

Transformator + IR-Steuergerät mit Basisstation
zu 29411

Transformator • IR-Steuergerät • Basisstation • Transformer • IR-Control • Base Station • transformateur • commande infrarouge • station de

- 1 - Netzanschlusskabel
- 2 - Anschlussstecker
- 3 - Basisstation mit Buchse
- 4 - Lichttaste
- 5 - Funktionstasten
- 6 - Geschwindigkeitsregler
- 7 - Fahrtrichtung ändern
- 8 - Linse
- 9 - Adresswahlschalter
- 10- Batteriefach

- 1 - Power cord
- 2 - Connection plug
- 3 - Base station with socket
- 4 - Light button
- 5 - Function buttons
- 6 - Speed controller
- 7 - Direction changer
- 8 - Lens
- 9 - Address selector
- 10- Battery holder

- 1 - Câble de connexion électrique
- 2 - Fiche de raccordement
- 3 - Station de base avec prise femelle
- 4 - Touche lumière
- 5 - Touches fonctionnelles
- 6 - Régulateur de vitesse
- 7 - Modification du sens du déplacement
- 8 - Lentille
- 9 - Commutateur de sélection des adresses
- 10- Compartiment des piles

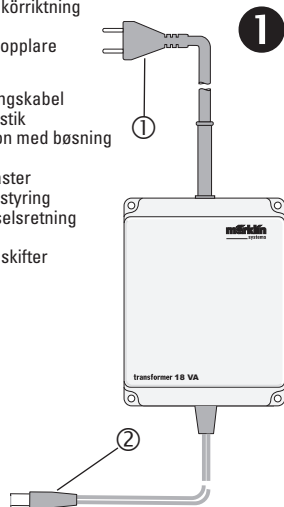
- 1 - Netaansluitsnoer
- 2 - Aansluitstekker
- 3 - Basisstation met stekkerbus
- 4 - Verlichtingstoets
- 5 - Functietoetsen
- 6 - Snelheidsregelaar
- 7 - Rijrichting veranderen
- 8 - Lens
- 9 - Adres-keuzeschakelaar
- 10- Batterij-vak

- 1 - Cable conexión
- 2 - Conector de conexión
- 3 - Estación base con conector hembra
- 4 - Tecla de luz
- 5 - Teclas de función
- 6 - Regulador de velocidad
- 7 - Cambiar sentido de la marcha
- 8 - Lente
- 9 - Selector de dirección
- 10- Compartimento de baterías

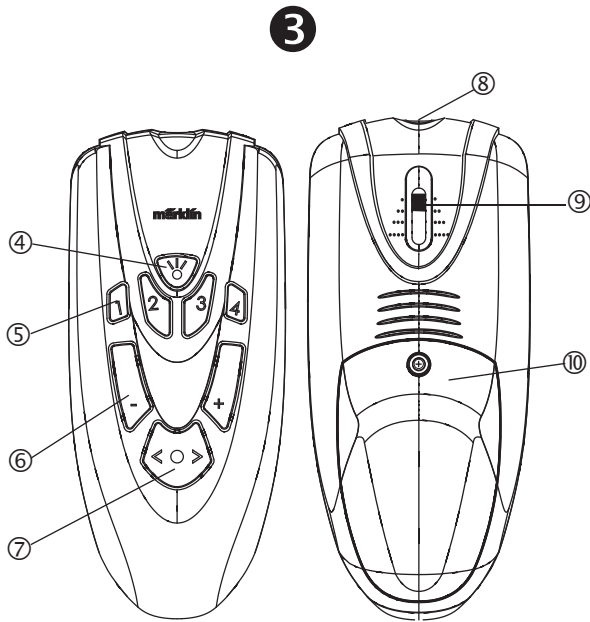
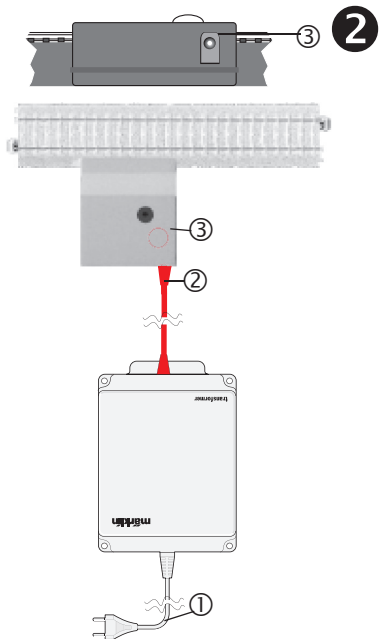
- 1 - Cavo di collegamento alla rete
- 2 - Spina di collegamento
- 3 - Stazione Base con presa
- 4 - Tasto per illuminazione
- 5 - Tasti per funzioni
- 6 - Regolatore di velocità
- 7 - Cambio del senso di marcia
- 8 - Sensore
- 9 - Commutatore di selezione indirizzo
- 10- Scomparto per batterie

- 1 - Kabel för nätanslutning
- 2 - Anslutningskontakt
- 3 - Basstationens kontaktdosa
- 4 - Ljusknapp
- 5 - Funktionsknappar
- 6 - Hastighetskontroll
- 7 - Ändring av körriktning
- 8 - Linser
- 9 - Adressomkopplare
- 10- Batterifack

- 1 - Netti-slutningskabel
- 2 - Tilslutningsstik
- 3 - Basisstation med bøsning
- 4 - Lystaste
- 5 - Funktionstaster
- 6 - Hastighedsstyring
- 7 - Ændre kørselsretning
- 8 - Linse
- 9 - Adresseomskifter
- 10- Batterirum



base • Transformator • IR-Afstandsbediening • Basisstation



Deutsch	4
English	9
Français	14
Nederlands	18
Español	23
Italiano	27
Svenska	31
Dansk	35

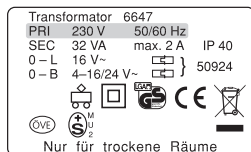
1. Sicherheitshinweise	4
2. Transformator anschließen	6
3. Technische Daten	6
4. Kurzschluss oder Überlastung	6
5. Anschluss der Basisstation	7
6. Bedienung des IR-Steuergerätes	8

1. Sicherheitshinweise

Lesen Sie unbedingt die folgenden Sicherheitshinweise vor dem ersten Einsatz eines Märklin-Transformators:

- Alle Transformatoren dürfen nur an eine Netzsteckdose mit der auf dem Typenschild des Transformators angegebenen Netzspannung angeschlossen werden.
- Der Transformator ist ausschließlich zum Gebrauch in trockenen Räumen bestimmt.
- Montieren Sie den Transformator auf eine feste Unterlage. Den Transformator nie auf einer Unterlage betreiben, die feucht oder leicht entzündbar ist.

Beispiel:
Typenschild eines
230 Volt Transformators



- Der Transformator ist kein Spielzeug. Er dient nur der Steuerung der Modellbahnanlage.
- Beim Transport des Transformators darf dieser nie an der Netzleitung gehalten werden.

- Transformator vor dem Transport abkühlen lassen, wenn er in Betrieb war.
- Überprüfen Sie regelmäßig den Zustand der Netzleitung sowie das Trafogehäuse auf Beschädigungen. Diese optische Überprüfung darf nur durchgeführt werden, wenn die Netzstecker aller im Einsatz befindlichen Transformatoren aus den Steckdosen des Haushaltsnetzes entfernt sind. Beim geringsten Verdacht einer Beschädigung darf der Transformator erst nach einer gründlichen Überprüfung und Reparatur durch einen Fachbetrieb (z. B. Märklin Reparatur-Service) wieder verwendet werden. Die Netzleitung der Transformatoren darf nicht ersetzt werden. Sorgen Sie in diesem Fall für eine fachgerechte Entsorgung oder senden Sie den Transformator zum Umtausch an den Märklin Reparatur-Service.
- Das fest angebaute Anschlusskabel vom Steckernetzgerät zur Anlage darf nicht verändert werden. Die Verwendung eines Verlängerungskabels oder einer Stromverteilung ist nicht gestattet.

Liebe Eltern,

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

Weisen Sie Ihre Kinder unbedingt darauf hin, den Transformator nur entsprechend seiner Bestimmung als Bediengerät zu verwenden. Während des Spielbetriebes darf der Transformator nicht bewegt werden. Im ausgeschalteten Zustand nie den Transformator durch Halten an der Netzanschluss-Leitung transportieren.

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

Überprüfen Sie optisch in regelmäßigen Abständen (je nach Häufigkeit des Spielbetriebes) bis zu 1 x pro Woche den Transformator und seine Anschlussleitungen im abgeschalteten und total vom Netz getrennten Zustand auf Beschädigung. Beim geringsten Verdacht einer Beschädigung darf der Transformator erst nach der Reparatur durch den Märklin Reparatur-Service weiterverwendet werden.

Weisen Sie Kinder unbedingt darauf hin, dass Veränderungen an der Verkabelung nie ohne Aufsicht durchgeführt werden dürfen. Der Anschluss der Transformatoren an das Netz oder das Trennen der Transformatoren vom Netz darf immer nur mit dem Netzstecker der Verteilerleiste erfolgen!

2. Transformator anschließen

Überprüfen Sie vor dem Anschließen des Transformators an die Modellbahnanlage, ob auch tatsächlich alle Netzstecker aller Modellbahn-Transformatoren aus den Steckdosen des Haushaltsnetzes entfernt sind!

Das Netzgerät ist nur für die Versorgung der Basisstation geeignet. Es können keine sonstigen Verbraucher angeschlossen werden.

Zum Anschluss einfach den Klinkenstecker vom Anschlusskabel in die Buchse der Basisstation stecken.

Vorsicht! Es dürfen nie gleichzeitig zwei Netzgeräte und Basisstationen an die Anlage angeschlossen sein.

3. Technische Daten

Eingangsspannung	230 V (\approx) 50/60 Hz
Ausgangsspannung	18 V (=)
Ausgangsstrom	400 mA
Ausgangsleistung	max. 18 VA

4. Kurzschluss oder Überlastung

Überlastschutz

Ein eingebauter Thermo-Schalter schützt den Transformator 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 der Netzstecker aller verwendeten Transformatoren aus den Steckdosen.
2. Suchen des Kurzschlusses auf der Anlage und Beseitigung des Kurzschlusses.
3. Der Thermo-Schalter geht nach ca. 1 Minute wieder in den Betriebszustand zurück. Nach Ablauf dieser Zeitspanne können alle Transformator wieder in Betrieb genommen werden.

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

5. Anschluss der Basisstation

Zur Leistungsversorgung benötigt die Basisstation den beiliegenden Transformator.

Wichtiger Hinweis:



Der Anschluss der Basisstation darf nur an den beiliegenden Transformator erfolgen. Eine Verwendung anderer Transformatoren ist **nicht zulässig!**

5.1 Basisstation an den Transformator anschließen

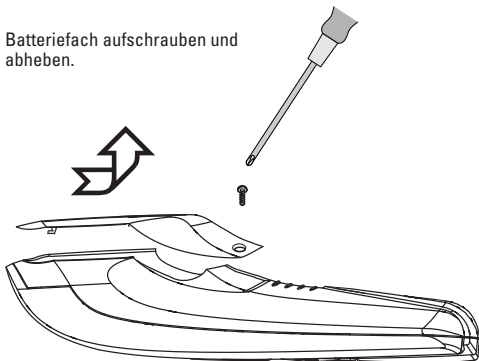
Die Basisstation benötigt den Transformator nur zur Leistungsversorgung. Daher muss nur der Anschluss-Stecker (2) an die Buchse der Basisstation (3) gesteckt werden - siehe Bild 2.

5.2

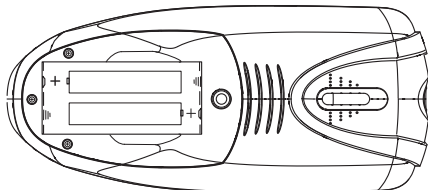
Inbetriebnahme des IR-Steuergerät

Vor Inbetriebnahme des Steuergerätes müssen zuerst 2 Batterien des Types AAA (Micro, nicht im Lieferumfang enthalten) eingelegt werden. Siehe nachfolgende Illustration.

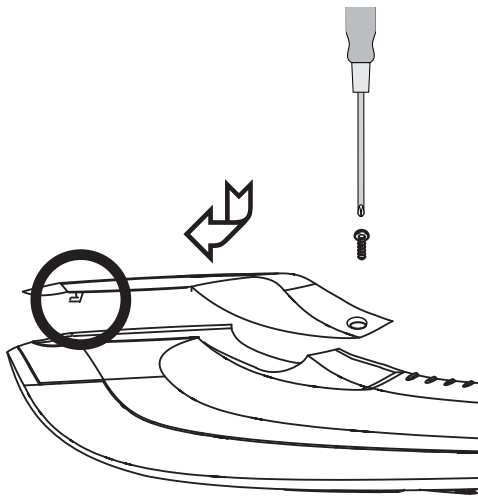
Batteriefach aufschrauben und abheben.



2 x Batterien Type AAA (Micro) gemäß Zeichnung einlegen.
(Nicht im Lieferumfang enthalten)



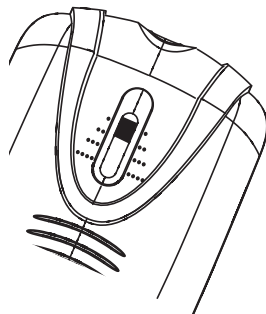
Batteriefachdeckel auflegen
und festschrauben



6. Adresse auswählen:

(Die jeweilige Adresse entnehmen Sie bitte Ihrer Lokanleitung)

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



Adresse ändern:

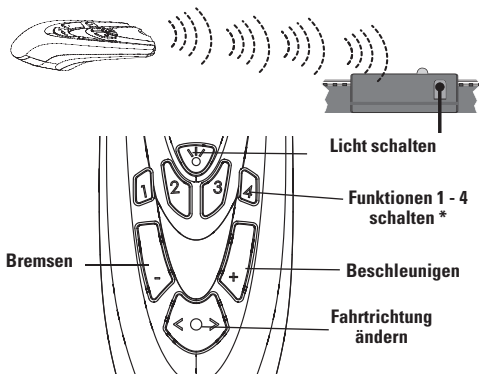
Sollten Sie 2 Lokomotiven mit derselben Adresse besitzen, können Sie die Adresse einer Lokomotive wie folgt ändern: Trafo ausstecken und nur die zu programmierende Lok darf auf dem Gleis stehen. Schieben Sie den Adresswahlschalter (9*) auf die gewünschte Adresse. Drücken Sie die Taste „Fahrtrichtung ändern“ (7*). Halten Sie diese gedrückt während die Linse (8*), des IR-Steuergeräts zur Basisstation zeigt und Sie den Transformator wieder einstecken.

Sobald die Beleuchtung brennt 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.

* siehe Bild 3

6.1 Fahren

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



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

Sobald Sie das IR-Steuergerät danach wieder aktivieren, schaltet sich die Basisstation selbständig ein.

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

* wenn Lok dafür vorgesehen

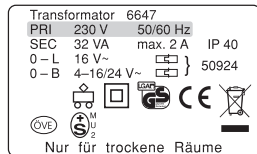
1. Safety Information	9
2. Connecting the Transformer	11
3. Technical Data	11
4. Short Circuit or Overload	11
5. Connections for the Base Station	11
6. Operating the IR-Control	13

1. Safety Information

Read the following safety information before using a Märklin transformer for the first time:

- All transformers must be plugged only into an outlet with the household current indicated on the face plate of the transformer.
- This transformer is designed exclusively to be used indoors.

Example:
Identification plate for
the 230 volt transformer.



- Mount the transformer on a sturdy base. Never operate the transformer on a base that is wet or that is readily flammable.

- This transformer is not a toy. It is designed for the control of a model railroad layout.
- The transformer must be unplugged from the electrical outlet before being moved. If the transformer has been in operation, let it cool off before moving it.
- Inspect the condition of the power cord and the transformer housing at regular intervals for damage. This visual inspection should only be done when the power cords for all of the transformers being used are unplugged from the household current. If you have the least suspicion that the transformer is damaged, you should not use it again until it has been thoroughly inspected and repaired by an authorized service organization (example: Märklin Service Department). The power cord for the transformer must never be replaced. In this instance dispose of the transformer in an authorized manner, or send it to the Märklin Service Department for exchange.
- The permanently attached connector cable from the power pack to the layout may not be changed. The use of an extension cable or a distribution strip is not permitted.

Dear Parents,

Transformers for toys are not suitable to be used as toys. Parents should monitor their use constantly.

Point out to your children that the transformer is to be used only as a means of operating the trains. The transformer must not be moved while the train is being operated. After the transformer has been turned off, it must never be carried by holding it by its power cord. Make sure that your children are aware of the dangers of the electricity from the electrical outlets in your home.

As already discussed above, examine the transformer and its power cord and other connections at regular intervals (at least once a week depending on the how often the trains are being operation) for damages. Be sure the transformer is unplugged from the power outlet before examining it. If you have the least suspicion that the transformer may be damaged, do not use it again until it has been repaired by the Märklin Repair Department.

Make children aware that changes in the wiring must never be done without adult supervision. Transformers must always be connected to or disconnected from the household current by plugging or unplugging the power cord for the distribution strip!

2. Connecting the Transformer

Make sure that the power cords for all of the transformers used with your layout are disconnected from the household current before connecting a transformer to the layout!

The transformer is designed for use only with the base station. Simply insert the snap-in plug on the connecting cable into the socket on the base station in order to make connections with the latter.

Caution! Two transformers and base stations must never be connected at the same time to a layout.

3. Technical Data

Input Voltage	230 V (\approx) 50/60 Hz
Output Voltage	18 V (=)
Output Current	400 mA
Output Power	max. 18 VA

4. Short Circuit or Overload

Overload protection

A built-in thermal switch protects the Transformer from damage in case of an overload or a short circuit. Locomotives on the layout will come to a stop, accessories cannot be operated and all lamps connected to the Transformer will go out.

The following procedure is recommended:

1. Unplug the power cords for all transformers from their outlets.

2. Look for the cause of the short circuit on the layout and correct it.
3. After about 1 minute the thermal switch will go back to being on. After this amount of time has passed, all Transformers can be placed in operation again.

If the Transformer should shut off again and you are unable to locate a short circuit, then the Transformer is overloaded. In this case the number of users connected to the Transformer must be reduced.

5. Connections for the Base Station

The Base Station requires the transformer included with the set as a power source.

Important Note:



The Base Station may be connected only to the transformer included with it in this set. **No other transformer** may be connected to the base station!

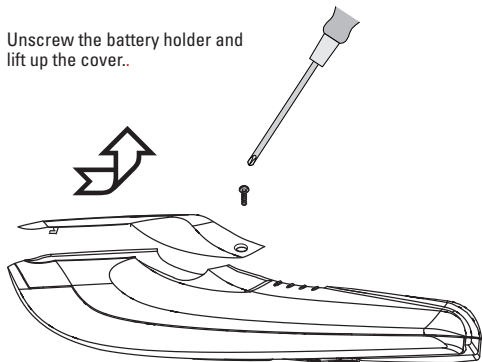
5.1 Connecting the Base Station to the Transformer

The Base Station only needs the transformer to supply power. Therefore, only the connection plug (2) needs to be inserted into the socket on the base station (3) – please see the illustration ②.

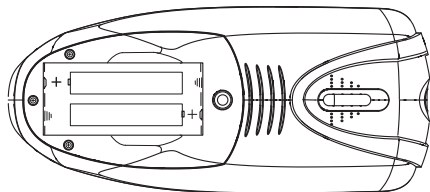
5.2 Operating the IR-Control for the First Time

Before operating this controller for the first time, 2 type AAA (micro size, not included with the controller) batteries must be installed in the controller. Please see the following illustration.

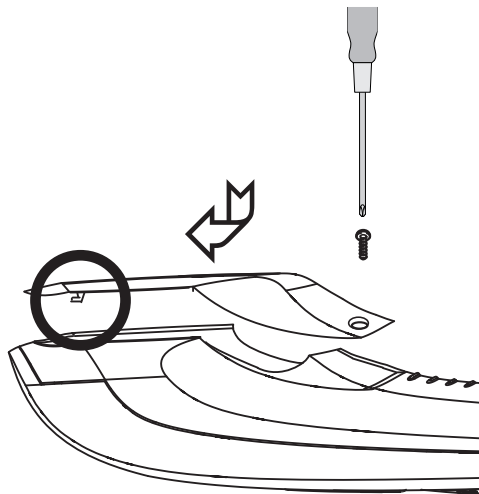
Unscrew the battery holder and lift up the cover..



Install 2 type AAA (micro size) batteries as shown in the drawing. (Batteries not included with the controller)



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

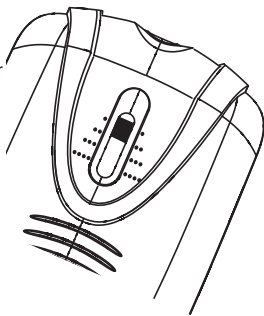


6. Operating the IR-Control

Selecting an address:

(The Locomotive address can be found in the instructions for the locomotive).

Switch	Adress
●	78
● ●	72
● ● ●	60
● ● ● ●	24



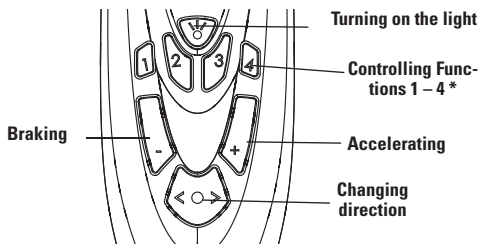
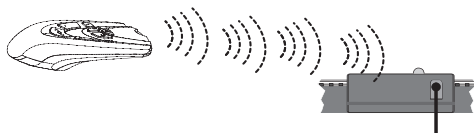
Changing an Address:

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 (9*) to the desired address. Press the button „Change Direction” (7*). Hold this button pressed down while the lens (8*) on the IR-Control 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 or blinks. As soon as the light goes out, the programming is turned off. The locomotive can now be run with the new address.

6.1 Controlling the locomotive

Correct address selected? (See instructions for the locomotive)
When operating the IR-Control, always line it up with the lens in the direction of the base station.
Press the desired button.



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.

* if locomotive is prepared

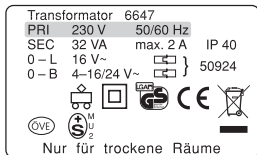
1. Remarques concernant la sécurité	14
2. Raccordement du transformateur	15
3. Données techniques	15
4. Court-circuit ou surcharge	15
5. Raccordement de la station de base	16
6. Utilisation du mécanisme de commande infrarouge	17

1. Remarques concernant la sécurité

Veillez prendre impérativement connaissance des remarques suivantes avant la première mise en service d'un transformateur Märklin:

- Tous les transformateurs doivent être reliés à une seule et unique prise de courant alimentée conformément à la tension mentionnée sur la fiche signalétique du transformateur.
- Le transformateur est exclusivement destiné à être exploité en local fermé.

Exemple:
plaque signalétique du transformateur 230 V



- Installez le transformateur sur un support fixe. Ne mettez jamais le transformateur en service sur un support humide ou facilement inflammable.

- Le transformateur n'est pas un jouet. Il ne peut servir qu'à la commande de réseaux miniatures. Voici une série de conseils sur la façon de s'en servir.
- Lors de son transport, le transformateur ne peut jamais être tenu par son cordon électrique. Lorsque vous venez de l'utiliser, laissez refroidir le transformateur avant de le déplacer.
- Vérifiez régulièrement le bon état du cordon d'alimentation ainsi que celui du boîtier du transformateur. Cette vérification optique ne peut se faire que si les fiches de tous les transformateurs en service sont retirées de la ou des prises de courant domestiques. En cas de soupçon de détérioration, si minime soit-il, le transformateur doit être testé par un détaillant spécialisé (par ex. Service de réparation Märklin) pour vérification approfondie et réparation. Le cordon d'alimentation des transformateurs ne peut pas être remplacé. Dans ce cas, veillez à ce que l'élimination soit faite manière professionnelle (respect de l'environnement) ou envoyez le transformateur au Service de réparation Märklin pour échange.
- Le câble de connexion intégré allant vers le réseau ne peut pas être modifié. L'utilisation d'un câble de rallonge ou d'un répartiteur de courant n'est pas permise.

Chers parents,

Les transformateurs pour jouets ne sont pas destinés à servir de jouets. Leur utilisation doit se faire sous la surveillance permanente des parents. Avisez impérativement vos enfants que le transformateur ne doit être utilisé que conformément à sa fonction d'appareil de commande. Pendant le jeu, le transformateur ne doit pas être déplacé. Une fois débranché, il ne faut jamais transporter le transformateur en le tenant par son cordon électrique. Avisez vos enfants du danger potentiel que représente le réseau électrique domestique.

Vérifiez optiquement à intervalles réguliers (jusqu'à 1 fois par semaine selon la fréquence d'emploi du transformateur), comme déjà expliqué, que le transformateur et ses câbles de connexion n'ont pas subi de dommage. Faites cela après vous être assuré que le transformateur a été totalement déconnecté du réseau électrique domestique. En cas de doute quant à une détérioration éventuelle du transformateur, toute nouvelle utilisation doit se faire uniquement après réparation du service après-vente Märklin.

Avertissez impérativement les enfants qu'il est formellement interdit de procéder sans surveillance à des modifications sur le câblage. Pour relier des transformateurs au secteur ou les isoler du secteur, il faut exclusivement utiliser la fiche de la prise multiple!

2. Raccordement du transformateur

Avant de raccorder le transformateur au réseau ferroviaire miniature, vérifiez si toutes les fiches de tous les transformateurs sont réellement retirées des prises de courant domestiques! Le bloc d'alimentation sert uniquement à alimenter la station de base en courant.

Pour effectuer le raccordement, il suffit d'insérer le jack du câble de raccordement dans la prise femelle de la station de base.

Attention ! Vous ne devez pas brancher simultanément deux blocs d'alimentation et deux stations de base sur l'installation.

3. Données techniques

Tension d'entrée	230 V (≈) 50/60 Hz
Tension de sortie	18 V (=)
Intensité de sortie	400 mA
Puissance de délivrée	max. 18 VA

4. Court-circuit ou surcharge

Protection contre les surcharges

Un interrupteur thermique intégré protège le Transformateur en cas de surcharge ou de court-circuit. Les locomotives s'arrêtent, les articles électromagnétiques ne peuvent plus être commandés et les lampes raccordées s'éteignent.

Il est recommandé de procéder comme suit:

1. Débrancher les connecteurs de tous les transformateurs utilisés.
2. Rechercher le court-circuit sur le réseau et le supprimer
3. Au bout d'une minute environ l'interrupteur thermique se

replaces en position de fonctionnement. A l'expiration de cet intervalle de temps, tous les Transformer peuvent à nouveau être mis en service.

Si le Transformer est à nouveau coupé sans que l'on ait trouvé un court-circuit, le Transformer est en surcharge. Dans ce cas le nombre d'accessoires raccordés à ce Transformer doit être réduit.

5. Raccordement de la station de base.

Le transformateur fourni est nécessaire à l'alimentation puissance de la station de base.

Remarque importante :



La station de base ne peut être raccordée qu'au transformateur fourni à la livraison. Toute utilisation d'autres transformateurs est strictement interdite !

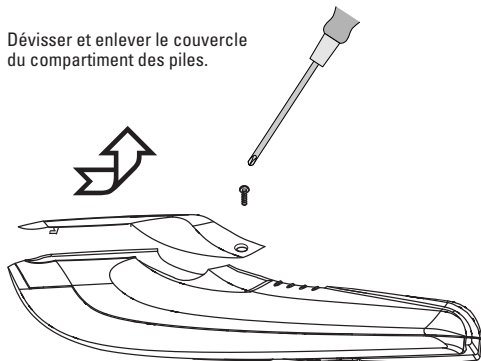
5.1 Raccorder la station de base au transformateur

La station de base a besoin du transformateur afin d'être alimentée en puissance. A cet effet, seule la fiche de raccordement (2) doit être insérée dans la fiche femelle de la station de base (3) – cf. photo ②

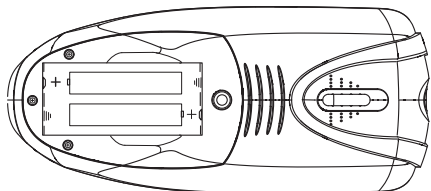
5.2 Mise en service du mécanisme de commande infrarouge

Avant la mise en service du mécanisme de commande, il convient d'insérer deux piles de type AAA (micro) ; les piles ne sont pas fournies à la livraison. Voir l'illustration suivante.

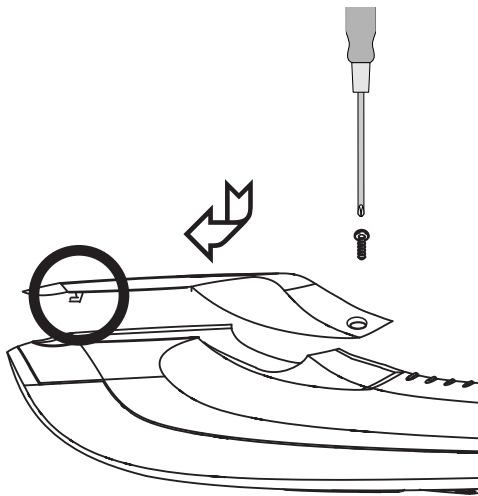
Dévisser et enlever le couvercle du compartiment des piles.



Mettre deux piles de type AAA (micro) conformément au schéma (les piles ne sont pas fournies à la livraison).



Remettre et revisser le couvercle
du compartiment des piles

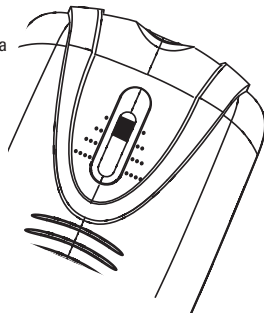


6. Utilisation du mécanisme de commande infrarouge

Sélectionner l'adresse:

Vous trouverez l'adresse de la loco sans notice d'utilisation.

Cummutateur	Adresse
●	78
● ●	72
● ● ●	60
● ● ● ●	24



Changer d'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 (9*) sur l'adresse souhaitée. Appuyez sur la touche « changer le sens de marche » (7*). Maintenez la touche enfoncée pendant que la lentille (8*) de l'appareil de commande à infrarouge pointe vers le récepteur et rebranchez le transformateur.

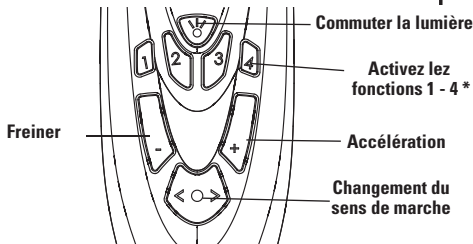
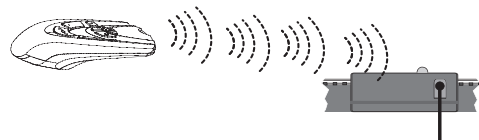
Relâchez la touche dès que la lumière s'allume, resp. commence à clignoter. Cette lumière indique le lancement de la procédure de programmation. Dès que la lumière s'éteint, la programmation est terminée. La locomotive peut alors être utilisée avec la nouvelle adresse.

* cf. image 3

6.1 Pilotage de la locomotive

Avez-vous choisie la bonne adresse ? (cf. manuel de la locomotive)

Lors de l'utilisation du mécanisme de IR-Control, ce dernier doit toujours être maintenu avec la lentille en direction de la station de base. Actionnez la touche souhaitée.



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.

Si un court-circuit se produit, la station de base s'éteint et se rallume automatiquement après l'élimination de la perturbation.

* si la locomotive est appropriée

1. Veiligheidsvoorschriften	18
2. Transformator aansluiten	20
3. Technische gegevens	20
4. Kortsluiting of overbelasting	20
5. Aansluiten van het basisstation	20
6. Bedienen van de IR-afstandsbediening	22

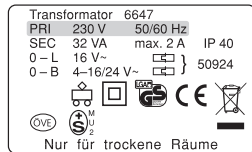
1. Veiligheidsvoorschriften

Lees eerst de onderstaande veiligheidsvoorschriften voor dat u de Märklin transformator gaat gebruiken:

- Alle transformatoren mogen alleen op een stopcontact met de op het typeplaatje op de transformator aangegeven netspanning worden aangesloten.
- De transformator is uitsluitend geschikt voor het gebruik binnenshuis.
- Monteer de trafo op een vast onderstel. Gebruik de trafo niet op een vochtig of lichtontvlambaar onderstel.

Voorbeeld:

Typeplaatje van de 230 volt transformator.



- De transformator is geen kinderspeelgoed. Hij dient uitsluitend voor de besturing van de modelbaan.
- Bij het verplaatsen van de transformator mag deze nooit aan het netsnoer gedragen of verslept worden. De transformator, als deze in gebruik is geweest, eerst laten afkoelen en daarna pas verplaatsen.

- Controleer regelmatig de toestand van het netsnoer, alsmede de behuizing van de trafo op beschadigingen. Deze optische controle mag alleen uitgevoerd worden als, van alle in gebruik zijnde trafo's de netstekker uit de wandcontactdoos is genomen. Bij de geringste verdenking van een beschadiging mag de transformator pas, na een grondige controle en reparatie door een erkend herstelbedrijf (bijv. Märklin-service-centrum) weer gebruikt worden. Het netsnoer van de trafo mag niet vervangen worden. Zorg er in dat geval voor dat de trafo op een correcte afgevoerd wordt (bijv. witgoed verzamelpunt) of stuur de trafo op naar het Märklin-service centrum voor omruil.
- De vast verbonden aansluitkabel van de netvoeding naar de bang mag niet worden verlengd. Het gebruik van een verlengkabel of een stroomverdeler is niet toegestaan.

Beste ouders,

Transformatoren voor speelgoed zijn niet bedoeld om als speelgoed te worden gebruikt. Het gebruik ervan dient te gebeuren onder voortdurend toezicht van de ouders. Wijs uw kinderen er uitdrukkelijk op, om de transformator uitsluitend te gebruiken waar deze voor bestemd is, n.l. als besturingsapparaat. Tijdens het spelen mag de transformator niet verplaatst worden. In uitgeschakelde toestand nooit aan het netsnoer oppakken en verplaatsen. Wijs uw kinderen op de gevaren van het elektriciteitsnet.

Controleer regelmatig (afhankelijk van het gebruik tot 1 keer per week) zoals reeds beschreven de transformator en zijn aansluitkabels, in uitgeschakelde en van het elektriciteitsnet gescheiden toestand, op beschadigingen. Bij de geringste verdenking op beschadiging van de Transformer mag deze pas na de reparatie in het Märklin-Service-Centrum weer gebruikt worden.

Wijst u kinderen er absoluut op, dat veranderingen aan de bekabeling van de modelbaan en de aanwezige elektrische toebehoren nooit zonder toezicht mogen worden gedaan. De aansluiting van de transformatoren op het lichtnet of het loskoppelen van de transformatoren van het lichtnet mag altijd alleen gebeuren door de stekker van de stekkerverdeeldoes uit de wandcontactdoos te halen.

2. Transformator aansluiten

Controleer voor het aansluiten van de transformator aan de modelbaan, of alle stekkers van de reeds aangesloten transformatoren uit de wandcontactdoos zijn verwijderd!

De net-adapter is alleen geschikt voor het voeden van het basisstation. Door de stekker eenvoudig van het aansluitnoer in de stekkerbus van het basisstation te steken is deze aangesloten op de stroomvoorziening.

Voorzichtig! Er mogen nooit gelijktijdig twee net-adapters en basisstations op de modelbaan worden aangesloten.

3. Technische gegevens

Ingangsspanning	230 V (≈) 50/60 Hz
Uitgangsspanning	18 V (=)
Uitgangsstroom	400 mA
Uitgangsvermogen	max. 18 VA

4. Kortsluiting of overbelasting

Bescherming tegen overbelasting

Een ingebouwde thermische schakelaar beschermt de Transformator bij overbelasting of kortsluiting tegen beschadigingen. De loks blijven allemaal staan, de elektrische toebehoren kunnen niet meer geschakeld worden en alle aangesloten lampen doven.

De volgende handelwijze wordt aanbevolen:

1. Trek de netstekker van alle gebruikte transformatoren uit de contactdozen.

2. Zoek de kortsluiting op de baan op en hef die op.
3. De thermische schakelaar keert na ca. 1 minuut in de bedrijfstoestand terug. Na verloop van deze tijd kunnen alle Transformer weer in bedrijf genomen worden.

Wordt deze afschakeling herhaald zonder dat kortsluiting gevonden kan worden, dan is er sprake van overbelasting van de Transformator. In dit geval moet het aantal aangesloten verbruikers op deze Transformator verminderd worden.

5. Aansluiten van het basisstation

Voor de stroomvoorziening heeft de **basisstation** de meegeleverde transformator gebruikt.

Belangrijke opmerking:



Het basisstation mag alleen op de meegeleverde transformator worden aangesloten. Het gebruik van andere transformatoren is **niet toegestaan!**

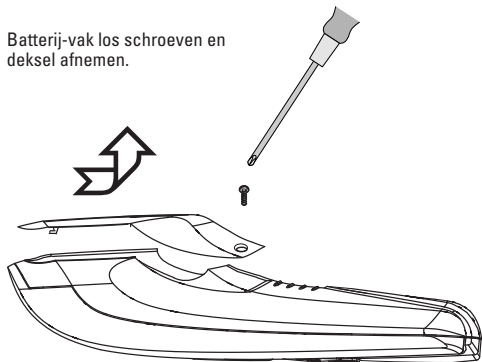
5.1 Basisstation op de transformator aansluiten

Het basisstation heeft de transformator nodig voor de stroomvoorziening. Daarvoor hoeft alleen de aansluitstekker (2) in de stekkerbus (3) gestoken te worden. - Zie afbeelding **2**

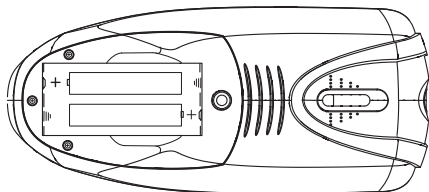
5.2 Het in gebruik nemen van de IR-afstandsbediening

Voor het in gebruik nemen van de IR-Control moeten eerst 2 batterijen van het type AAA (micro, behoren niet tot de leveringsomvang) in het batterij-vak geplaatst worden. Zie volgende illustraties.

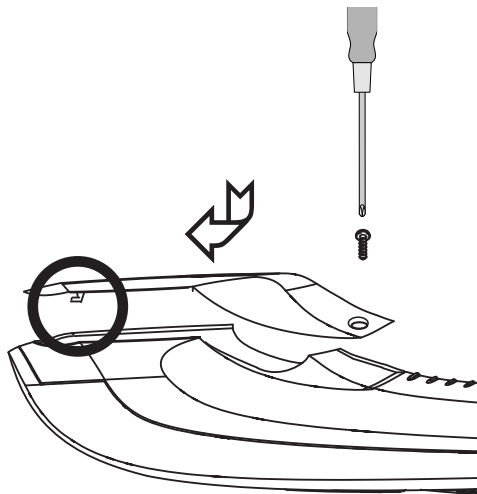
Batterij-vak los schroeven en deksel afnemen.



2 batterijen type AAA (micro) volgens de tekening plaatsen.
(behoren niet tot de leveringsomvang)



Batterij-vak deksel weer plaatsen en vastschroeven.

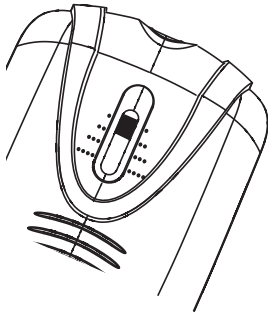


6. Bedienen van de IR-afstandsbediening

Adres kiezen:

Het loc-adres vindt u in de gebruiksaanwijzing van de loc.

Schakelaar	Adres
●	78
● ●	72
● ● ●	60
● ● ● ●	24



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 (9*) op het gewenste adres in. Druk op de toets "Rijrichting veranderen" (7*). Houd deze toets ingedrukt terwijl de lens (8*) van de IR-afstandsbediening naar de ontvanger wijst en steek de transformator weer in de wandcontactdoos.

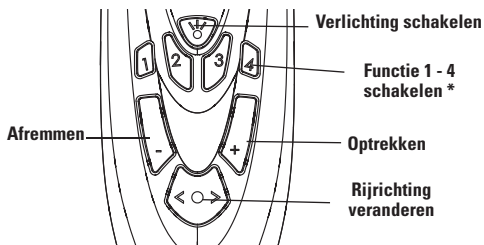
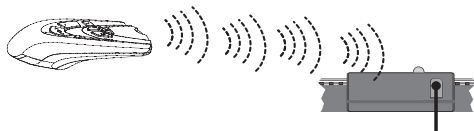
Zodra de verlichting brand dan wel knippert, de toets loslaten.

Het inschakelen van de verlichting dan wel het knippen 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.

Loc besturen

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



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.

* als de locomotief wordt voorbereid

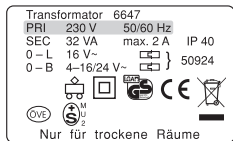
1. Normas de seguridad	23
2. Conexión del transformador	23
3. Datos técnicos	24
4. Cortocircuito o sobrecarga	24
5. Conexión de la estación base	24
6. Manejo de la unidad de Control IR	26

1. Normas de seguridad

¡Importante! Debe leer sin falta las siguientes normas de seguridad antes de usar por primera vez un transformador Märklin:

- Todos los transformadores solamente se deben de conectar a un enchufe con el mismo voltaje que figura en la placa de características del transformador.
- Usar el transformador solamente en espacios cerrados.
- Monte el transformador sobre una base sólida. No colocar el transformador nunca encima de una superficie húmeda o que se pueda incendiar.

Ejemplo:
placa del transformador de
230 voltios



- El transformador no es ningún juguete. Solamente puede usarse para gobernar una instalación de trenes eléctricos.
- No tirar nunca del hilo eléctrico ni llevarlo colgado del hilo. Dejar enfriar el transformador después de su funcionamiento.
- Compruebe regularmente el estado del cable eléctrico, así como, la carcasa del transformador por si detecta posibles daños. Proceder a este examen solamente con el

transformador desconectado de la red eléctrica. A la más mínima duda de daño o mal funcionamiento se debe llevar el transformador a un servicio de reparaciones (p.e. Servicio de reparaciones Märklin) antes de volver a utilizarlo.

El cable del transformador no debe reponerse. En este caso disponga de el en la basura apropiada o mándelo para su cambio al Servicio de reparaciones Märklin.

- El cable de conexión fijo para conectar al circuito de vías no se debe alargar. No está permitido usar un cable de prolongación ni una caja de distribución.

Queridos padres:

Los transformadores para juguetes no son adecuados para su uso como juguetes. El uso de los mismos debe realizarse bajo la constante vigilancia de los padres. Instruyan bajo todos los conceptos a sus hijos del uso y manejo con el transformador. Durante el juego con el tren eléctrico, el transformador no se debe mover. No transportar nunca el transformador tirando del cable eléctrico. Informe a sus hijos de los peligros de la red eléctrica de su domicilio.

Examine periódicamente (p.e. cada semana) el estado del transformador y sus cablecillos de conexiones, anteriormente. Ante la mínima sospecha de daños, no se debe continuar utilizando el transformador hasta que éste no haya sido reparado por el servicio de reparación de Märklin.

¡Indique Vd. a los niños que toda modificación en el cableado debe de efectuarse bajo la vigilancia de una persona adulta. La conexión de los transformadores a la red eléctrica o su desconexión solamente debe de hacerse a través de una caja de enchufes múltiple!

2. Conexión del transformador

¡Antes de conectar su transformador a la instalación de vías de su maqueta de trenes, debe de asegurarse que todos los

transformadores de la maqueta se encuentren desconectados de la red eléctrica!

La fuente de alimentación es adecuada sólo para la alimentación del controlador. No se deben conectar otros puntos de consumo.

Conectar el cable de conexión con la clavija de trinquete al Controler.

¡Atención! No conectar nunca simultáneamente 2 transformadores y 2 Controler a una misma instalación.

3. Datos técnicos

Tensión de entrada	230 V (≈) 50/60 Hz
Tensión de salida	18 V (=)
Corriente de salida	400 mA
Potencia de salida	max. 18 VA

4. Cortocircuito o sobrecarga Seguro de sobrecarga

Un relé térmico incorporado protege el transformador de los daños de sobrecarga o de cortocircuito. Todas las locomotoras se quedan paradas, ya no actúan los artículos magnéticos y se apagan todas las luces conectadas.

Recomendamos actuar de la forma siguiente:

1. Sacar las clavijas de todos los transformadores de la red.
2. Localizar el cortocircuito en la instalación y remediarlo.
3. El relé térmico vuelve a conectarse automáticamente después de apróx. 1 minuto. Después de este tiempo se puede volver a poner en marcha todos los transformadores.

Si el transformador se vuelve a desconectar sin que hubiera cortocircuito, existe una sobrecarga del transformador. En este caso, es necesario disminuir la cantidad de artículos eléctricos conectados a ese transformador.

5. Conexión de la estación base

Para la alimentación de potencia, el estación base necesita el transformador adjunto Nota importante:

Nota importante:



La conexión de la estación base debe realizarse siempre en el transformador que se adjunta. **¡No está permitido utilizar otros transformadores!**

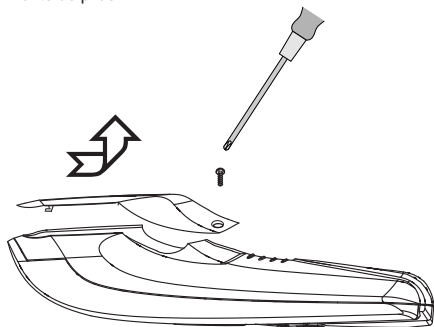
5.1 Conexión de la estación base al transformador

La estación base necesita el transformador sólo para alimentación de potencia. Por este motivo, debe enchufarse en el conector hembra de la estación base (3) únicamente el conector macho de conexión (2), véase figura 2

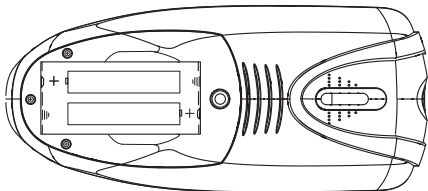
5.2 Puesta en marcha de la unidad de Control IR

Antes de poner en marcha la unidad de control, en primer lugar deben insertarse 2 pilas modelo AAA (micro, no incluidas en el alcance de suministro). Véase la figura que se muestra a continuación.

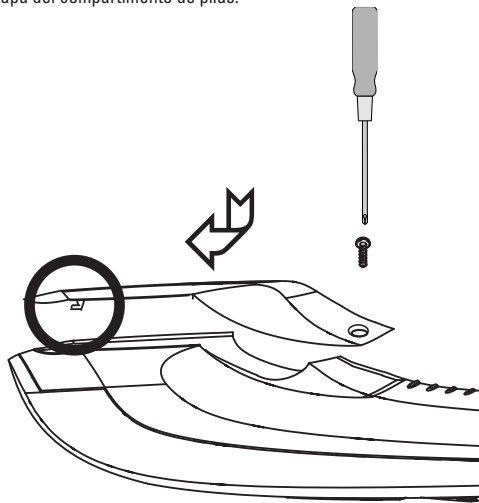
Atornillar y retirar el compartimento de pilas.



Insertar 2 pilas tipo AAA (Micro) conforme al dibujo. (Éstas no se incluyen en el suministro)



Colocar y atornillar firmemente la tapa del compartimento de pilas.

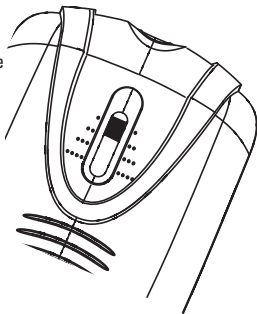


6. Manejo de la unidad de IR-Control

Selección de una dirección:

Consulte la dirección de locomotora en las instrucciones de la locomotora.

Selector	dirección
●	78
● ●	72
● ● ●	60
● ● ● ●	24



Cambio de dirección:

Si 2 locomotoras tuvieran la misma dirección, puede cambiar la dirección de una locomotora del siguiente modo:

Desenchufe el transformador. Ajuste el selector de dirección (9*) a la dirección deseada. Pulse la tecla „Cambio de sentido de la marcha” (7*). Mantenga pulsada esta tecla mientras la lente (8*) de la unidad de IR-Control apunta hacia el receptor y usted vuelve a enchufar el transformador.

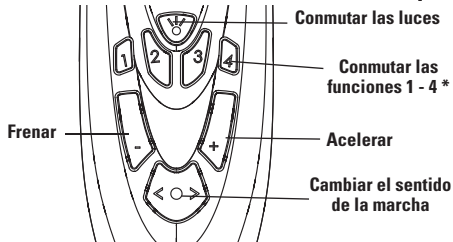
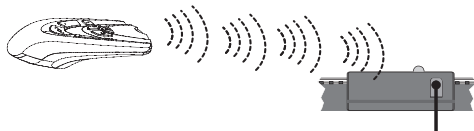
Tan pronto como el alumbrado se encienda de manera permanente o intermitente, soltar la tecla. El proceso de programación se reconoce porque se enciende de manera permanente o intermitente el alumbrado. Tan pronto como se apaga la luz concluye la programación. Ahora, la locomotora ya puede circular con la nueva dirección.

26 * véase Figura 3

6.1 Gobierno de la locomotora

¿Se ha elegido la dirección correcta? (véanse Instrucciones de la locomotora).

Durante el manejo, mantener la unidad de IR-Control siempre con la lente apuntando hacia la estación base. Pulsar la tecla deseada.



Si después de la última orden no se envía durante 3 minutos ninguna orden adicional, la estación base desconecta la tensión de las vías por motivos de seguridad.

Si a continuación vuelve a activarse la unidad de IR-Control, la estación base se conecta de nuevo automáticamente.

Si se produce un cortocircuito, la estación base se desconecta y, una vez subsanada la avería, vuelve a conectarse automáticamente.

* si se prepara la locomotora

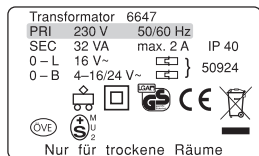
1. Avvertenze di sicurezza	27
2. Collegamento del Transformer	28
3. Dati tecnici	28
4. Corto circuito oppure sovraccarico	28
5. Collegamento della Stazione Base	29
6. Azionamento dell'apparato di comando IR	30

1. Avvertenze di sicurezza

Leggete assolutamente le seguenti avvertenze di sicurezza prima del primo impiego di un trasformatore Märklin:

- Tutti i trasformatori devono venire collegati solamente ad una presa della rete con la tensione di rete assegnata sulla targa delle caratteristiche del trasformatore.
- Il Transformer è predisposto esclusivamente per l'impiego in ambienti chiusi.

Esempio:
targa di serie del trasformatore da 230 volt.



- Montate il Transformer su un supporto fisso. Non mettete mai in funzione il Transformer sopra un supporto che sia umido oppure facilmente infiammabile.

- Il Transformer non è affatto un giocattolo. Esso serve oltanto al comando dell'impianto ferroviario in miniatura.
- In occasione del trasporto del Transformer, questo non deve mai venire sorretto dal cavo di connessione alla rete elettrica. Prima del trasporto, si lasci raffreddare il Transformer, qualora esso fosse in funzione.
- Verificate a intervalli regolari le condizioni del conduttore per la rete ed anche l'involucro del trasformatore per i danneggiamenti. Questa verifica visiva dovrà essere eseguita soltanto allorché le spine di rete di tutti i trasformatori che si trovano in esercizio siano state distaccate dalle prese a innesto della rete domestica. Nel caso del più piccolo sospetto di un danneggiamento, tale trasformatore dovrà venire impiegato nuovamente soltanto dopo un controllo generale ed una riparazione tramite un laboratorio specializzato (ad es. il Servizio Riparazioni Märklin). Il conduttore di rete dei trasformatori non deve venire sostituito. In questo caso vogliate provvedere ad uno smaltimento da specialisti oppure inviate tale trasformatore al Servizio Riparazioni Märklin per la sostituzione.
- Il cavo di collegamento incorporato in modo fisso dall'apparecchio per innesto da rete verso l'impianto non deve essere modificato. L'impiego di un cavo di prolunga oppure di un ripartitore di corrente non è consentito.

Cari genitori,
i trasformatori per giocattoli non sono adatti affinché vengano utilizzati come oggetti per giocare. L'utilizzo deve svolgersi sotto una sorveglianza continuativa dei genitori. Vogliate avvisare assolutamente i Vostri bambini riguardo al fatto di utilizzare il Transformer soltanto in modo corrispondente alla sua destinazione come apparato di comando. Durante lo svolgimento del gioco il Transformer non deve essere spostato. Non si trasporti mai il Transformer, nelle condizioni di disattivazione, mediante appiglio al cavo di connessione alla rete elettrica. Avvisate assolutamente i Vostri bambini sui pericoli della rete elettrica domestica. Ad intervalli regolari (a seconda della rispettiva frequenza di svolgimento del gioco, sino a 1 volta per settimana) verificate visualmente contro il deterioramento, come già descritto, il Transformer e i suoi cavi conduttori di collegamento, nelle condizioni di disattivazione e di totale separazione dalla rete. In presenza del minimo sospetto di un dato danneggiamento, il trasformatore deve essere nuovamente utilizzato soltanto dopo la riparazione a mezzo del Servizio Riparazioni di Märklin. Fate osservare assolutamente ai bambini il fatto che le variazioni dei cavi di connessione non devono mai essere eseguite senza sorveglianza. Il collegamento dei trasformatori alla rete oppure il distacco dei trasformatori dalla rete deve sempre avvenire solamente con la spina di rete della piastra di derivazione!

2. Collegamento del Transformer

Prima del collegamento del Transformer ad un impianto di ferrovia in miniatura, verificate anche effettivamente che tutte le spine di rete di tutti i trasformatori della ferrovia in miniatura siano distaccate dalle prese a innesto della rete domestica!

Tale apparato per la rete è adatto soltanto per l'alimentazione della Stazione Base.

Per il collegamento innestare semplicemente la spina con maniglia del cavo di connessione nella presa della Stazione Base.

Attenzione! Non devono mai essere collegati all'impianto nello stesso tempo due apparati da rete e Stazioni Base.

3. Dati tecnici

Tensione di ingresso	230 V (≈) 50/60 Hz
Tensione di uscita	18 V (=)
Corrente di uscita	400 mA
Potenza di uscita	max. 18 VA

4. Corto circuito oppure sovraccarico

Protezione dal sovraccarico

Un disgiuntore termico incorporato protegge il Transformer contro i guasti in caso di sovraccarico o di corto circuito. Le locomotive rimangono tutte ferme, gli apparati elettromagnetici non si possono più commutare e tutte le lampade collegate si spengono.

Si consiglia il seguente procedimento:

1. Estrarre dalle prese della rete le spine di tutti i trasformatori impiegati.

- Ricerca del corto circuito sull'impianto ed eliminazione di tale corto circuito.
- Dopo circa un minuto il disgiuntore termico ritorna di nuovo in condizioni di funzionamento. Quando è trascorso questo lasso di tempo tutti i Transformer possono venire nuovamente messi in funzione.

Qualora lo spegnimento del Transformer si ripeta senza che si riesca a trovare un corto circuito, allora si è determinato un sovraccarico del Transformer. In questo caso si deve diminuire il numero degli utilizzatori collegati a questo Transformer.

5. Collegamento della Stazione Base

Il Stazione Base ha bisogno del trasformatore solamente per l'alimentazione di potenza.



Avvertenza importante:

Il collegamento della Stazione Base deve avvenire soltanto verso l'accluso Transformer. Un utilizzo di un diverso trasformatore non è consentito!

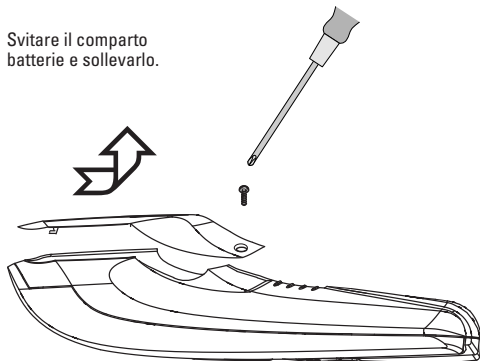
5.1 Collegamento della Stazione Base al Transformer

La Stazione Base ha bisogno il trasformatore soltanto per l'alimentazione di potenza. Pertanto solamente la spina di connessione (2) deve venire innestata nella presa della Stazione Base (3) – si veda la figura 2

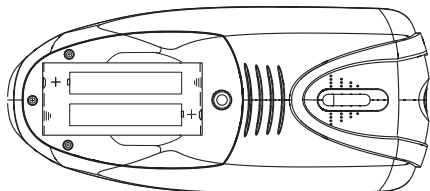
5.2 Immissione in esercizio dell'apparato di comando IR

Prima dell'immissione in esercizio di tale apparato di comando devono anzitutto venire inserite 2 batterie del tipo AAA (Micro, non contenute nel corredo di fornitura). Si veda la successiva illustrazione.

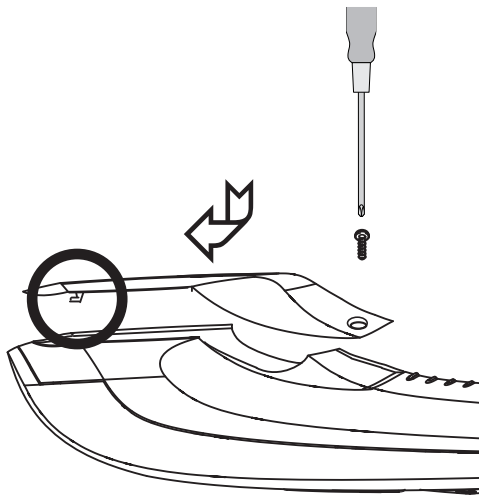
Svitare il comparto batterie e sollevarlo.



Inserire 2 x batterie tipo AAA (Micro) conformemente al disegno. (Non incluse nel corredo di fornitura)



Sovrapporre il coperchio del comparto batterie e fissarlo con le viti.

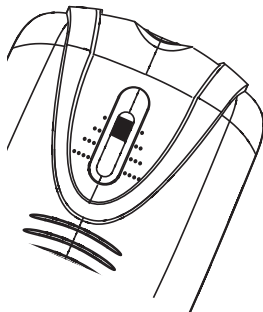


6. Azionamento dell'apparato di comando IR

Selezione dell'indirizzo:

Vi preghiamo di ricavare l'indirizzo della locomotiva dalle istruzioni della locomotiva.

Commutatore	Adresse
●	78
● ●	72
● ● ●	60
● ● ● ●	24



Modifica dell'indirizzo:

Qualora Voi possediate 2 locomotive con lo stesso indirizzo, potete modificare l'indirizzo di una data locomotiva come segue: Disinnestate il trasformatore. Impostate il commutatore di selezione dell'indirizzo (9*) sull'indirizzo desiderato. Premete il tasto „Modifica della direzione di marcia, (7*). Mantenete questo premuto mentre il sensore (8*) del regolatore di marcia IR punta verso il ricevitore e Voi innestate nuovamente il trasformatore. Non appena l'illuminazione si accende o rispettivamente lampeggia, rilasciate il tasto. Con l'accensione dell'illuminazione o il rispettivo lampeggio viene segnalato il processo di programmazione. Non appena tale luce si spegne, la programmazione è conclusa. Tale locomotiva può adesso venire fatta marciare con il nuovo indirizzo.

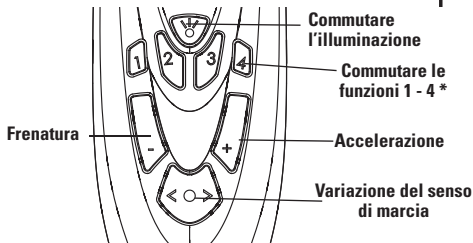
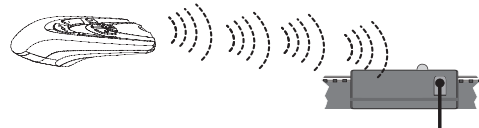
* si veda la figura 3

6.1 Comando di una locomotiva

È selezionato il corretto indirizzo? (si vedano le istruzioni della locomotiva)

Mantenere l'apparato di IR-Control durante l'azionamento sempre con il sensore in direzione della Stazione Base.

Azionare il tasto desiderato.



Qualora dopo l'ultimo comando non venga emesso nessun ulteriore comando per una durata di 3 minuti, per ragioni di sicurezza la Stazione Base interrompe la tensione sul binario.

Qualora in seguito l'apparato di IR-Control venga nuovamente attivato, la Stazione Base si accende automaticamente.

Qualora venga provocato un corto circuito, la Stazione Base si disattiva e, dopo l'eliminazione del difetto, si attiva di nuovo automaticamente.

* Se la locomotiva è prevista

1. Säkerhetsråd	31
2. Anslutning av Transformern	32
3. Tekniska data	32
4. Kortslutning eller överbelastning	32
5. Anslutning av Basstation	33
6. Handhavande av IR-körkontroll	34

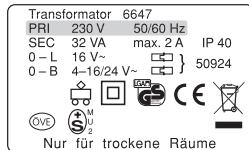
1. Säkerhetsråd

Innan Märklin transformern tas i bruk för första gången måste de följande säkerhetsråden läsas:

- Alla transformatorer får endast anslutas till guttag med den på transformatorns typskylt angivna nätspänning.
- Transformern är endast avsedd för användning inomhus.
- Transformern monteras på fast underlag. Använd aldrig Transformern på fuktigt eller lättantändligt underlag.

Exempel:

Typskylt på 230 Volt transformern.



- Transformern är ingen leksak. Den är endast avsedd att styra modelljärnvägsanläggningen.
- När Transformern transporteras får den aldrig hållas i sladden. Om Transformern har använts måste den svalna innan den transporteras.
- Kontrollera regelbundet att såväl nätsladden som transformatorhöljet inte är skadade. Detta prov får endast göras när nät-kontaktarna för samtliga använda transformatorer har dragits ur vägguttaget. Vid minsta misstanke om att transformern

kan vara skadad, får den endast återanvändas efter noggrann undersökning och reparation av fackman (t ex Märklin Reparationsservice). Transformatorernas nätsladd får inte ersättas. I detta fall ber vi om att transformatorn lämnas till ändamålsenlig återvinning eller skickas till Märklin Reparationsservice för byte.

- Den fast monterade anslutningsledningen från adaptorn till anläggningen får inte ändras. Användning av förlängningsladd eller strömdelning är inte tillåten.

Till föräldrarna.

Transformatorer till leksaker är absolut inte avsedda att användas som leksaker. Transformatorer får endast användas under en förälders eller annan vuxens kontinuerliga uppsikt. Vi ber er att tala om för era barn att Transformern endast får användas ändamålsenligt, som manöverenhet. Under tiden den används för körning får den inte flyttas. Har Transformern stängts av får den inte hållas i sladden när den flyttas. Ni måste under alla omständigheter upplysa era barn om farorna med elektricitet.

Kontrollera med jämna mellanrum (beroende på användning upp till 1 gång per vecka) Transformern och alla anslutningsledningar på synliga skador, som beskrivits ovan. Innan detta görs måste du kontrollera att allt har stängts av och helt skiljts från nätet. Vid minsta misstanke om eller tecken på skada får transformatorn absolut inte användas, förrän den reparerats på en därför auktoriserad Märklin-verkstad.

Tala om för era barn att förändringar på ledningsdragningen aldrig får göras utan uppsikt. Transformatorernas anslutning till nätet eller transformatorernas urkoppling från nätet får endast ske med förgreningsdosans stickpropp!

2. Anslutning av Transformern

Försäkra dig om att samtliga nätkontakter för alla modelljärnvägstransformatorer verkligen har dragits ur ägguttaget innan du ansluter Transformern till modelljärnvägsanläggningen!

Nätaggregatet får endast användas för strömförsörjning av basstationen.

För anslutning: Stick helt enkelt in anslutningskabelns miniatyrkontakt i basstationens kontaktdosa.

Observera! Man får aldrig någonsin ansluta två nätaggregat och basstationen samtidigt till anläggningen!

3. Tekniska data

Ingångsspänning	230 V (≈) 50/60 Hz
Utspänning	18 V (=)
Utström	400 mA
Uteffekt	max. 18 VA

4. Kortslutning eller överbelastning Överlastskydd

En inbyggd termisk brytare skyddar Transformern mot skador vid överbelastning eller kortslutning. Samtliga loken stannar, magnetartiklarna kan ej längre kopplas och alla tillkopplade lampor släcks.

Följande tillvägagångssätt rekommenderas:

1. Drag stickpropparna av samtliga använda transformatorer ur vägguttagen.
2. Sök efter orsaken för kortslutningen på anläggningen och åtgärda denna.
3. Efter ca 1 minut kopplar termobrytaren åter till drifttillståndet. Efter denna tidsrymd kan samtliga Transformers åter tas i drift.

Om Transformern frångöpplas utan att en kortslutning kan hittas, beror detta på överbelastning av Transformern. I detta fall måste antalet till Transformern anslutna förbrukare reduceras.

5. Anslutning av Basstation

Basstation behöver den bifogade transformern för sin strömförsörjning.

Mycket viktigt:



Basstationen får absolut endast anslutas till medföljande transformator. Användning av andra transformatorer är inte tillåtet!

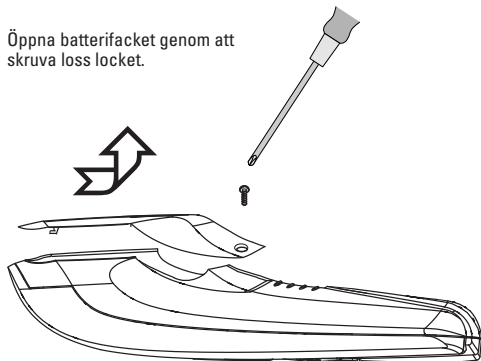
5.1 Anslutning av transformern till basstationen.

Basstationen fordrar transformern endast som strömkälla. Därför får endast anslutnings-stickkontakten (2) stickas in i basstationens kontaktdosa (3) – v.g. se bild **2**

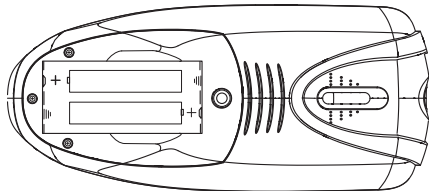
5.2 Igångsättning av IR-körkontroll

Innan IR-körkontrollen kan användas måste man först sätta i 2 batterier, typ AAA (Micro, medföljer ej körkontrollen). V.g. se bifogade illustration.

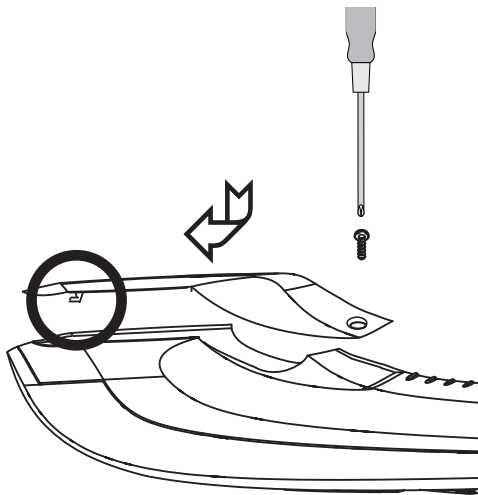
Öppna batterifacket genom att skruva loss locket.



2 x batterier typ AAA (Micro) läggs i facket, såsom framgår av teckningen. (Batterier medföljer ej)



Sätt tillbaka batterifacketets lock och skruva fast det.

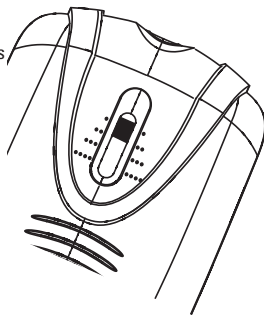


6. Handhavande av IR-körkontroll

Välj adress:

Lokadressen återfinns i lokets bruksanvisning.

Omkopplare	Adress
●	78
● ●	72
● ● ●	60
● ● ● ●	24



Ändring av adressen

Skulle 2 av Era lok ha samma adresser, så kan man ändra den ena lokadressen på följande sätt:

Drag ur transformatorns stickkontakt ur eluttaget. Ställ in adressvals-omkopplaren (9*) på önskad adress. Tryck på knappen "Ändring av körriktningen" (7*). Håll denna knapp nedtryckt medan IR-Controls lins (8*) är riktad mot mottagaren, samtidigt som man sticker in transformatorns stickkontakt i eluttaget igen. Släpp knappen så fort belysningen/strålkastarna tänds, t.ex. blinkar. Att belysningen/strålkastarna lyser eller blinkar, anger att programmering pågår.

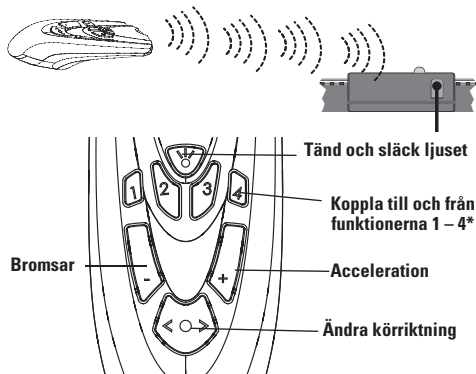
Så fort ljuset slocknat är programmeringen klar och avslutad. Loket kan nu köras med den nya adressen.

** v.g.se bilden **3**

6.1 Loket styrs

Är rätt adress vald? (v.g. se bruksanvisningen)

Vid användning av IR-körkontroll ska den alltid hållas med linsen riktad mot basstationen. Tryck på önskade knappar.



Har mer än 3 minuter förlutit efter senaste körordern, så stänger basstationen p.g.a. säkerhetsskäl automatiskt av körspänningen till rälsen.

Aktiveras IR-körkontroll därefter på nytt, så kopplar basstationen automatiskt på körströmmen igen.

Vid kortslutning stängs basstationen av automatiskt och kopplas automatiskt på igen, så fort kortslutningen åtgärdats och hävts.

*om loket är försett med dessa funktioner

1. Sikkerhedshenvisninger	35
2. Tilslutning af transformatoren	36
3. Tekniske data	36
4. Kortslutning eller overbelastning	36
5. Tilslutning af basisstation	37
6. Betjening af IR-control	38

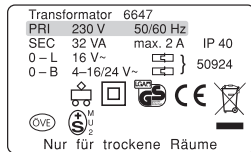
1. Sikkerhedshenvisninger

Det er ubetinget vigtigt at læse følgende sikkerhedshenvisninger inden første anvendelse af en Märklin transformator:

- Alle transformatorer må kun tilsluttes en netstikkontakt med den på transformatorens typeskilt angivne netspænding.
- Transformeren er udelukkende beregnet til indendørs brug.
- Monter transformeren på et fast underlag. Anvend aldrig transformeren på et underlag, der er fugtigt eller let antændeligt.

Eksempel:

230 volt-transformatorens typeskilt.



- Transformeren er ikke noget legetøj. Den er kun beregnet til styring af modelbaneanlægget.
- Ved transport af transformeren må denne aldrig holdes i netledningen. Lad transformeren afkøle inden transporten, hvis den har været i drift.
- Kontrollér regelmæssigt netledningen og trafohuset for beskadigelser. Denne visuelle kontrol må kun foretages, når netstikket på alle anvendte transformatorer er taget ud af husets netstikdåser. Ved den mindste mistanke om beskadigelse skal netledningen og trafohuset udskiftes.

gelse må transformeren først anvendes igen efter en grundig afprøvning og reparation hos et autoriseret værksted (f.eks. Märklins reparationservice). Netledningerne på transformatorerne må ikke udskiftes. Sørg i dette tilfælde for korrekt bortskaffelse eller send transformatorerne til udskiftning hos Märklins reparationservice.

- Den fast monterede tilslutningsledning fra lysnetdelen til anlægget må ikke ændres. Det er ikke tilladt at anvende en forlængerledning eller fordelerstikdåse.

Kære forældre,

Transformatorer til legetøj er ikke egnet til at blive benyttet som legetøj. De skal til enhver tid benyttes under forældrenes overvågelse. Sørg ubetinget for at informere Deres børn om, at de kun må anvende transformeren i overensstemmelse med dens formålsbestemte anvendelse som betjeningsapparat. Transformeren må ikke bevæges under driften. Transporter aldrig transformeren i slukket tilstand ved at holde den i netledningen. Sørg ubetinget om at informere Deres børn om farerne ved husets strømforsyningsnet.

Foretag som tidligere beskrevet en visuel kontrol for beskadigelse af transformeren og dens tilslutnings ledninger med regelmæssige mellemrum (op til 1 x gang om ugen alt efter hvor ofte der køres med toget).

Transformeren skal derved være slukket og fuldstændigt afbrudt fra strømforsyningsnettet. Ved mindste mistanke om at transformatoren kunne være defekt, må denne først tages i brug igen efter at den er blevet repareret af Märklin reparationservice. Gør ubetinget børn opmærksom på, at forandringer ved lodningsføringen aldrig må ske uden opsigt af voksne. Tilslutningen af transformatorer til nettet eller adskillelsen af transformatorer fra nettet må altid kun ske med tordelerdåsens netstik!

2. Tilslutning af transformatoren

Kontrollér, inden tilslutningen af transformatoren til modeljernbanen, om alle netstik til alle modelbane-transformatorer virkelig er fjernet fra husets netstikdåser!

Strømforsyningen er kun egnet til forsyning af basisstationen. Du tilslutter ved blot at stikke jackstikket på tilslutningskablet i bøsningen på basisstationen.

Pas på! Der må aldrig tilsluttes to strømforsyninger og basisstationer til anlægget samtidigt.

3. Tekniske data

Indgangsspænding	230 V (≈) 50/60 Hz
Udgangsspænding	18 V (=)
Udgangsstrømstyrke	400 mA
Udgangseffekt	max. 18 VA

4. Kortslutning eller overbelastning

Overbelastnings beskyttelse

En indbygget termokontakt beskytter Transformeren mod beskadigelser ved overbelastning eller kortslutning. Alle lokomotiverne bliver stående, magnetartiklerne kan ikke mere fungere, og alle tilsluttede lamper slukker.

Følgende fremgangsmåde anbefales:

1. Træk netstikkene til alle anvendte transformatorer ud af stikdåserne.
2. Søg efter kortslutningen på anlægget og fjern den.

3. Termokontakten går efter ca. 1 minut atter i normal driftstilstand. Efter udlobet af dette tidsinterval kan alle Transformatore atter tages i brug.

Gentager Transformaternes udkobling sig, uden at man kan finde en kortslutning, så foreligger der en overbelastning af Transformaterne. I dette tilfælde må man reducere antallet af forbrugsartikler ved den pågældende Transformere.

5. Tilslutning af basisstation

Til effektforsyning skal basisstation bruge den medfølgende transformere.

Vigtig bemærkning:



Tilslutning af basisstationen må kun foregå via vedlagte transformere. Anvendelse af andre transformatorer er ikke tilladt!

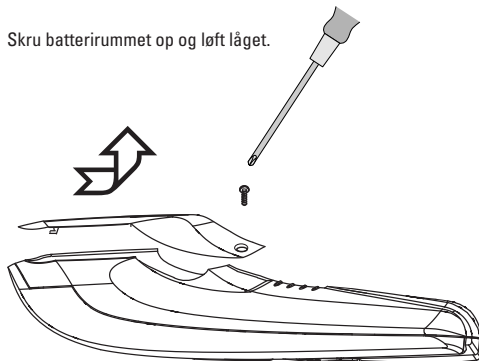
5.1 Tilslut basisstation til transformere

Basisstationen har kun brug for transformatoren til strømforsyning. Derfor skal kun tilslutningsstikket (2) stikkes i bøsningen på basisstationen (3) - se illustration **2**

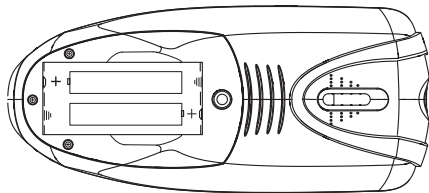
5.2 Anvendelse af IR-control

Før kontrolleren tages i brug skal der sættes 2 batterier af type AAA (micro, medfølger ikke) i. Se efterfølgende illustration.

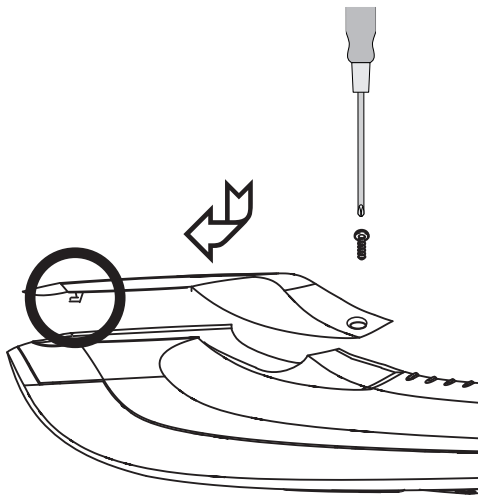
Skru batterirummet op og løft låget.



Sæt 2 x batterier type AAA (micro) i som vist på tegningen. (Medfølger ikke)



Læg låget på batterirummet og skru det fast.

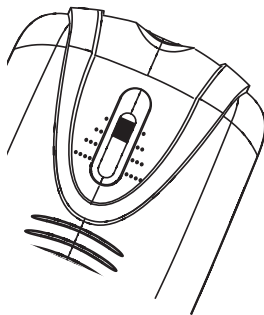


6. Betjening af IR-control

Vælg adresse:

Lokomotivadressen fremgår af betjeningsvejledningen for lokomotivet

Kontakt	Adresse
●	78
● ●	72
● ● ●	60
● ● ● ●	24



Skift adresse

Hvis du har 2 lokomotiver med samme adresse, kan du ændre adressen på det ene lokomotiv således:

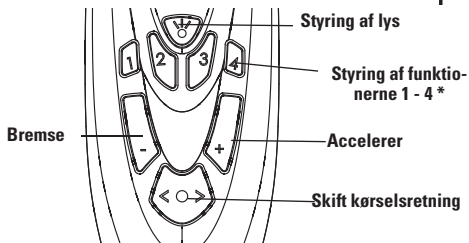
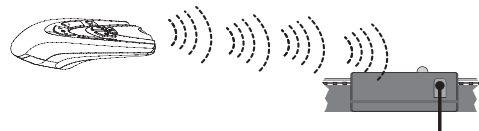
Slut transformatoren fra. Indtil adressevalgsknappen (9*) på den ønskede adresse. Tryk på knappen „Fahrtrichtung ändern,“ (”skift kørselsretning”)(7*). Hold knappen nede mens linsen (8*) på IR-styringen er rettet mod modtageren, og tilslut så transformatoren på ny.

Slip knappen, så snart belysningen er tændt hhv. blinker. Programmeringsproceduren indikeres ved, at belysningen tændes hhv. blinker. Så snart lyset slukkes, er programmeringen afsluttet. Lokomotivet kan nu køres med den ny adresse.

6.1 Styring af lokomotivet

Valgt korrekt adresse? (se lokomotivvejledningen)

Ved betjening af IR-controlleren skal linsen altid holdes i retning af basisstationen. Tryk på den ønskede knap.



Når der er gået 3 minutter siden seneste ordre, slukker basisstationen af sikkerhedsgrunde for sporspændingen.

Hvis IR-controlleren herefter aktiveres igen, tænder basisstationen selv igen.

Forårsages der et kortslutning, slukker basisstationen selv og tænder selv igen, når fejlen er fjernet.

*hvis lokomotiv er planlagt til det

This device complies with Part 15 of the FCC Rules.

Operation is subject to the following two conditions:

- (1) This device may not cause harmful interference, and
- (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Gebr. Märklin & Cie. GmbH
Postfach 8 60
D-73008 Göppingen
www.maerklin.com



www.maerklin.com/api

134031/0808/HaEf
Änderungen vorbehalten
© by Gebr. Märklin & Cie. GmbH