

märklin

START UP

Ⓓ **Bedienungsanleitung**

ⒺⓀ **Instruction Manual**

Ⓕ **Notice d'utilisation**

Ⓖ **Gebruiksaanwijzing**



Starter Set
29321

1. Bestimmungsgemäße Verwendung	3
2. Sicherheitshinweise	3
3. Lieferumfang	3
4. Technische Daten	4
5. Hinweise zur ersten Inbetriebnahme	4
6. Vorbereitungen	4
7. Inbetriebnahme	6
8. Funktionen der Lokomotive	7
9. Betriebshinweise	7
10. Funktionsstörungen	7
11. Reinigung und Wartung	7
12. Entsorgung	8
13. Symbole und Bedeutung	8
14. Garantie	8
15. Wartung und Instandhaltung	27
16. Ersatzteile	30

Lesen Sie die Bedienungsanleitung vor der ersten Inbetriebnahme aufmerksam durch. Die Bedienungsanleitung ist Bestandteil des Produktes und muss deshalb aufbewahrt sowie bei Weitergabe des Produktes an Dritte mitgegeben werden.

1. Utilisation conforme à sa destination	15
2. Remarque sur la sécurité	15
3. Matériel fourni :	15
4. Caractéristiques techniques	16
5. Indications relatives à la première mise en service	16
6. Préparatifs	16
7. Mise en service	18
8. Fonctions de la locomotive	19
9. Indications relatives à l'exploitation	19
10. Dysfonctionnements	19
11. Nettoyage et entretien	19
12. Elimination	20
13. Symboles et signification	20
14. Garantie	20
15. Entretien et maintien	27
16. Pièces de rechange	30

Lire attentivement la notice d'utilisation avant la première mise en service. La notice d'utilisation fait partie intégrante du produit ; elle doit donc être conservée et, le cas échéant, transmise avec le produit.

1. Using the Product as Intended	9
2. Safety Notes	9
3. Contents	9
4. Technical Information	10
5. Notes about Using this Model for the First Time	10
6. Preparations	10
7. Operating	12
8. Locomotive Functions	13
9. Information about Operating the Train	13
10. Trouble Running the Train	13
11. Cleaning and Maintenance	13
12. Disposing	14
13. Symbols and Their Meaning	14
14. Warranty	14
15. Service and maintenance	27
16. Spare parts	30

Carefully read through the operating instructions before using the model for the first time. The operating instructions come with the product and must therefore be kept as well as passed on when giving the product to a third party.

1. Beoogd gebruik	21
2. Veiligheidsvoorschriften	21
3. Leveringsomvang:	21
4. Technische gegevens	22
5. Aanwijzingen voor het in gebruik nemen	22
6. Voorbereidingen	22
7. Ingebruikname	24
8. Functies van de locomotief	25
9. Opmerkingen over de werking	25
10. Storingen	25
11. Reinigen en onderhoud	25
12. Afdanken	26
13. Symbolen en hun betekenis	26
14. Garantie	26
15. Onderhoud en handhaving	27
16. Onderdelen	30

Lees voor het in bedrijf nemen van het product, eerst de gebruiksaanwijzing aandachtig door. De gebruiksaanwijzing is een wezenlijk bestandsdeel van het product en dient derhalve bewaard en meegegeven te worden bij het overdragen van het product aan derden.

wir freuen uns, dass Sie sich für ein Produkt aus dem Hause Märklin entschieden haben. Mit seiner über 150jährigen Firmengeschichte beweist Märklin jeden Tag aufs Neue, dass jedes einzelne Produkt für Tradition, Qualität, technische Innovationen und eine erfolgreiche Marktführerschaft steht. Sie sehen, dass viele Argumente für Märklin sprechen.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß und Freude mit Ihrem neuen Märklin-Produkt, das wir mit größter Sorgfalt und Leidenschaft für Sie gefertigt haben. Sollten Sie Anregungen und Ideen haben, stehen wir Ihnen gerne jederzeit zur Verfügung.

Ihr Märklin-Team

1. Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieses Produkt ist eine Modelleisenbahn für Kinder ab 3 Jahren in der Spurweite H0 (Maßstab 1:87).

- Der Zug kann auf Modellbahnanlagen, welche mit dem Märklin-C-Gleis (siehe Packungsinhalt) ausgestattet sind, betrieben werden.
- Der Zug kann auf H0 K-Gleisen betrieben werden.

2. Sicherheitshinweise

Lesen Sie unbedingt die folgenden Sicherheitshinweise vor dem ersten Einsatz eines Märklin-Produktes.

- **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 Märklin-Reparatur-Service weiterverwendet werden.**
- 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 Schaltnetztes darf dieses nie am Anschlusskabel gehalten werden.
- Das Produkt darf nur in geschlossenen Räumen verwendet werden.
- Setzen Sie das Produkt keiner direkten Sonneneinstrahlung, starken Temperaturschwankungen oder hoher Luftfeuchtigkeit aus.
- Lagern Sie das Produkt nicht unter direkter Sonneneinstrahlung, starken Temperaturschwankungen oder hoher Luftfeuchtigkeit.
- Die Lok darf nur aus einer Leistungsquelle versorgt werden.
- **ACHTUNG!** Funktionsbedingte scharfe Kanten und Spitzen.
- **ACHTUNG!** Sollte ein Schaden an einem Fahrzeug des Zuges aufgetreten sein, darf das beschädigte Fahrzeug nicht mehr weiter verwendet werden.

2.1 Wichtige Hinweise

- Die Bedienungsanleitung ist Bestandteil des Produktes und muss deshalb aufbewahrt sowie bei Weitergabe des Produktes mitgegeben werden.
- Es darf nur das beiliegende Schaltnetzteil 66201 verwendet werden.
- Wartung, Instandhaltung und Reparaturen dürfen nur durch Erwachsene durchgeführt werden.
- Die Lokomotive darf im Spielbetrieb nur mit aufgesetztem Gehäuse benützt werden.
- Für Reparaturen oder Ersatzteile wenden Sie sich bitte an Ihren Märklin-Fachhändler.

3. Lieferumfang

Zug 4-teilig
12 gebogene C-Gleise 24130
2 gebogene C-Gleise 24224
4 gerade C-Gleise 188 mm 24188
1 Basisstation C-Gleis 188 mm 194548
7 gerade C-Gleise 172 mm 24172
1 Weiche C-Gleis links 24611
1 Weiche C-Gleis rechts 24612
1 Schaltnetzteil 66201
1 IR-Controller 179881
2 Batterien Type AAA/LR 03 1,5V
1 Planierdraht

Garantieurkunde

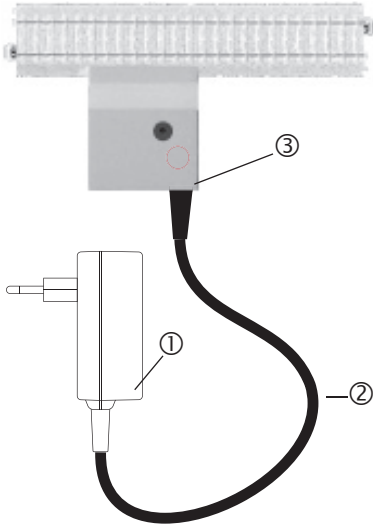
6.3 Anschluss der Basisstation



Wichtiger Hinweis:

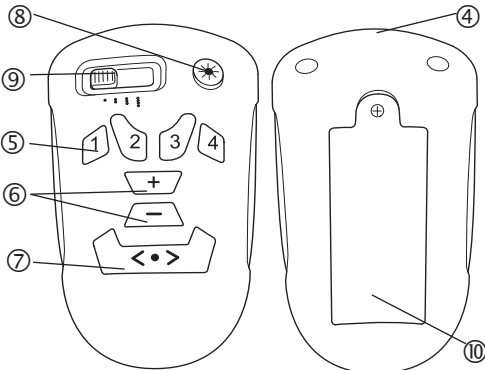
Der Anschluss der Basisstation darf nur an das beiliegende Schaltnetzteil erfolgen. Eine Verwendung anderer Schaltnetzteile oder Transformatoren ist nicht zulässig!

Die Basisstation benötigt das Schaltnetzteil zur Leistungsverorgung. Daher muss nur das Schaltnetzteil (1) mit dem Kabel (2) an die Buchse der Basisstation (3) gesteckt werden.



6.4 IR-Controller

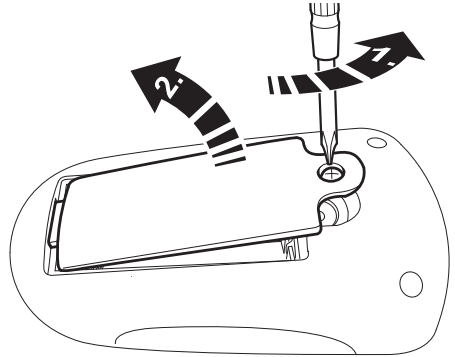
- 4 – Linse
- 5 – Funktionstasten
- 6 – Geschwindigkeitsregler
- 7 – Fahrtrichtung ändern
- 8 – Lichttaste
- 9 – Adresswalschalter
- 10 – Batteriefach



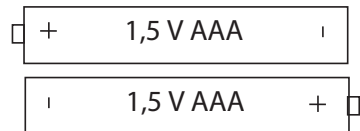
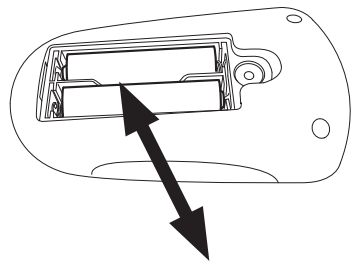
6.5 Inbetriebnahme des IR-Controller

Vor Inbetriebnahme des Steuergerätes müssen zuerst 2 Batterien des Types AAA eingelegt werden. Siehe nachfolgende Illustration.

Batteriefach aufschrauben und abheben.



2 x Batterien Type AAA (Micro) gemäß Zeichnung einlegen.



Batterien nur **paarweise** einlegen oder tauschen!

Polarität beachten!

Hinweise zu Batterien und wiederaufladbaren Akkus

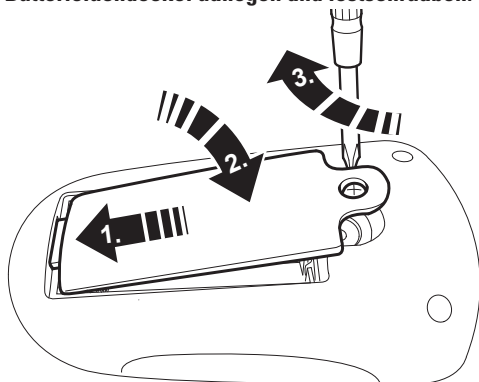
- Nicht aufladbare Batterien dürfen nicht aufgeladen werden.
- Aufladbare Batterien (Akkus) vor dem Laden

aus dem Spielzeug nehmen.

- Aufladbare Batterien (Akkus) nur unter Aufsicht Erwachsener laden.
- Ungleiche Batterietypen oder neue und gebrauchte Batterien dürfen nicht zusammen verwendet werden.
- Batterien mit der richtigen Polarität einlegen.
- Kontakte dürfen nicht kurzgeschlossen werden.
- Erschöpfte Batterien aus dem Spielzeug herausnehmen.
- **Batterien gehören nicht in den Hausmüll.**
- Jeder Verbraucher in der EG ist gesetzlich verpflichtet, Batterien bei einer Sammelstelle seiner Gemeinde oder im Handel abzugeben. Die Batterien werden dadurch einer umweltschonenden Entsorgung zugeführt.
- Batterien, die Schadstoffe enthalten, sind durch chemische Symbole gekennzeichnet (Cd = Cadmium, Hg = Quecksilber, Pb = Blei).

Bitte bewahren Sie diese Bedienungsanleitung auf. Sie enthält wichtige Informationen.

Batteriefachdeckel auflegen und festschrauben.



7. Inbetriebnahme

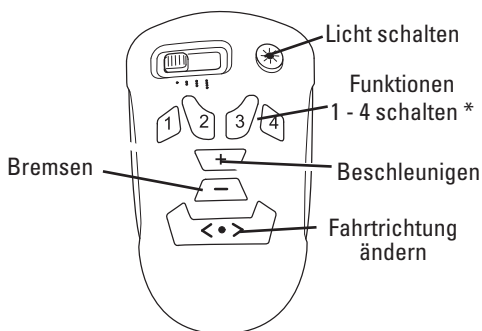
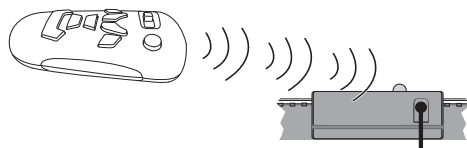
7.1 Adresse auswählen:

(Die jeweilige Adresse entnehmen Sie bitte Abs. 8).

Schalter	Adresse
•	78
••	72
•••	60
••••	24



Richtige Adresse gewählt? (siehe Punkt 8)
IR-Controller mit der Linse in Richtung der Basisstation halten. Gewünschte Taste betätigen.



* wenn Lok dafür vorgesehen

Wenn nach dem letzten Befehl 3 Minuten lang kein weiterer Befehl ausgesendet wird, schaltet aus Sicherheitsgründen die Basisstation die Gleisspannung ab.

Sobald Sie den IR-Controller danach wieder aktivieren, schaltet sich die Basisstation selbstständig ein.

Wird ein Kurzschluss verursacht, schaltet die Basisstation sich ab und schaltet sich nach Beseitigung der Störung selbstständig wieder ein.

7.2 Adresse ändern:

Sollten Sie 2 Lokomotiven mit derselben Adresse besitzen, können Sie die Adresse einer Lokomotive wie folgt ändern:

Trafo ausstecken und nur die zu programmierende Lok darf auf dem Gleis stehen. Schieben Sie den Adresswahlschalter auf die gewünschte Adresse. Drücken Sie die Taste „Fahrtrichtung ändern“. Halten Sie diese gedrückt, während die Linse des IR-Controllers zur Basisstation zeigt und Sie den Transformator wieder einstecken.

Sobald die Beleuchtung leuchtet bzw. blinkt, die Taste loslassen. Mit dem Einschalten der Beleuchtung bzw. dem Blinken wird der Programmiervorgang angezeigt. Sobald das Licht erlischt, ist die Programmierung abgeschlossen. Die Lok kann nun mit der neuen Adresse gefahren werden.

8. Funktionen der Lokomotive

- Erkennung der Betriebsart: automatisch.
- Einstellbare Adressen: **1 - 255**
- Adresse ab Werk: **78** 
- Spitzenbeleuchtung, im Digitalbetrieb schaltbar.
- ABV—Veränderbare Anfahr-/Bremsverzögerung.
- Veränderbare Höchstgeschwindigkeit.
- Einstellen der Lokparameter (Adresse, Anfahr-/Bremsverzögerung, Höchstgeschwindigkeit): Über Control Unit, Mobile Station oder Central Station.

8.1 Funktion schalten

Der IR-Controller kann 5 digitale Funktionen der Lokomotiven auslösen.

Schaltbare Funktionen	
Spitzenbeleuchtung	
ABV, aus	Funktion 4

8.2 Lok steuern

Der IR-Controller bezieht sich immer nur auf die Lokomotive, die gerade am Adresswahlschalter angewählt ist. Alle sonstigen Fahrzeuge fahren weiter mit der zuletzt für sie vorgegebenen Geschwindigkeit.

Hinweis: Wird eine neue Adresse angewählt und der IR-Controller steht auf einer beliebigen

Geschwindigkeitsposition, dann fährt die gerade abgewählte Lokomotive mit dieser zuletzt eingestellten Geschwindigkeit weiter. Erst nach einem erneuten Anwählen dieser Lokadresse kann die Lok wieder gesteuert werden.

Nach dem Umschalten auf eine neue Adresse dauert es noch einen kurzen Moment, bis die neu gewählte Lok auch tatsächlich gesteuert werden kann. Durch diese Eigenschaft ist es möglich, beim Umstellen der Adresse über andere Adressen hinweg zu gehen, ohne dass die zu diesen Adressen gehörigen Lokomotiven von der aktuellen Stellung des IR-Controllers beeinflusst werden. Die Lokomotive wird mit den zuletzt verwendeten Einstellungen übernommen. Die Lokomotive reagiert nun auf das Steuergerät.

9. Betriebshinweise

Betrieb mit 2 Zügen

Es darf nur ein Schaltnetzteil und eine Basisstation verwendet werden.

- Das beiliegende Schaltnetzteil reicht zur Versorgung von max. 2 Zügen.

Mit dem Schalter am Controller lässt sich die jeweilige zu steuernde Lokomotive auswählen (siehe Abs. 7 und 8).

10. Funktionsstörungen

- Führt der Zug nicht, prüfen Sie, ob die Anschlüsse gemäß Punkt 6 angeschlossen sind.
- Prüfen Sie, ob die Batterien im IR-Controller richtig eingelegt sind bzw. leer sind.
- Prüfen Sie, ob ein Kurzschluss, eine Überlastung auf der Anlage besteht oder ein Fahrzeug entgleist ist. Beseitigen Sie den Kurzschluss bzw. die Überlast durch reduzieren der Stromverbraucher (Lokomotiven, beleuchtete Wagen etc.), setzen Sie das entgleiste Fahrzeug wieder auf die Schiene.
- Ist die Lokomotive beschädigt, die Lokomotive nicht mehr verwenden. Ist ein anderes Fahrzeug beschädigt, dieses aus dem Zug nehmen und nicht mehr verwenden.

11. 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 abgerieben werden.

- Weitere Wartungshinweise finden Sie unter Punkt 15.

12. 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.



Batterien gehören nicht in den Hausmüll!

Jeder Verbraucher in der EU ist gesetzlich verpflichtet, Batterien bei einer Sammelstelle seiner Gemeinde oder im Handel abzugeben. Die Batterien werden dadurch einer umweltschonenden Entsorgung zugeführt. Batterien, die Schadstoffe enthalten, sind durch chemische Symbole gekennzeichnet (Cd = Cadmium, Hg = Quecksilber, Pb = Blei).
www.maerklin.com/en/imprint.html

13. Symbole und Bedeutung



zeigt die Einhaltung aller grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen an.



Transformator-Spielzeug



Bemessungsspannung

14. Garantie

Gewährleistung und Garantie gemäß der beiliegenden Garantiekunde.

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

Dear Customer,

We are pleased that you have decided to purchase a product from the Märklin Company. With its 150+ year company history Märklin proves every day repeatedly that each of our individual products stands for tradition, quality, technical innovation, and successful market leadership. You will see that there are many arguments in favor of Märklin.

We hope you will have much pleasure and fun with your new Märklin product that we have manufactured for you with the greatest of care and passion.

Should you have comments and ideas, we would be happy to hear from you.

Your Märklin Team

1. Using the Product as Intended

This product is an H0 gauge (1:87 scale) model train for children ages 3 and above.

- This train can be operated on model railroad layouts equipped with Märklin C Track (see set contents).
- This train can be run on Märklin K-track.

2. Safety Notes

- **Switched power packs for toys are not suitable to be used as toys. The use of switched power packs must always be done under the supervision of adults.**
- **Make sure you teach your children to use the switched 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 switched power pack and its connections to the wall outlet for damage at regular intervals (depending on how often the switched power pack is used to play with the train), at least once a week. This must be done with the switched power pack unplugged from the wall outlet. If you have the slightest suspicion that there is damage, the switched power pack may not be used again until it has been checked and repaired by the Märklin Repair Department).**

- The switched power pack may only be connected to a wall outlet with voltage that is the same as indicated on the specifications plate on the switched power pack.
- The switched power pack is designed for use in a dry area only.
- The switched power pack is not a toy. It is used to supply current to a model railroad layout.
- Never hold the switched power pack by its cord when carrying it.
- Never hold the switched power pack by its connecting cable when carrying it.
- This product may only be used indoors.
- Do not expose the model to direct sunlight, extreme changes in temperature, or high humidity.
- Do not store this product in direct sunlight or exposed to extremes of temperature or to high humidity.
- This locomotive must never be supplied with power from more than one switched power pack.
- **WARNING!** Sharp edges and points required for operation.
- **WARNING!** If one of the cars in the train becomes damaged, the damaged car may not be used any longer.

2.1 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.
- Only the 66201 switched mode power pack included with this starter set may be used.
- Märklin switched mode switched power packs may only be used with products from the Märklin brand.
- The locomotive may be run only when it has the body on it.
- Please see your authorized Märklin dealer for repairs or spare parts.

3. Contents

4-part train

12 no. 24130 sections curved C Track

2 no. 24224 sections curved C Track

4 no. 24188 sections straight C Track 188 mm

1 no. 194548 Basistation C Track 188 mm

7 no. 24172 sections straight C Track 172 mm

1 no. 24611 turnout left C Track

1 no. 24612 turnout right C Track

1 no. 66201 switched power pack

1 Dozer
 1 IR Controller 179881
 2 type AAA/LR 03 1.5 volt batteries
 Operating instructions (D) (UK) (F) (NL)
 Operating instructions (E) (I) (S) (DK)
 Warranty card

4. Technical Information

Switched power pack: input 230 volts AC
 output 18 volts DC/18VA

Voltage supply train: max 22 volts DC

Power consumption of train max 13 VA

H0 Gauge (1:87 scale)

4.1 Overload Protection

A built-in overload protection protects the switched power pack from damage in the event of an overload or a short circuit. All lokomotives will be stopped. See also point 10.

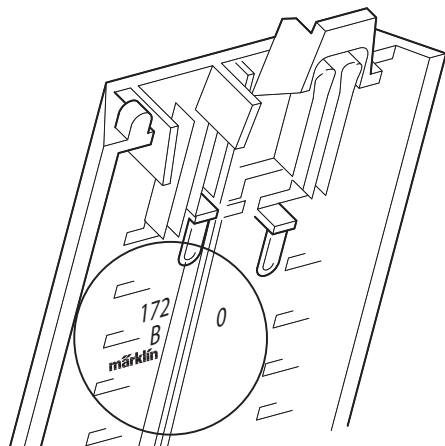
5. Notes about Using this Model for the First Time

- The switched power pack may not be plugged into the wall outlet yet.
- Set up the layout as shown in Part 6.

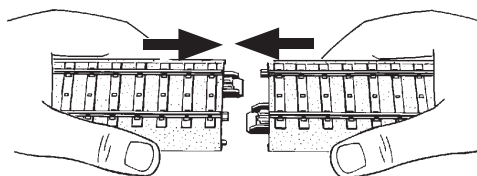
6. Preparations

6.1 Joining Track Sections and Setting up Track

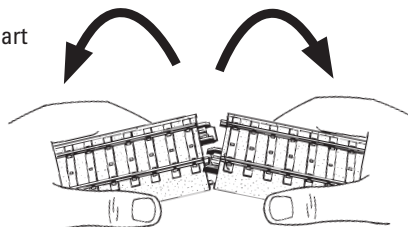
When setting up the track, please note the track numbers and the sequence for the track sections.



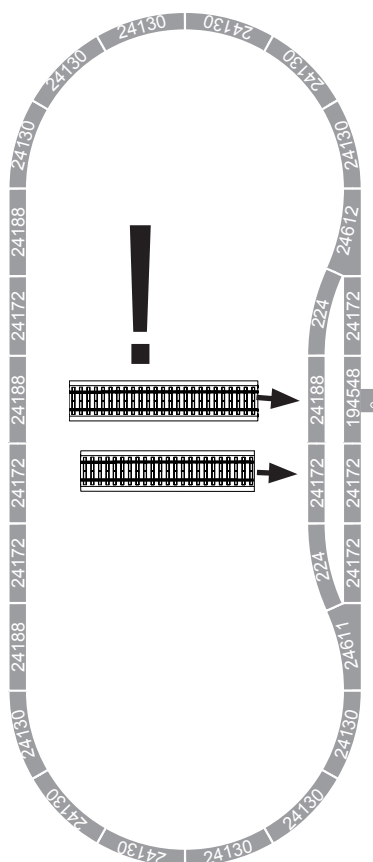
Putting track together



Taking track apart



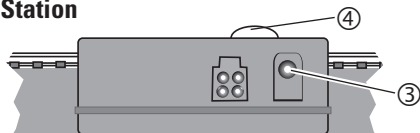
Layout



6.2 Switched Mode Power Pack • IR Controller • Base Station

- 1 – Switched mode power pack
- 2 – Feeder wires
- 3 – Base station with socket
- 4 – Lens

Base Station



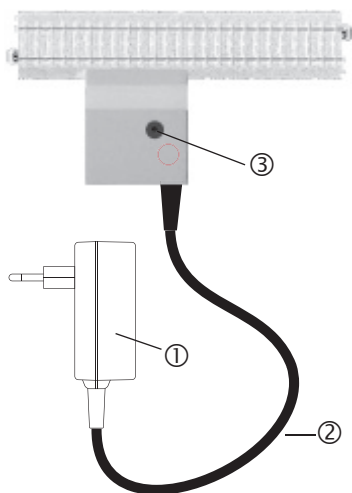
6.3 Connections for the Base Station

Important Information:



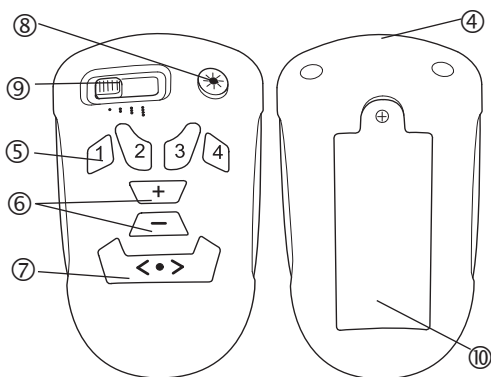
The connections for the Base Station may only be made to the switched mode power pack included with this starter set. Other switched mode power packs or transformers may not be used!

The Base Station requires the power pack as a source of power. Therefore, only the power pack (1) with the cable (2) may be plugged into the socket on the Base Station (3).



6.4 IR Controller

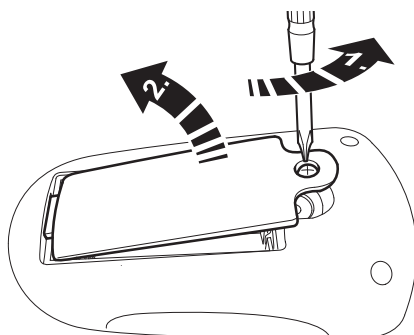
- 4 – Lens
- 5 – Function buttons
- 6 – Speed controller
- 7 – Changing direction
- 8 – Light button
- 9 – Address selector switch
- 10 – Battery holder



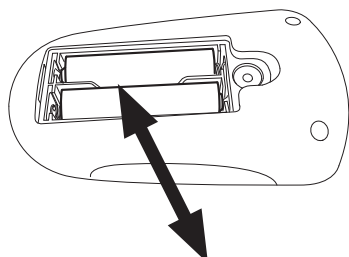
6.5 Operating the IR Control for the First Time

Before operating this controller for the first time, 2 type AAA batteries must be installed in the controller. Please see the following illustration.

Unscrew the battery holder and lift up the cover.



Install 2 type AAA (micro size) batteries as shown in the drawing.



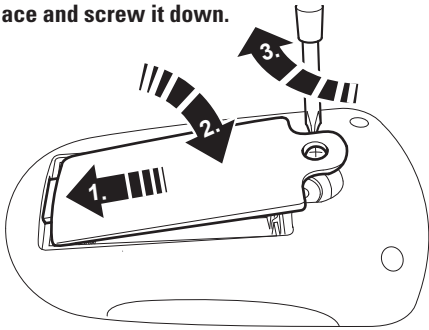
Insert or change batteries only in **pairs!**
Pay attention to polarity!

Notes about Batteries and Rechargeable Batteries

- Non-rechargeable batteries may not be charged up.
- Remove run down batteries from the battery pack.
- Remove rechargeable batteries from the battery pack before charging them!
- Rechargeable batteries should be charged up only under the supervision of adults.
- Inequality of battery types, or new and used batteries may not be used together.
- Batteries with the correct polarity insert.
- Contacts should not be shorted.
- **Batteries do not belong in the garbage!**
- Every user in the European Union is legally responsible for disposing of batteries at a collection point in his community or at the dealer. The batteries are then passed on for environmentally friendly processing.
- Batteries containing dangerous materials are identified by these marks and chemical symbols (Cd = cadmium, Hg = mercury, Pb = lead).

Please keep these instructions. They contain important information.

Put the cover for the battery holder back in place and screw it down.



7. Operating

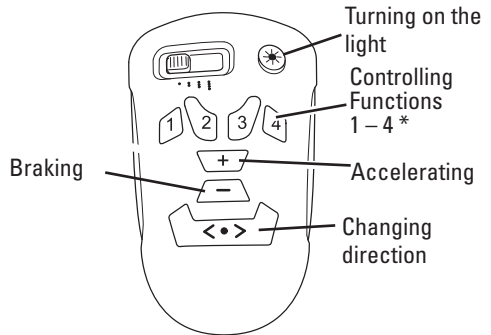
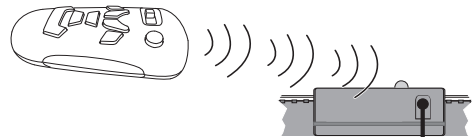
7.1 Selecting an address:

(See Section 8 for the appropriate address for your locomotive.)

Switch	Address
•	78
• •	72
• • •	60
• • • •	24



Correct address selected? (See section 8)
When operating the IR Control, always line it up with the lens in the direction of the Base Station. Press the desired button.



* if the locomotive is designed for this
If no other commands are sent within 3 minutes of the last command, the base station shuts off the voltage in the track for safety reasons.
If the IR Control is activated again after that, the base station will turn itself on automatically.
If a short circuit occurs, the Base Station will shut off and will turn itself on again after the short circuit has been corrected.

7.2 Changing an Address:

If you have 2 locomotives with the same address, you can change the address for one locomotive as follows:
Unplug the transformer. Set the address switches to the desired address. Press the button „Change Direction“ Hold this button pressed down while the lens on the IR Control is pointed at shows to the receiver, and plug the transformer back into the wall outlet.
Release the button as soon the light comes on. The programming procedure is displayed when the light comes on or blinks. As soon as the light goes out, the programming is turned off. The locomotive can now be run with the new address.

8. Locomotive Functions

- Recognition of the mode of operation: automatic.
- Addresses that can be set: **1 - 255**
- Address set at the factory: **78** 
- Headlights for the locomotive. They can be turned on and off in digital operation.
- ABV — Adjustable acceleration/braking delay.
- Adjustable maximum speed.
- Setting the locomotive parameters (address, acceleration/braking delay, maximum speed): with the Control Unit, Mobile Station or Central Station.

8.1 Function Switch

The IR Controller can activate 5 digital functions on the locomotives.

Controllable Functions:		
Headlights		
ABV, off		Function 4

8.2 Controlling the Locomotive

The control knob for operating locomotives always controls only the locomotive that has just been selected with the address selector switch. All other locomotives or powered rail cars continue to run at the speed last set for them.
Important: When a new address is selected and the control knob is already set at a speed position (any speed position), the locomotive just selected will immediately run at this speed. You must select this locomotive address a second time, before you

can control the locomotive.
After you switch to a new address, it takes a moment before the newly selected locomotive can actually be controlled. This feature makes it possible for you to skip over other addresses when switching to a new address, without the locomotives assigned to these addresses being affected by the current setting for the control knob. Control of the locomotive is assumed with the last settings in use. The locomotive now reacts to the controller.

9. Information about Operating the Train

Running 2 Trains

Only one switched mode power pack and one Base Station may be used.

The switched mode power pack included with the starter set provides power sufficient for a maximum of 2 trains.
The locomotive to be controlled can be selected with the switch on the controller (see Sections 7 and 8).

10. Trouble Running the Train

- If the train does not run, check to make sure that the connections have been done as shown in Section 6.
- Check to make sure that the batteries in the IR Controller have been installed correctly or whether they are run down.
- Check to see if there a short circuit or an overload on the layout or if a locomotive or car is derailed. Correct the short circuit or the overload by reducing the number of power consumers (locomotives, lighted cars, etc.), and set the derailed locomotive or car back on the rails.
- If the locomotive is damaged, do not use it any more. If a car becomes damaged, remove this car from the train and do not use it anymore.

11. 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 or tweezers so that the train runs correctly.
- The train can be wiped with a dry, lint-free cloth.
- Additional maintenance information can be found in Section 15.

12. 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.



Batteries Do Not Belong in the Household Trash! Every user in the EC area is legally obligated to turn in batteries at a collection point in his community or at a dealer. The batteries are then disposed of appropriately in order to protect the environment.

Batteries containing dangerous materials are marked with this symbol and with chemical symbols (Cd = Cadmium, Hg = Mercury, Pb = Lead).

www.maerklin.com/en/imprint.html

13. Symbols and Their Meaning



indicates adherence to all basic safety and health requirements



Toy for use with a transformer



Rated voltage

14. 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

F

Cher client,

Nous sommes heureux que vous ayez opté pour un produit de la maison Märklin. Avec plus de 150 ans d'histoire, la firme Märklin prouve chaque jour à nouveau que chacun de ses produits est gage de tradition, de qualité, d'innovation technique et de succès sur le marché. Vous voyez, beaucoup d'arguments parlent en faveur de Märklin. Nous vous souhaitons de passer d'agréables moments avec votre nouveau produit Märklin que nous avons réalisé pour vous avec beaucoup de soin et de passion.

Nous restons à votre entière disposition et à l'écoute de vos idées et suggestions.

L'équipe Märklin

1. Utilisation conforme à sa destination

Ce produit est un train miniature à l'échelle H0 (1/87) destiné aux enfants à partir de 3 ans.

- Le train peut être utilisé sur des éléments de voie C Märklin (voir contenu du coffret).
- Le train peut être utilisé sur des éléments de voie K Märklin.

2. Remarque sur la sécurité

Avant toute première utilisation d'un produit Märklin, veuillez impérativement lire les instructions de sécurité suivantes.

- **Les bloc d'alimentations 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 bloc d'alimentation 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 bloc d'alimentation 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 bloc d'alimentation, faites-le réparer par le service Märklin compétent avant toute nouvelle utilisation.
- Le bloc d'alimentation doit être raccordé exclusivement à une prise secteur fournissant une tension

identique à celle indiquée sur la plaque signalétique de l'appareil.

- Le bloc d'alimentation doit être utilisé exclusivement dans des pièces exemptes d'humidité.
- Le bloc d'alimentation n'est pas un jouet. Il sert à l'alimentation en courant du réseau miniature.
- Si vous déplacez le bloc d'alimentation, ne le tenez jamais par le câble d'alimentation.
- Le produit doit être utilisé exclusivement dans des pièces fermées.
- Ne pas exposer le modèle à un ensoleillement direct, à de fortes variations de température ou à un taux d'humidité important.
- Le produit ne doit pas être entreposé dans un endroit exposé à un ensoleillement direct, à de fortes variations de température ou à une humidité importante.
- La locomotive ne peut être alimentée en courant que par une seule source de courant.
- **ATTENTION !** Pointes et bords coupants lors du fonctionnement du produit.
- **ATTENTION !** Si l'un des véhicules du train est endommagé, il doit impérativement être exclu de l'exploitation.

2.1 Information importante

- La notice d'utilisation fait partie intégrante du produit ; elle doit donc être conservée et, le cas échéant, transmise avec le produit.
- Seul le convertisseur fourni réf. 66201 doit être utilisé.
- Seules des personnes adultes sont habilitées pour l'entretien, la maintenance et les réparations.
- Durant une séance de jeu, la locomotive doit impérativement être utilisée avec sa superstructure.
- Pour toute réparation ou remplacement de pièces, adressez-vous à votre détaillant spécialisé Märklin.

3. Matériel fourni :

Train à 4 éléments

12 éléments courbes de voie C 24130

2 éléments courbes de voie C 24224

4 éléments droit de voie C 188 mm 24188

1 station de base voie C 188 mm 194548

7 éléments droits de voie C 188 mm 24172

1 aiguillage à gauche 24611

1 aiguillage à droite 24612

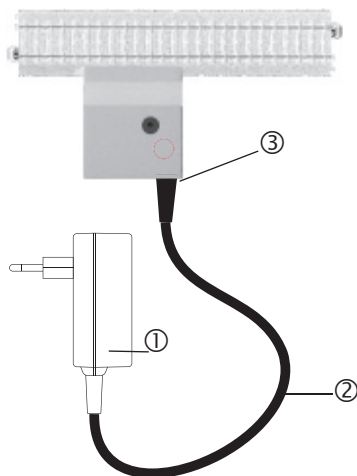
6.3. Raccordement de la station de base



Indication importante :

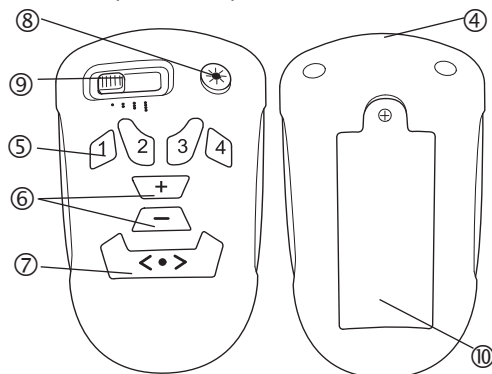
La station de base peut être raccordée uniquement au convertisseur fourni. L'utilisation d'autres convertisseurs ou transformateurs est interdite !

L'alimentation de la station de base nécessite le bloc d'alimentation. C'est pourquoi seuls le bloc d'alimentation (1) et son câble (2) doivent être raccordés à la douille de la station de base (3).



6.4 Controller IR

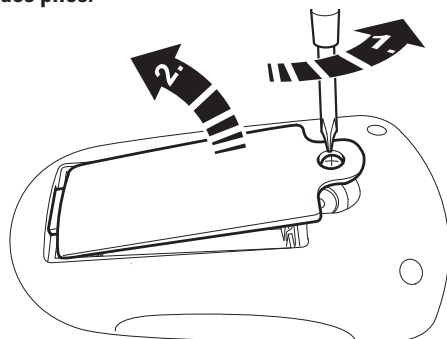
- 4 – Lentille
- 5 – Touches de fonction
- 6 – Régulateur de vitesse
- 7 – Modification du sens de marche
- 8 – Touche Éclairage
- 9 – Sélection de l'adresse
- 10 – Compartiment à piles



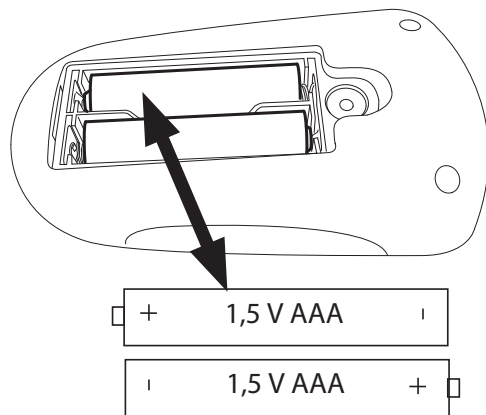
6.5 Mise en service du mécanisme de commande infrarouge

Avant la mise en service du mécanisme de commande, il convient d'insérer deux piles de type AAA (micro). Voir l'illustration suivante.

Dévisser et enlever le couvercle du compartiment des piles.



Mettre deux piles de type AAA (micro) conformément au schéma.



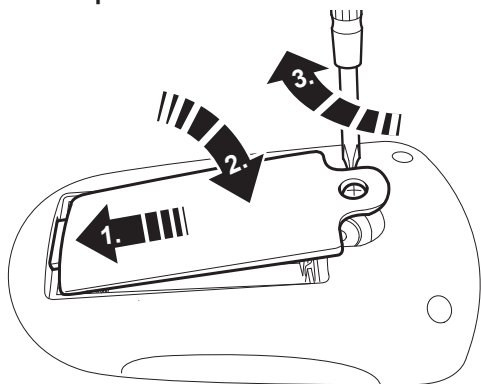
Piles à introduire ou à échanger uniquement **par paire!**
Respecter la **polarité** !

Indications relatives aux piles et aux accus rechargeables

- Ne jamais essayer de recharger des piles non rechargeables.
- Retirez les accus rechargeables du boîtier avant de les recharger !
- Ne rechargez les accus qu'en présence d'un adulte.

- Des types de batteries inégaux ou des batteries nouvelles et usagées ne peut pas être utilisés ensemble.
- Insérer les piles en respectant la polarité.
- Ne pas court-circuiter les contacts.
- Retirer les piles usagées du jouet.
- **Ne pas jeter les piles à la poubelle !**
- Tout consommateur de la CE est tenu par la loi de rapporter les piles usagées dans les commerces ou autres points de collecte, qui veillent à l'élimination de tels déchets dans le respect de l'environnement.
- Les piles contenant des éléments nocifs sont signalées par le pictogramme ci-contre et les symboles chimiques correspondants sont indiqués (Cd = cadmium, Hg = mercure, Pb = plomb). Conservez cette notice d'utilisation. Elle contient des informations importantes.

Remettre et revisser le couvercle du compartiment des piles.



7. Mise en service

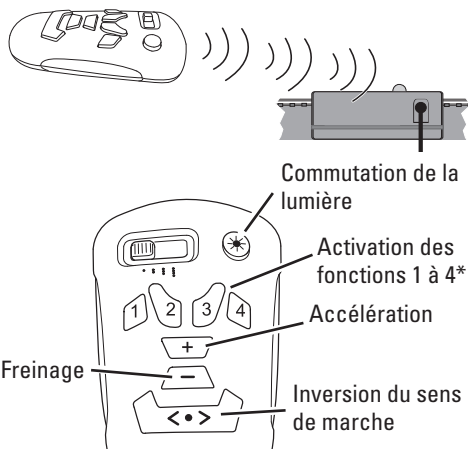
7.1 Sélectionner l'adresse :

(Vous trouverez l'adresse correspondante au point 8.)

Cummu- tateur	Adresse
•	78
• •	72
• • •	60
• • • •	24



Avez-vous sélectionné la bonne adresse ? (voir 7). Maintenir la lentille du Controller IR en direction de la station de base. Appuyez sur la touche souhaitée.



* Si loco prévue pour

Si aucune nouvelle instruction n'est envoyée dans les trois minutes suivant la dernière instruction, la station de base déconnecte la tension des rails pour des raisons de sécurité.

Si le mécanisme de IR-Control est ensuite réactivé, la station de base se rallume automatiquement.

Dans le cas d'un court-circuit, la station de base s'éteint et se rallume automatiquement après l'élimination de la panne.

7.2 Modification de l'adresse :

Si vous possédez 2 locomotives avec la même adresse, vous pouvez changer l'adresse d'une locomotive de la manière suivante :

Débranchez le transformateur. Réglez le sélecteur d'adresse sur l'adresse souhaitée. Appuyez sur la touche « Inversion du sens de marche ». Maintenez la touche enfoncée pendant que la lentille (de l'appareil de commande à infrarouge) pointe vers le récepteur et rebranchez le transformateur.

Relâchez la touche dès que la lumière s'allume, resp. commence à clignoter. Cette lumière indique le lancement de la procédure de programmation. Dès que la lumière s'éteint, la programmation est terminée. La locomotive peut alors être utilisée avec la nouvelle adresse.

8. Fonctions de la locomotive

- Détection du mode d'exploitation: automatique.
- Adresses disponibles : 1 - 255
- Adresse encodée en usine : 78 
- Éclairage frontal, sélection possible en mode numérique.
- ABV — Temporisation d'accélération et de freinage réglable.
- Vitesse maximale réglable.
- Réglage des paramètres de la loco (adresse, temporisation accélér.-freinage, vitesse maximale) : via Control Unit, Mobile Station ou Central Station.

8.1 Déclenchement d'une fonction

Le Controller IR permet de déclencher 5 fonctions numériques des locomotives.

Fonctions commutables	
Eclairage frontal	
ABV, désactivé	Fonction 4

8.2 Pilotage de la locomotive

Le Controller IR ne peut agir que sur la locomotive dont l'adresse est sélectionnée. Tous les autres véhicules roulent à la dernière allure définie pour chacun d'eux.

Remarque : Si vous sélectionnez une nouvelle

adresse tandis que le Controller IR est réglé sur une certaine vitesse, la locomotive « désélectionnée » continue de rouler à cette vitesse. Pour reprendre le contrôle de la locomotive, il vous faudra à nouveau en sélectionner l'adresse.

La commande effective d'une nouvelle loco requiert un court instant après sélection de son adresse. Cette propriété permet de transiter par d'autres adresses sans que la marche des locomotives correspondantes soit influencée par la position en cours du Controller IR.

9. Indications relatives à l'exploitation

Exploitation avec 2 trains

Seuls un convertisseur et une station de base peuvent être utilisés.

- Le convertisseur fourni peut alimenter au max. 2 trains.

Le commutateur situé sur le Controller permet de sélectionner la locomotive à commander (voir paragraphes 7 et 8).

10. Dysfonctionnements

- Si le train ne fonctionne pas, vérifiez que les connexions aient bien été établies conformément aux instructions du point 6.
- Vérifiez si les piles ont correctement été insérées dans le Controller IR ou si elles sont déchargées.
- Vérifiez qu'il n'y ait pas de court-circuit, de surcharge sur le réseau ou qu'un véhicule n'ait pas déraillé. Le cas échéant, éliminez la cause du court-circuit, resp. de la surcharge en réduisant le nombre de consommateurs (locomotives, voitures éclairées, etc.), ou remettez le véhicule concerné sur les rails.
- N'utilisez plus la locomotive si elle est endommagée. Si un autre véhicule est endommagé, retirez-le également du train et mettez-le de côté.

11. 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 indications relatives à l'entretien au paragraphe 15.

12. 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.



Ne pas jeter les piles à la poubelle !

Tout consommateur de la CE est tenu par la loi de rapporter les piles usagées dans les commerces ou autres points de collecte, qui veillent à l'élimination de tels déchets dans le respect de l'environnement.

Les piles contenant des substances nocives sont signalées par les symboles chimiques correspondants (Cd = cadmium, Hg = mercure, Pb=plomb).

www.maerklin.com/en/imprint.html

13. Symboles et signification



Indique le respect de toutes les exigences élémentaires sanitaires et de sécurité.



Jouet à transformateur



Tension assignée

14. 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 spécialisé Märklin.

Gebr. Märklin & Cie. GmbH

Reparaturservice

Stuttgarter Str. 55 - 57

73033 Göppingen

Germany

Tel: +49 7161 608 222

E-Mail: Service@maerklin.de



Geachte mevrouw/meneer,

We stellen het zeer op prijs dat u voor een product uit huize Märklin gekozen heeft. Met een firma geschiedenis van meer dan 150 jaar bewijst Märklin elke dag opnieuw, dat elk afzonderlijk product voor traditie, kwaliteit, technische innovatie en een succesvol marktleiderschap staat. U ziet dat er vele argumenten voor Märklin spreken.

We wensen u veel plezier en voldoening met uw nieuwe Märklin product dat we met grote zorgvuldigheid en toewijding voor u gemaakt hebben. Mocht u opmerkingen of ideeën hebben dan vernemen wij dat graag van u.

Uw Märklin-team

1. Beoogd gebruik

Dit product in een modeltrein in de modelschaal H0 (schaal 1:87) voor kinderen vanaf 3 jaar.

- De trein kan op een modelbaan welke uitgerust is met Märklin C-rails (zie de inhoud van de verpakking) gebruikt worden.
- Het trein kan op H0 K-rails gebruikt worden.

2. Veiligheidsvoorschriften

Lees eerst de volgende Veiligheidsvoorschriften aandachtig door voordat u de Märklin netvoedingsadapter gaat gebruiken:

- Netvoedingsadapters 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 netvoedingsadapter uitsluitend te gebruiken waarvoor deze bestemd is.**
- **Wijs uw kinderen op de gevaren van de netspanning uit de wandcontactdoos.**
- **Controleer op regelmatige tijden (afhankelijk van het intensiteit van het gebruik) maar minstens 1 x per week de toestand van de kabel en de behuizing van de netvoedingsadapter op beschadigingen. Voer deze optische controle alleen uit als de netvoedingsadapter uit de wandcontactdoos is genomen. Bij het geringste verdacht van een beschadiging mag de netvoedingsadapter pas weer gebruikt worden na hersteld te zijn door het Märklin service centrum.**

- De netvoedingsadapter mag alleen aangesloten worden op een wandcontactdoos waarvan de netspanning overeenkomt met de op het typeplaatje van de adapter aangegeven netspanning.
- De netvoedingsadapter is uitsluitend geschikt voor het gebruik in droge ruimtes.
- De netvoedingsadapter is geen speelgoed. Het dient als stroomvoorziening voor de modelbaan.
- Bij het verplaatsen mag de netvoedingsadapter niet aan de aansluitkabel vastgehouden worden.
- Dit product mag alleen binnenshuis gebruikt worden.
- Stel het model niet bloot aan in directe zonnestraling, sterke temperatuurwisselingen of hoge luchtvochtigheid.
- Bewaar het product niet op een plaats met direct zonlicht, sterke temperatuurwisselingen of hoge luchtvochtigheid.
- De loc mag niet vanuit meer dan één stroomvoorziening gelijktijdig gevoed worden.
- **OPGEPAST!** Functionele scherpe kanten en punten. Gevaar op verstikking door kleine delen die kunnen afbreken of worden ingeslikt.
- **OPGEPAST!** Indien een voertuig van de trein beschadigt raakt, mag het beschadigde voertuig niet langer gebruikt worden.

2.1 Belangrijke aanwijzing

- De gebruiksaanwijzing is een essentieel onderdeel van het product en dient daarom bewaard te worden en bij het overdragen van het product meegegeven te worden.
- Er mag alleen gebruikgemaakt worden van de meegeleverde netadapter (66201).
- Onderhoud, herstellingen en reparaties mogen alleen door volwassenen uitgevoerd worden.
- In het speelbedrijf mag de locomotief alleen met gemonteerde behuizing gebruikt worden.
- Voor reparatie of onderdelen kunt u zich tot uw Märklin handelaar wenden.

3. Leveringsomvang:

treinstel, 4-delig
12 gebogen C-rails 24130
2 gebogen C-rails 24224
4 rechte C-rails 188 mm 24188
1 basisstation C-rails 188 mm 194548
7 rechte C-rails 172 mm 24172
1 wissel links 24611
1 wissel rechts 24612
1 netvoedingsadapter 66201
1 IR-Controller 179881

garantiebewijs

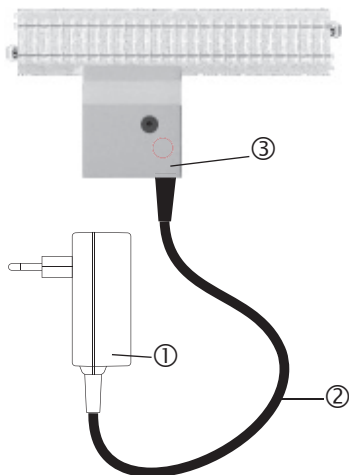
6.3 Aansluiten van het basisstation



Belangrijke aanwijzing:

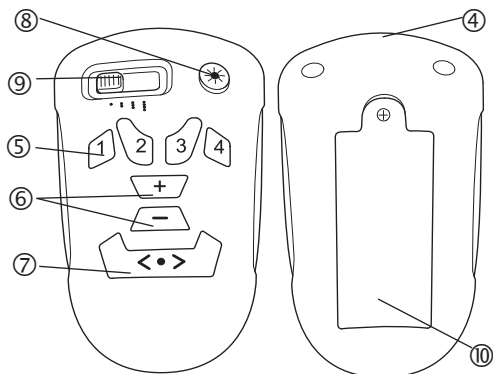
Het aansluiten van het basisstation mag alleen via de meegeleverde netadapter gebeuren. het gebruik van een andere netadapter of transformator is niet toegestaan.

Het basisstation heeft de netvoedingsadapter nodig voor de stroomvoorziening. Hiervoor moet de netvoedingsadapter (1) met de stekker aan de kabel (2) in de stekkerbus van het basisstation (3) gestoken worden.



6.4 IR-controller

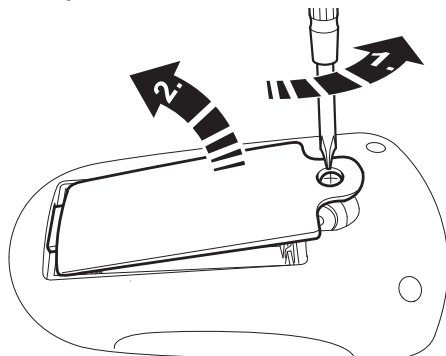
- 4 – Lens
- 5 – Functietoetsen
- 6 – Snelheidsregelaar
- 7 – Rijrichting omkeren
- 8 – Lichttoets
- 9 – Adreskeuzeschakelaar
- 10 - Batterijvak



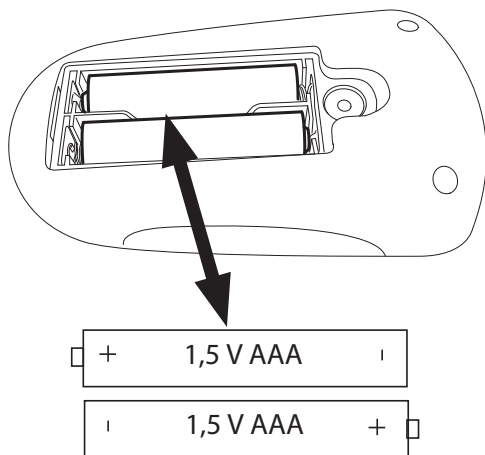
6.5 Het in gebruik nemen van de IR-afstandsbediening

Voor het in gebruik nemen van de IR-Control moeten eerst 2 batterijen van het type AAA in het batterij-vak geplaatst worden. Zie volgende illustraties.

Batterij-vak los schroeven en deksel afnemen.



2 batterijen type AAA (micro) volgens de tekening plaatsen.



Vervang de batterijen **alleen samen!**
Let op de **polariteit!**

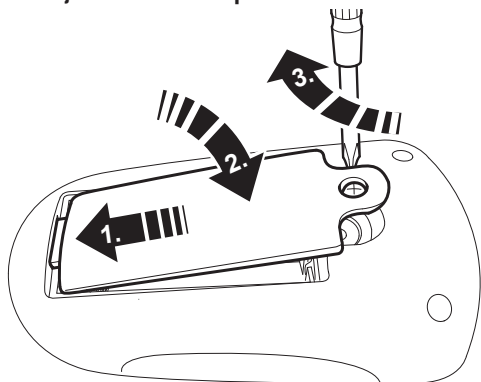
Aanwijzingen voor batterijen en oplaadbare accu's

- Niet oplaadbare batterijen mogen niet opgeladen worden.
- Leg de batterijen uit de batterijhouder verwijderen.

- Oplaadbare batterijen (accu's) voor het laden uit de batterijhouder nemen!
- Oplaadbare batterijen alleen onder ouderlijk toezicht laden.
- Ongelijke soorten batterijen, of nieuwe en gebruikte batterijen kunnen niet samen worden gebruikt.
- Batterijen met de juiste polariteit plaatsen.
- Contacten mogen niet worden kortgesloten.
- **Batterijen horen niet bij het huisvuil!**
- Elke gebruiker in de Europese Gemeenschap is wettelijk verplicht om batterijen bij een verzamelplaats van de gemeente of een handelaar af te geven. De batterijen worden daardoor milieuvriendelijk verwerkt.
- Batterijen die schadelijke stoffen bevatten zijn voorzien van dit teken en de chemische symbolen (Cd = cadmium, Hg = kwik, Pb = lood).

Bewaar deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig. Ze bevat belangrijke informatie.

Batterij-vak deksel weer plaatsen en vastschroeven.



7. Ingebruikname

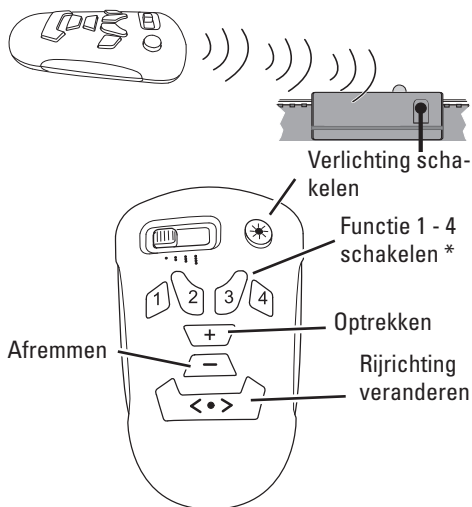
7.1 Adres kiezen:

(Het betreffende adres vindt u onder punt 8).

Scha-kelaar	Adres
•	78
••	72
•••	60
••••	24



Juiste adres gekozen? (zie punt 8). De IR-Control tijdens het bedienen altijd met de lens naar het basisstation richten. Gewenste toets drukken.



* indien beschikbaar in de loc.

Als na het laatste commando gedurende 3 minuten geen nieuw commando wordt gegeven, schakelt uit veiligheidsoverweging het basisstation de railspanning automatisch uit.

Als de IR-Control weer wordt gebruikt, schakelt het basisstation vanzelf weer in.

Indien er een kortsluiting ontstaat, schakelt het basisstation zich uit en na het oplossen van de storing vanzelf weer opnieuw in.

7.2 Adres wijzigen:

Indien u twee locomotieven met hetzelfde adres heeft, kunt u het adres van één van de locomotieven veranderen:

transformator uit de wandcontactdoos nemen. Stel de adreskeuzeschakelaar op het gewenste adres in. Druk op de toets "Rijrichting veranderen". Houd deze toets ingedrukt terwijl de lens van de IR-afstandsbediening naar de ontvanger wijst en steek de transformator weer in de wandcontactdoos.

Zodra de verlichting brand dan wel knippert, de toets loslaten.

Het inschakelen van de verlichting dan wel het knipperen daarvan, geeft aan dat het programmeren in bedrijf is.

Zodra het licht dooft is de programmering gereed. De loc kan nu met het nieuwe adres in bedrijf genomen worden.

8. Functies van de locomotief

- Herkenning van het bedrijfssysteem: automatisch.
- Instelbare adressen: **1 - 255**
- Vanaf de fabriek ingesteld: **78** 
- ABV — instelbare optrek-/afremvertraging (simultaan).
- Verlichting is in het digitaalsysteem schakelbaar.
- Instelbare maximumsnelheid.
- Instellen van de locomotiefparameters (adres, optrek- afremvertraging, maximumsnelheid): d.m.v. Control Unit, Mobile Station of Central Station.

8.1 Functies schakelen

De IR-controller kan 5 digitale functie aansturen.

Schakelbare functies	
Frontverlichting	
ABV, uit	Functie 4

8.2 Loc besturen

De rijregelaar bestuurt altijd maar één locomotief en wel die locomotief die op de adreskeuzeschakelaar aangekozen is. Alle andere locomotieven rijden met de laatst ingestelde snelheid door.

Opmerking: indien een ander adres gekozen wordt en

de rijregelaar staat in een bepaalde stand, dan rijdt de zojuist "verlaten" loc met deze ingestelde snelheid door. Pas na hem opnieuw aan te kiezen kan de loc weer bestuurd worden.

Na het omschakelen naar een andere locomotief duurt het nog enige ogenblikken voordat de gekozen loc ook daadwerkelijk kan worden bestuurd. Deze eigenschap maakt het mogelijk over andere adressen heen te draaien zonder dat de daarbij behorende locomotieven door de actuele stand van de rijregelaar beïnvloed worden.

De locomotief wordt met de laatste instellingen overgenomen. De locomotief reageert nu op het besturingsapparaat.

9. Opmerkingen over de werking

Spelen met 2 treinen

- **Er mag maar één netadapter en één basisstation gebruikt worden.** Het meegeleverde basisstation levert voldoende vermogen voor max. 2 treinen. Met de schakelaar op de control kunt u de gewenste locomotief kiezen (zie punt 7 en 8).

10. Storingen

- Rijdt de trein niet, controleer dan of alle aansluitingen volgens punt 6 juist zijn uitgevoerd.
- Controleer of de batterijen in de IR-controller juist zijn geplaatst resp. niet leeg zijn.
- Controleer of er een kortsluiting, een overbelasting op de modelbaan is ontstaan of dat er een voertuig ontspoord is. Verhelp de kortsluiting dan wel de overbelasting door het aantal stroomverbruikers te reduceren (locomotieven, verlichte rijtuigen e.d.), zet het ontspoorde voertuig weer op de rails.
- Als de locomotief is beschadigd, deze dan niet meer gebruiken. Raakt een ander voertuig van de trein beschadigt, dan dit voertuig uit de trein nemen en niet meer gebruiken.

11. Reinigen en onderhoud

- Controleer of er geen haren of vuil op de wielassen zit en verwijder deze eventuele verontreiniging met behulp van een pincet van de assen.
- De trein kan met een droge, niet pluizende doek afgenomen worden.
- Verdere onderhoudsaanwijzingen vindt u onder punt 15.

12. Afdanken



Aanwijzing voor de bescherming van het milieu: Producten die voorzien zijn van een merkteken met een doorgekruiste afvalcontainer, mogen aan het eind van hun levensduur niet met het normale huisafval afgevoerd worden.

Deze moeten op een inzamelpunt voor het recyclen van elektrische- en elektronische apparaten ingeleverd worden. Het symbool op het product, de verpakking of de gebruiksaanwijzing wijst daarop. De grondstoffen zijn vanwege hun kwaliteiten opnieuw te gebruiken. Met het hergebruik, recyclen van grondstoffen of andere vormen voor het benutten van oude apparaten levert u een belangrijke bijdrage aan de bescherming van ons milieu. Vraag bij uw gemeente naar de daarvoor bestemde inzamelplaats.



Batterijen behoren niet bij het huisvuil!

Elke gebruiker in de EG is wettelijk verplicht om batterijen in te leveren bij een daarvoor aangewezen verzamelplaats in zijn gemeente of af te geven in de winkel waar batterijen worden verkocht. De batterijen worden daardoor op een milieuvriendelijke wijze verwerkt. Batterijen die schadelijke stoffen bevatten zijn voorzien van dit symbool en van de chemische symbolen (Cd = cadmium, Hg = kwik, Pb = lood).

Meer informatie:

www.maerklin.com/en/imprint.html

13. Symbolen en hun betekenis



geeft aan dat het produkt aan alle veiligheid- en gezondheidsvoorschriften voldoet.



Transformator voor speelgoed



Effectieve spanning

14. Garantie

Vrijwaring en garantie overeenkomstig het bijgevoegde garantiebewijs.

- Neem voor reparaties contact op met uw Märklin dealer of stuur het op aan het Märklin service centrum.

Gebr. Märklin & Cie. GmbH

Reparaturservice

Stuttgarter Str. 55 -57

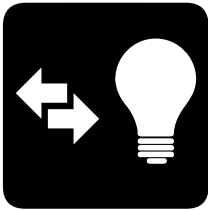
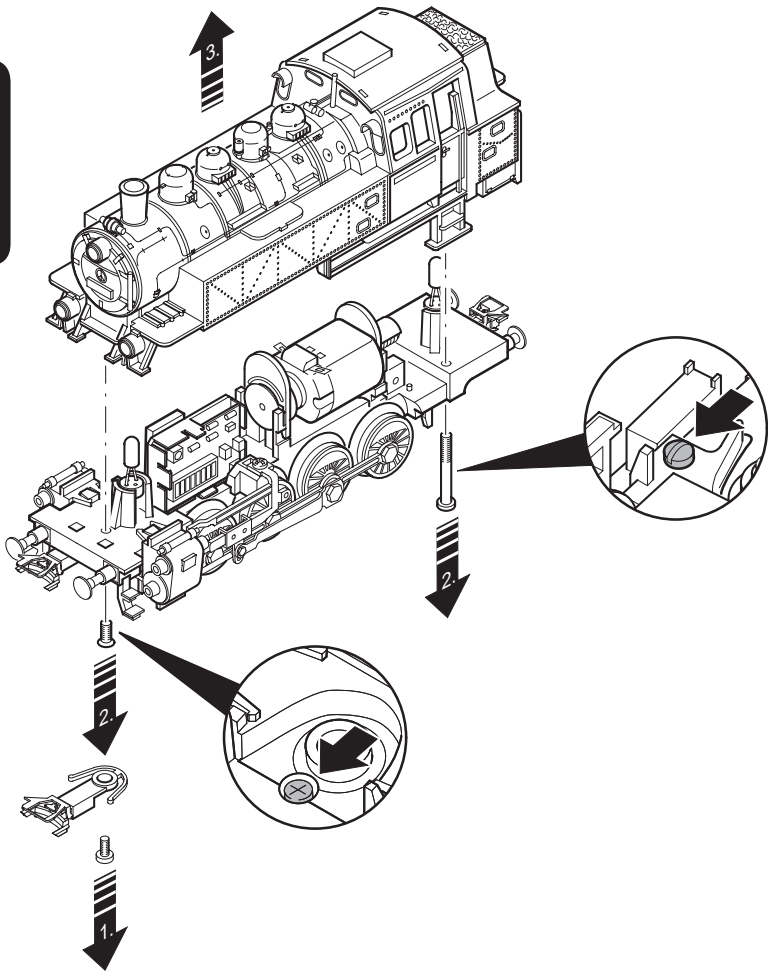
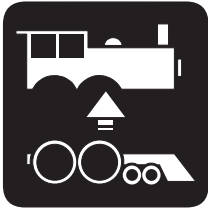
73033 Göppingen

Germany

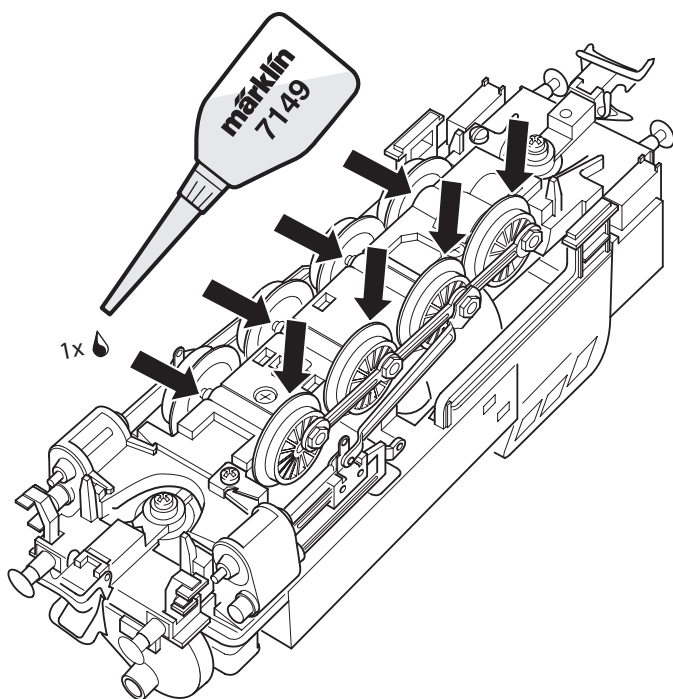
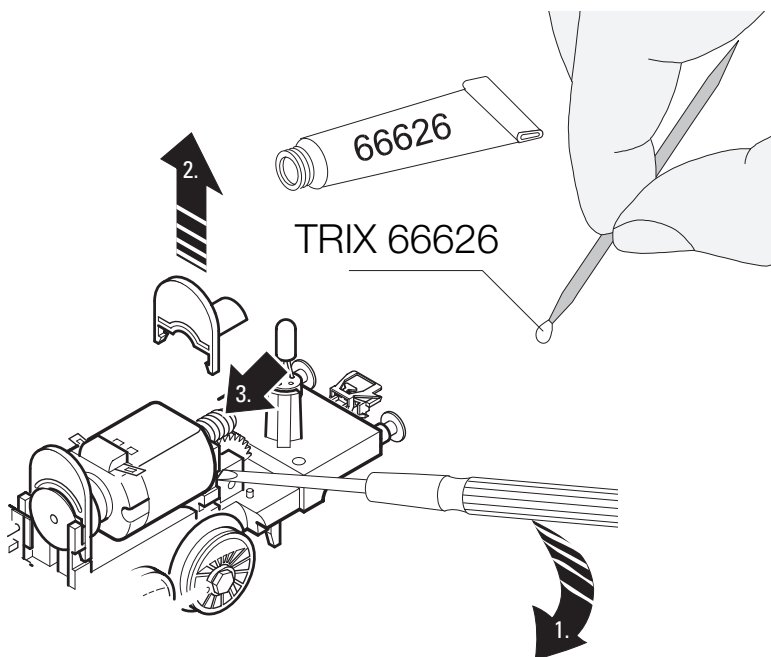
Tel: +49 7161 608 222

E-Mail: Service@maerklin.de

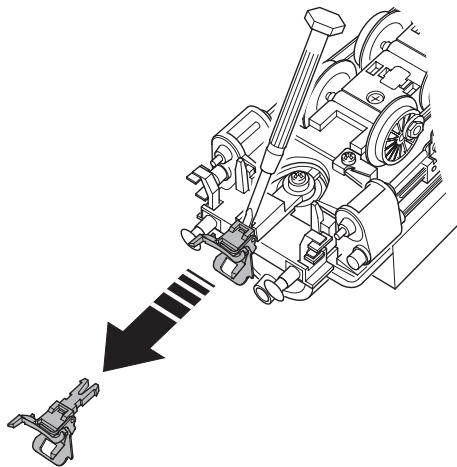
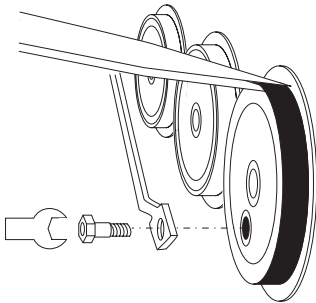
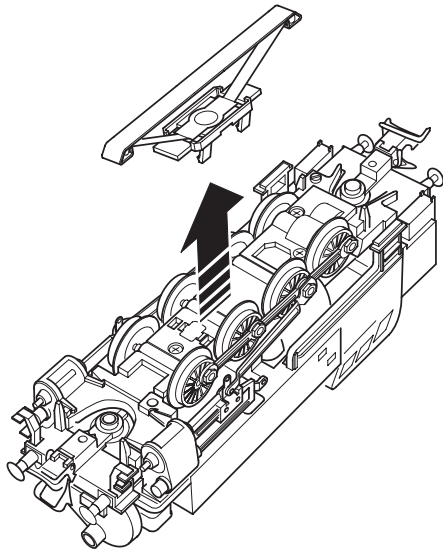
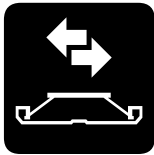
15.



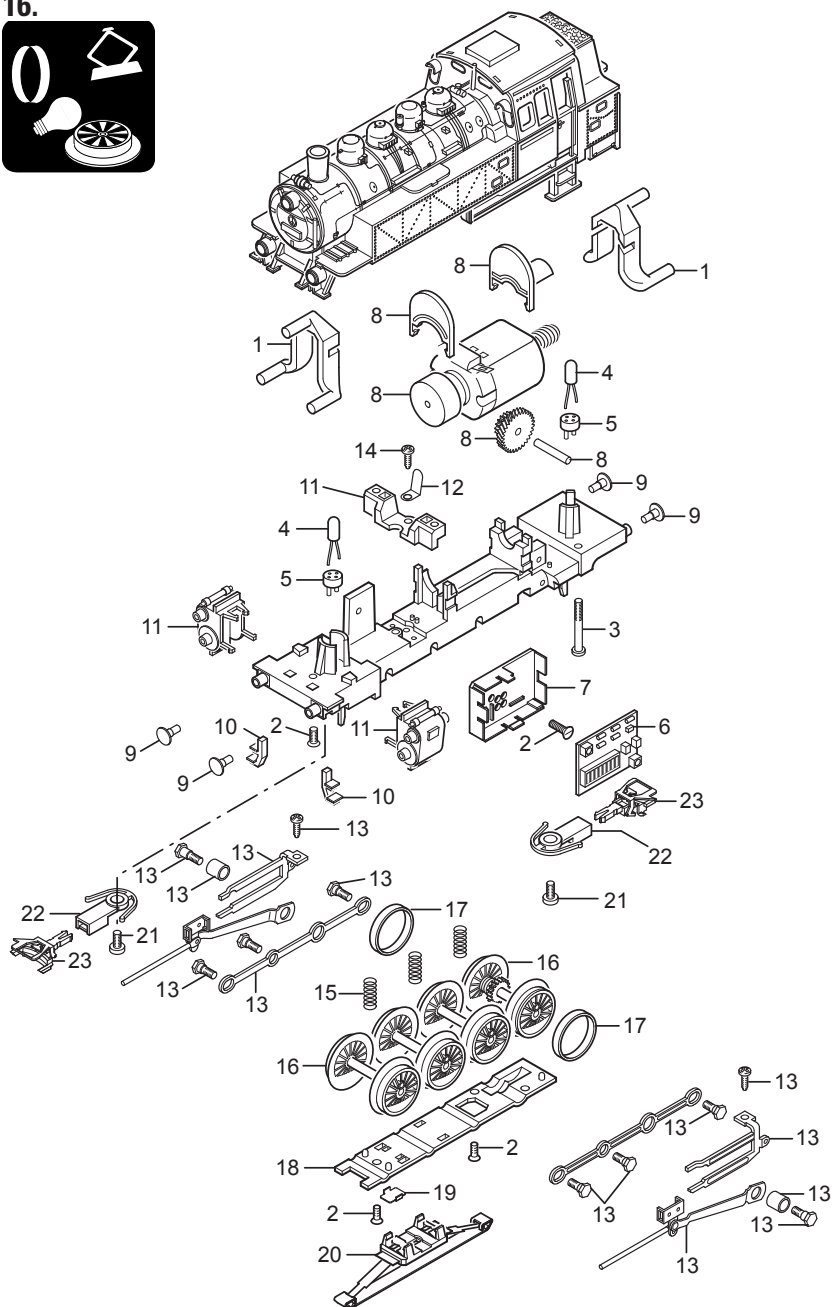
15.



15.



16.



Details der Darstellung können von dem Modell abweichen.

Details in the diagram may vary from the model.

Certains détails du dessin peuvent différer du modèle.

Details in the tekening kunnen afwijken van het model.

16.

1 Lichtkörper	E159 107
2 Schraube	E786 790
3 Schraube	E786 430
4 Glühlampe	E610 080
5 Steckfassung	E604 180
6 Decoder progr.	E105 827
7 Halteplatte	E456 200
8 Motor	E159 110
9 Puffer	E761 720
10 Tritt	E105 828
11 Steckteile	E159 111
12 Lötfahe	E703 510
13 Steuerung	E159 109
14 Schraube	E786 750
15 Druckfeder	E214 330
16 Treibräder	E159 108
17 Haftreifen	7 154
18 Bremsattrappe	E105 824
19 Kontaktstück	E214 280
20 Schleifer	E206 370
21 Schraube	E750 180
22 Kupplungsschacht	E408 947
23 Kupplung	E203 167

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.

1 Light diffuser	E159 107
2 Screw	E786 790
3 Screw	E786 430
4 light bulb	E610 080
5 Bulb socket	E604 180
6 Decoder	E105 827
7 Holding clip	E456 200
8 Motor	E159 110
9 Buffer	E761 720
10 Step	E105 828
11 Separately applied parts	E159 111
12 Solder point	E703 510
13 Valve gear and rods	E159 109
14 Screw	E786 750
15 Spring	E214 330
16 Wheels	E159 108
17 Traction tire	7 154
18 Brake rigging	E105 824
19 Contact piece	E214 280
20 Pickup shoe	E206 370
21 Screw	E750 180
22 Coupler pocket	E408 947
23 Coupler	E203 167

Note: Some parts are offered only unpainted or in another color.

Parts not shown on the diagram can only be repaired as part of a repair done by the Märklin Repair Service.

1 Éclairage	E159 107
2 Vis	E786 790
3 Vis	E786 430
4 Ampoules	E610 080
5 Douilles	E604 180
6 Décodeur	E105 827
7 Clips de maintien	E456 200
8 Moteur	E159 110
9 Tampons joints	E761 720
10 Marche	E105 828
11 Pièces à emboîter	E159 111
12 Cosse à souder	E703 510
13 Cosse à souder	E159 109
14 Vis	E786 750
15 Vis à portée hexagonale	E214 330
16 Roues motrices	E159 108
17 Bandages d'adhérence	7 154
18 Frein factice	E105 824
19 Plot conducteur	E214 280
20 Frotteur	E206 370
21 Vis	E750 180
22 Timon d'attelage	E408 947
23 Attelage	E203 167

Indication : Certaines pièces sont proposées uniquement sans ou avec une autre couleur.

Les pièces qui ne sont pas indiquées ici pourront être réparées uniquement par le service de réparation Märklin.

1 Lichtgeleider	E159 107
2 Boutje	E786 790
3 Boutje	E786 430
4 Gloeilampje	E610 080
5 Fitting	E604 180
6 Decoder	E105 827
7 Opwaaiveer	E456 200
8 Motor	E159 110
9 Buffer	E761 720
10 Opstap	E105 828
11 Opsteekdelen	E159 111
12 Soldeerlip	E703 510
13 Schuifbeweging	E159 109
14 Boutje	E786 750
15 Veer	E214 330
16 Drijfwielen	E159 108
17 Antislipband	7 154
18 Rem opzet	E105 824
19 Contactstuk	E214 280
20 Sleepcontact	E206 370
21 Boutje	E750 180
22 Koppelingsdissel	E408 947
23 Koppeling	E203 167

Opmerking: enkele delen worden allen zonder of in een andere kleurstelling geleverd.

Delen die niet in de lijst zijn opgevoerd, kunnen alleen d.m.v. een reparatie in het Märklin service centrum hersteld worden.

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.

