack is not a toy. It is used to supply current to a model railroad layout.
 - Never hold the power pack by its power cord when transporting it.
 - Check the condition of the power cord regularly and also check the housing for damage. This visual check may be carried out only when the power pack is unplugged from the wall outlet. If you have the slightest suspicion that there is damage, the power pack may not be used again until it has been checked and repaired by an authorized service organization with the appropriate skills (example: LGB Repair Department). In this situation make sure that you dispose of the power pack in the proper manner or send it to the LGB Repair Department for exchange.
 - The permanently attached power cord for the power pack may not be changed in any way.

2. Connections for the Locomotive Controller and the Track

2.1 Connecting the Locomotive Controller to the Track

Screw the terminal clips to the track. Connect the red wire and the blue wire to the locomotive controller. (See Figures 1-7, Page 9)

Important Note:



The train controller may only be connected to the power pack included with the set. The use of other power packs or transformers is not authorized!

2.2 Connecting the Train Controller to the Power Pack

The locomotive controller needs the switched mode power pack for power. Therefore only the switched mode power pack (1) may be plugged with the cable (5) into the socket of locomotive controller (7) – see illustrations on Page 9, Figure 5 on Page 8.

Caution! You must never have two power packs and train controllers connected to the same power circuit (track circuit) at the same time.

3. Kurzschluss oder Überlastung Überlastschutz

Ein eingebauter Überlastschutz schützt das Schaltnetzteil bei Überlastung oder Kurzschluss vor Beschädigungen. Die Loks bleiben alle stehen, die Magnetartikel lassen sich nicht mehr schalten und alle angeschlossenen Lampen erlöschen.

Folgende Vorgehensweise wird empfohlen:

1. Ziehen Sie das Schaltnetzteil aus der Steckdose.
2. Suche des Kurzschlusses auf der Anlage und Beseitigung desselben.
3. Der Überlastschutz geht nach ca. 1 Minute wieder in den Betriebszustand zurück. Nach Ablauf dieser Zeitspanne kann das Schaltnetzteil wieder in Betrieb genommen werden.

Wiederholt sich das Abschalten des Schaltnetzteils, ohne dass ein Kurzschluss gefunden werden kann, so liegt eine Überlastung des Schaltnetzteils vor. In diesem Fall ist die Anzahl der angeschlossenen Verbraucher an diesem Schaltnetzteil zu verringern.

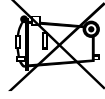
4. Funktionsstörungen

- Führt die Lok nicht, prüfen Sie, ob die Anschlüsse (siehe Aufbau) richtig sind oder die Kabelisolierung mit eingeklemmt wurde bzw. das Schaltnetzteil in die Steckdose eingesteckt ist.
- Ist die Lokomotive beschädigt, die Lokomotive nicht mehr verwenden. Ist ein anderes Fahrzeug beschädigt, dieses aus dem Zug nehmen und nicht mehr verwenden.

5. Reinigung und Wartung

- Kontrollieren Sie, ob sich Haare oder Schmutz an den Achsen befinden und entfernen Sie diese Verunreinigung gegebenenfalls mit Hilfe einer Pinzette von den Achsen.
- Der Zug kann mit einem trockenen, fusselfreien Tuch oder einem weichen Pinsel gereinigt werden.
- Weitere Wartungsarbeiten finden Sie in der Bedienungsanleitung Ihrer Lokomotive.

6. Entsorgung



Hinweise zum Umweltschutz: Produkte, die mit dem durchgestrichenen Mülleimer gekennzeichnet sind, dürfen am Ende ihrer Lebensdauer nicht über den normalen Haushaltsabfall entsorgt werden, sondern müssen an einem Sammelpunkt für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden. Das Symbol auf dem Produkt, der Bedienungsanleitung oder der Verpackung weist darauf hin. Die Werkstoffe sind gemäß ihrer Kennzeichnung wiederverwertbar. Mit der Wiederverwendung, der stofflichen Verwertung oder anderen Formen der Verwertung von Altgeräten leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutze unserer Umwelt. Bitte erfragen Sie bei Ihrer Gemeindeverwaltung die zuständige Entsorgungsstelle.

7. Garantie

Gewährleistung und Garantie gemäß der beiliegenden Garantiekurkunde.

- Für Reparaturen wenden Sie sich bitte an Ihren Märklin-Fachhändler oder an Gebr. Märklin & Cie. GmbH
Reparaturservice
Stuttgarter Str. 55 - 57
73033 Göppingen
Deutschland

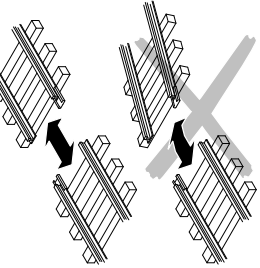
Tel: 09001 608 222 (nur aus dem Inland*)

E-Mail: Service@maerklin.de

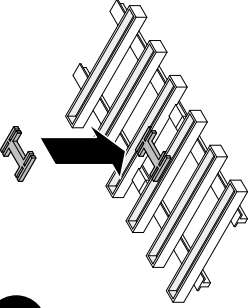
* Anruf 49CT/Min. bei Anruf aus dem Festnetz, Handytarife können davon deutlich nach oben abweichen.

2.5 Aufbau

1 Gleis zusammenstecken



2 Gleis sichern



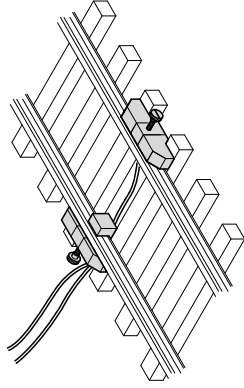
3

3 Gleis aufbauen



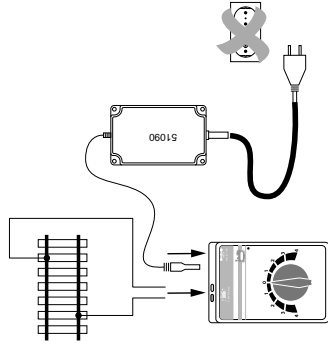
4

4 Gleis anschließen



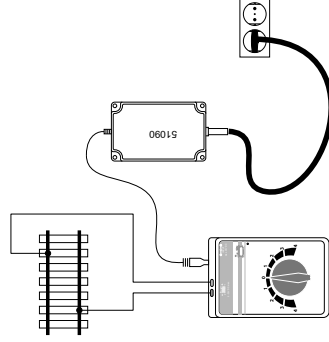
5

5 Gleis an Fahrpult und Schaltenteil anschließen



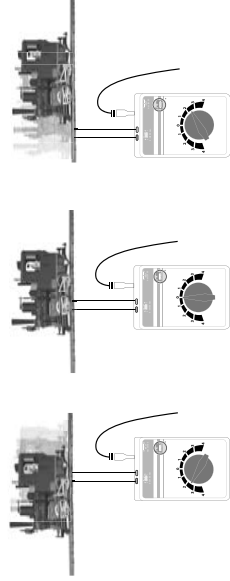
6

6 Schaltenteil an das Stromnetz anschließen



7

7 Fahren



2.3 Schaltnetzteil anschließen

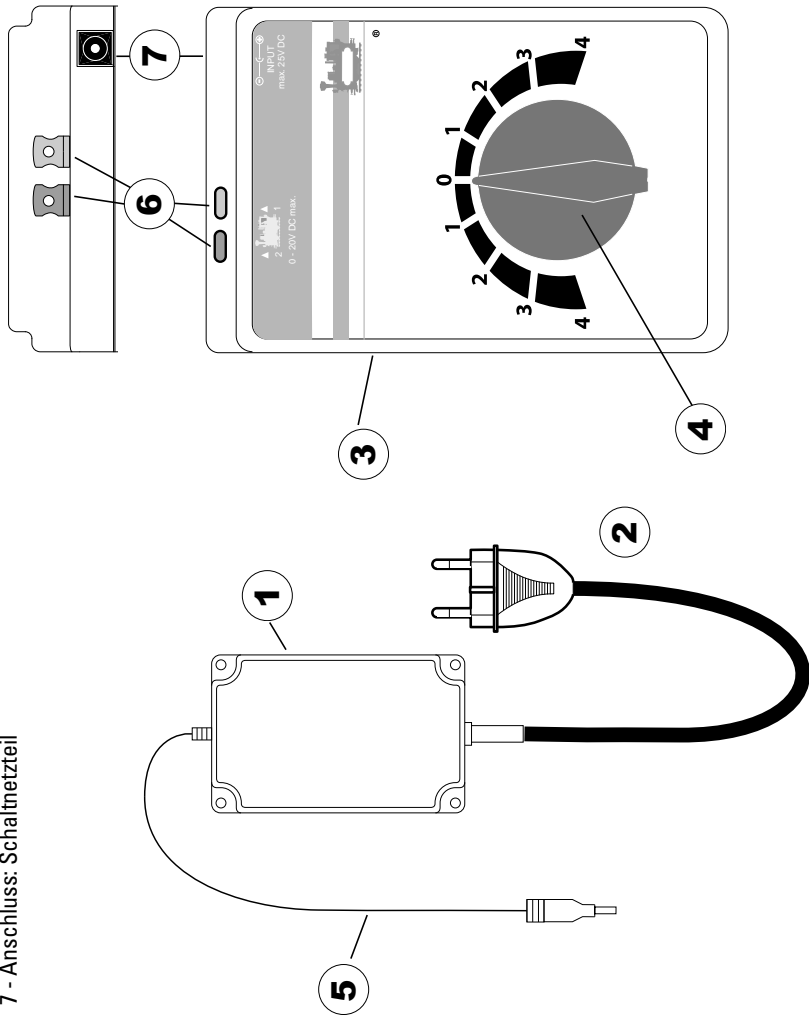
Das Schaltnetzteil darf erst in die Steckdose eingesteckt werden, wenn die Verkabelung der Anlage fertiggestellt ist.

2.4 Technische Daten

Siehe Typenschild auf dem Schaltnetzteil.

Schaltnetzteil • Fahrpult

- 1 - Schaltnetzteil
- 2 - Anschlusskabel
- 3 - Fahrpult
- 4 - Geschwindigkeitsregler
- 5 - Verbindungskabel Fahrpult
- 6 - Anschluss: Gleis
- 7 - Anschluss: Schaltnetzteil



Liebe Eltern,

! Schaltnetzteile für Spielzeuge sind nicht dazu geeignet, als Spielzeug benutzt zu werden. Die Benutzung muss unter ständiger Überwachung der Eltern erfolgen.

Weisen Sie Ihre Kinder unbedingt darauf hin, das Schaltnetzteil nur entsprechend seiner Bestimmung zu verwenden.

Weisen Sie Ihre Kinder unbedingt auf die Gefahren des Haushaltsstromnetzes hin.

Überprüfen Sie optisch in regelmäßigen Abständen (je nach Häufigkeit des Spielbetriebes) wenigstens 1 x pro Woche das Schaltnetzteil und seine Anschlussleitung im vom Haushaltsstromnetz getrennten Zustand auf Beschädigung. Beim geringsten Verdacht einer Beschädigung darf das Schaltnetzteil erst nach der Reparatur durch den LGB-Reparatur-Service weiterverwendet werden.

1. Sicherheitshinweise

Lesen Sie unbedingt die folgenden Sicherheitshinweise vor dem ersten Einsatz eines LGB-Schaltnetzteils:

- Das Schaltnetzteil darf nur an eine Netzsteckdose mit der auf dem Typenschild des Schaltnetzteils angegebenen Netzspannung angeschlossen werden.
- Das Schaltnetzteil ist ausschließlich zum Gebrauch in trockenen Räumen bestimmt.
- Das Schaltnetzteil ist kein Spielzeug. Es dient zur Stromversorgung der Modellbahnanlage.
- Beim Transport des Schaltnetzteils darf dieses nie an dem Anschlusskabel gehalten werden.
- Überprüfen Sie regelmäßig den Zustand des Kabels sowie das Gehäuse auf Beschädigungen. Diese optische Überprüfung darf nur durchgeführt werden, wenn das Schaltnetzteil aus der Steckdose des Haushaltsnetzes entfernt ist. Beim geringsten Verdacht einer Beschädigung darf das Schaltnetzteil erst nach einer gründlichen Überprüfung und Reparatur durch einen Fachbetrieb (z. B. LGB-Reparatur-Service) wieder verwendet werden. Sorgen Sie in diesem Fall für eine fachgerechte Entsorgung oder senden Sie das Schaltnetzteil zum Umtausch an den LGB-Reparatur-Service.
- Das fest eingebaute Anschlusskabel vom Schaltnetzteil zur Anlage darf nicht verändert werden.

2. Anschluss des Fahrpultes und Aufbau der Gleise

2.1 Fahrpult an das Gleis anschließen

Anschlussklemmen an das Gleis anschrauben. Kabel rot und blau an das Fahrpult anschließen (siehe Bilder 1-7, Seite 5).

Wichtiger Hinweis:

Der Anschluss des Fahrpultes darf nur an das beiliegende Schaltnetzteil erfolgen. Eine Verwendung anderer Schaltnetzteile oder Transformatoren ist nicht zulässig!

2.2 Fahrpult an das Schaltnetzteil anschließen

Das Fahrpult benötigt das Schaltnetzteil zur Leistungsverorgung. Daher muss nur das Schaltnetzteil (1) mit dem Kabel (5) an die Buchse des Fahrpultes (7) gesteckt werden - (siehe Bild S. 4, Bild 5 S. 5).



Vorsicht! Es dürfen nie gleichzeitig zwei Netzgeräte und Fahrpulte an den gleichen Stromkreis (Schienenkreis) angeschlossen sein.

1. Sicherheitshinweise 3
2. Anschluss des Fahrpultes und Aufbau der Gleise 3
3. Kurzschluss oder Überlastung 6
4. Funktionsstörungen 6
5. Reinigung und Wartung 6
6. Entsorgung 6
7. Garantie 6

1. Veiligheidsaanwijzingen 15
2. Rijregelaar aansluiten en opbouw van de rails 15
3. Kortsluiting of overbelasting 18
4. Storingen 18
5. Reiniging en onderhoud 18
6. Afdanken 18
7. Garantie 18

1. Safety Notes 7
2. Connections for the Locomotive Controller and the Track 7
3. Short Circuit or Overload 10
4. Trouble Running the Train 10
5. Cleaning and Maintenance 10
6. Disposing 10
7. Warranty 10

1. Advertencias de seguridad 19
2. Conexión del pupitre de conducción y montaje de las vías 19
3. Cortocircuito o sobrecarga 22
4. Anomalías funcionales 22
5. Limpieza y mantenimiento 22
6. Eliminación 22
7. Garantía 22

1. Remarques concernant la sécurité 11
2. Raccordement du pupitre de commande et de la voie 11
3. Court-circuit ou surcharge 14
4. Dysfonctionnements 14
5. Nettoyage et entretien 14
6. Elimination 14
7. Garantie 14

1. Avvertenze di sicurezza 23
2. Collegamento del quadro di comando e montaggio dei binari 23
3. Corto circuito oppure sovraccarico 26
4. Difetti nel funzionamento 26
5. Pulizia e manutenzione 26
6. Smaltimento 26
7. Garanzia 26



Bedienungsanleitung
Instruction Manual
Notice d'utilisation
Gebruiksaanwijzing
Instrucciones de empleo
Istruzioni di impiego



Starter-Set