

Modell des

Triebzuges ICE 2

29790

Funktion

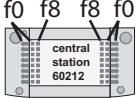
- Mögliche Betriebssysteme:
Märklin Transformer 6647, Märklin Delta, Märklin Digital, Märklin Systems.
- Erkennung der Betriebsart: automatisch.
- Einstellbare Adresse (Control Unit): 01 bis 80.
Adresse ab Werk: **02**
- Name ab Werk: **ICE 2**
- Veränderbare Anfahr-/ Bremsverzögerung.
- Veränderbare Höchstgeschwindigkeit.
- Einstellen der Lokparameter elektronisch über Control Unit, Mobile Station oder Central Station.
- Eingebaute Geräuschelektronik, nur im Betrieb mit Control Unit oder Märklin Systems nutzbar.

Die bei normalem Betrieb anfallenden Wartungsarbeiten sind nachfolgend beschrieben. Für Reparaturen oder Ersatzteile wenden Sie sich bitte an Ihren Märklin-Fachhändler.

Jegliche Garantie-, Gewährleistungs- und Schadensersatzansprüche sind ausgeschlossen, wenn in Märklin-Produkten nicht von Märklin freigegebene Fremdteile eingebaut werden und/oder Märklin-Produkte umgebaut werden und die eingebauten Fremdteile bzw. der Umbau für sodann aufgetretene Mängel und/oder Schäden ursächlich war. Die Darlegungs- und Beweislast dafür, dass der Einbau von Fremdteilen oder der Umbau in bzw. von Märklin-Produkten für aufgetretene Mängel und/oder Schäden nicht ursächlich war, trägt die für den Ein- und/oder Umbau verantwortliche Person und/oder Firma bzw. der Kunde.

Sicherheitshinweise

- Die Lok darf nur mit einem dafür bestimmten Betriebssystem (Märklin Wechselstrom-Transformator 6647, Märklin Delta, Märklin Digital oder Märklin Systems) eingesetzt werden.
- Die Lok darf nur aus einer Leistungsquelle gleichzeitig versorgt werden.
- Beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise in der Gebrauchsanleitung zu Ihrem Betriebssystem.
- Keinesfalls Transformatoren für eine Eingangsspannung von 220 V - für USA 110 V – verwenden.
- Die Lokomotiv-Doppeleinheit dieser Packung kann nicht durch eine weitere motorisierte Lok ergänzt werden.

Schaltbare Funktionen	 6647	 6021	 60652	 central station 60212
Spitzensignal, nur Lok	Dauernd ein	function / off	Licht-Taste	Taste f0
Spitzensignal, nur Steuerwagen	Dauernd ein	Dauernd ein	Dauernd ein	Dauernd ein
Horn	—	f2	Taste mit Symbol	Taste f2
Bahnhofsansage	—	f3	Taste mit Symbol	Taste f3
Rangiergang (nur ABV)	—	f4	Taste mit Symbol	Taste f4

Function

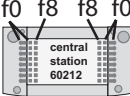
- Possible operating systems:
6646/6647 Märklin Transformer, Märklin Delta, Märklin Digital, Märklin Systems.
- Recognition of the mode of operation: automatic.
- Addresses that can be set (Control Unit): 01 to 80.
Address set at the factory: **02**
- Name set at the factory: **ICE 2**
- Adjustable acceleration/braking delay.
- Adjustable maximum speed.
- Setting the locomotive parameters electronically with the Control Unit, Mobile Station or Central Station.
- Built-in sound effects circuit, can only be used in operation with the Control Unit or Märklin Systems.

The maintenance work necessary with normal operation of this locomotive is described below. Please see your authorized Märklin dealer for repairs or spare parts.

No warranty or damage claims shall be accepted in those cases where parts neither manufactured nor approved by Märklin have been installed in Märklin products or where Märklin products have been converted in such a way that the non-Märklin parts or the conversion were causal to the defects and/or damage arising. The burden of presenting evidence and the burden of proof thereof, that the installation of non-Märklin parts or the conversion in or of Märklin products was not causal to the defects and/or damage arising, is borne by the person and/or company responsible for the installation and/or conversion, or by the customer.

Safety Warnings

- This locomotive is to be used only with an operating system designed for it (Märklin 6646/6647 AC transformer, Märklin Delta, Märklin Digital or Märklin Systems).
- This locomotive must never be supplied with power from more than one transformer.
- Pay close attention to the safety warnings in the instructions for your operating system.
- Under no circumstances should transformers rated for an input of 220 volts be connected to the American 110 volt household current system.
- An additional powered locomotive cannot be added to the double locomotive in this set.

Controllable Functions	 6647	 6021	 60652	 central station 60212
Headlights, only on the locomotive	Continuously on	function + off	Headlight button	Button f0
Headlights, only on the cab control car	Continuously on	Continuous-ly on	Continuously on	Continuously on
Horn	—	f1	Button with symbol	Button f2
Station announcements	—	f2	Button with symbol	Button f3
Switching range (only ABV)	—	f4	Button with symbol	Button f4

Fonction

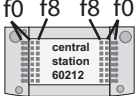
- Systèmes d'exploitation possibles:
Märklin Transformer 6647, Märklin Delta, Märklin Digital, Märklin Systems.
- Détection du mode d'exploitation: automatique.
- Adresses réglables (Control Unit):
de 01 jusqu'à 80.
Adresse encodée en usine: **02**
- TNom en codee en usine: **ICE 2**
- Temporisation d'accélération et de freinage réglable.
- Vitesse maximale réglable.
- Réglage des paramètres de la loco électroniquement à l'aide de la Control Unit, de la Mobile Station ou de la Central Station.
- Bruiteur électronique intégré, utilisable uniquement lors d'exploitation avec la Control Unit ou Märklin Systems.

Les travaux d'entretien occasionnels à effectuer en exploitation normale sont décrits plus loin. Pour toute réparation ou remplacement de pièces, adressez-vous à votre détaillant-spécialiste Märklin.

Tout recours à une garantie commerciale ou contractuelle ou à une demande de dommages-intérêt est exclu si des pièces non autorisées par Märklin sont intégrées dans les produits Märklin et/ou si les produits Märklin sont transformés et que les pièces d'autres fabricants montées ou la transformation constituent la cause des défauts et/ou dommages apparus. C'est à la personne et/ou la société responsable du montage/de la transformation ou au client qu'incombe la charge de prouver que le montage des pièces d'autres fabricants sur des produits Märklin ou la transformation des produits Märklin n'est pas à l'origine des défauts et ou dommages apparus.

Remarques importantes sur la sécurité

- La locomotive ne peut être mise en service qu'avec un système d'exploitation adéquat (Märklin courant alternatif - transformateur 6647, Märklin Delta, Märklin Digital ou Märklin Systems).
- La locomotive ne peut être alimentée en courant que par une seule source de courant.
- Veuillez impérativement respecter les remarques sur la sécurité décrites dans le mode d'emploi en ce qui concerne le système d'exploitation.
- N'utilisez en aucun cas de transformateurs pour une tension à l'entrée de 220 V – 110 V pour les Etats-Unis.
- L'unité double de locomotives de ce coffret ne peut pas être complétée par une autre locomotive motorisée.

Fonctions commutables	 6647	 6021	 60652	 f0 f8 f8 f0 central station 60212
Fanal, uniquement locomotive	Permanence	function + off	Touche Lumière	Touche f0
Fanal, uniquement voiture pilote	Permanence	Permanence	Permanence	Permanence
Trompe	—	f1	Touche avec symbole	Touche f2
Annonce en gare	—	f2	Touche avec symbole	Touche f3
Vitesse de manœuvre (seulement ABF)	—	f3	Touche avec symbole	Touche f4

Werking

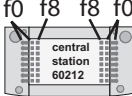
- Mogelijke bedrijfssystemen:
Märklin Transformer 6647, Märklin Delta, Märklin Digital, Märklin Systems.
- Herkenning van het bedrijfssysteem: automatisch.
- Instelbaar adres (Control Unit): 01 t/m 80.
Vanaf de fabriek: **02**
- Naam af de fabriek: **ICE 2**
- Instelbare optrek- / afremvertraging.
- Instelbare maximumsnelheid.
- Elektronische instelling van de locomotiefparameters via de Control Unit, Mobile Station of Central Station.
- Ingebouwde geluidselektronica, alleen bruikbaar in het bedrijf met de Control Unit of Märklin Systems.

De in het normale bedrijf voorkomende onderhoudswerkzaamheden zijn verderop beschreven. Voor reparatie of onderdelen kunt u zich tot uw Märklin winkelier wenden.

Elke aanspraak op garantie en schadevergoeding is uitgesloten, wanneer in Märklin-producten niet door Märklin vrijgegeven vreemde onderdelen ingebouwd en/of Märklin-producten omgebouwd worden en de ingebouwde vreemde onderdelen resp. de ombouw oorzaak van nadien opgetreden defecten en/of schade was. De aantoonplicht en de bewijslijst daaromtrent, dat de inbouw van vreemde onderdelen in Märklin-producten of de ombouw van Märklin-producten niet de oorzaak van opgetreden defecten en/of schade is geweest, berust bij de voor de inbouw en/of ombouw verantwoordelijke persoon en/of firma danwel bij de klant.

Veiligheidsvoorschriften

- De loc mag alleen met een daarvoor bestemd bedrijfssysteem (Märklin wisselstroom transformator 6647, Märklin Delta, Märklin digitaal of Märklin Systems) gebruikt worden.
- De loc mag niet vanuit meer dan één stroomvoorziening gelijktijdig gevoed worden.
- Lees ook aandachtig de veiligheidsvoorschriften in de gebruiksaanwijzing van uw bedrijfssysteem.
- In geen geval transformatoren met een ingangsspanning van 220 V – voor USA 110 V – gebruiken.
- Deze dubbel-locomotief kan niet worden uitgebreid met een andere gemotoriseerde loc.

Schakelbare functies	 6647	 6021	 60652	 central station 60212
Frontsein, alleen loc	continu aan	functie + off	verlichtingstoets	Toets f0
Frontsein, alleen stuurstandrijtuig	continu aan	continu aan	continu aan	continu aan
signaalhoorn	—	f1	Toets met symbool	Toets f2
Stationsomroep	—	f2	Toets met symbool	Toets f3
Rangeerstand (alleen optrek- afremvertr.)	—	f3	Toets met symbool	Toets f4

Función

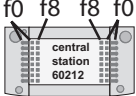
- Sistemas operativos posibles:
Märklin transformador 6647, Märklin Delta, Märklin Digital, Märklin Systems.
- Reconocimiento del sistema: automático.
- Dirección ajustable (Control Unit): 01 hasta 80.
Código de fábrica: **02**
- Nombre de fabrica: **ICE 2**
- Arranque y frenado variable.
- Velocidad máxima variable.
- Fijar parámetros de la locomotora electrónicamente por el Control Unit, Mobile Station o Central Station.
- Electrónica incorporada de ruidos: solo útil en funcionamiento con Control Unit o Märklin Systems.

Los trabajos de mantenimiento normales están descritos a continuación. Para reparaciones o recambios contacte con su proveedor Märklin especializado.

Se excluye todo derecho de garantía, prestación de garantía e indemnización sobre aquellos productos Märklin en los que se hubieran montado piezas ajenas no autorizadas por Märklin y/o sobre aquellos productos Märklin que hayan sido modificados cuando la piezas ajenas montadas o la modificación sean las causas de los desperfectos y/o daños posteriormente surgidos. La persona y/o empresa o el cliente responsable del montaje o modificación será el responsable de probar y alegar que el montaje de piezas ajenas o la modificación en/de productos Märklin no son las causas de los desperfectos y/o daños surgidos.

Aviso de seguridad

- La locomotora solamente debe funcionar en un sistema de corriente propio (Märklin corriente alterna – transformador 6647 – Märklin Delta – Märklin Digital o Märklin Systems).
- La locomotora no deberá recibir corriente eléctrica mas que de un solo punto de abasto.
- Observe bajo todos los conceptos, las medidas de seguridad indicadas en las instrucciones de su sistema de funcionamiento.
- En ningún caso utilizar los transformadores para una tensión de entrada de 220 V (en el caso de EE.UU. esta tensión es de 110 V).
- La doble unidad de locomotora de esta caja no puede ampliarse con una locomotora motorizada adicional.

Funciones posibles	 6647	 6021	 60652	 central station 60212
Señal de cabeza, sólo locomotora	Encendida perman.	function + off	Tecla luminosa	Tecla f0
Señal de cabeza, sólo coche piloto	Encendida perman.	Encendida perman.	Encendida perman.	Encendida perman.
Bocina	—	f1	Tecla con símbolo	Tecla f2
Locución hablada en estaciones	—	f2	Tecla con símbolo	Tecla f3
Marcha de maniobras (sólo ABV)	—	f3	Tecla con símbolo	Tecla f4

Funzionamento

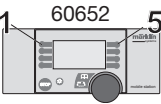
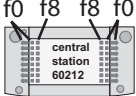
- Possibili sistemi di funzionamento:
Märklin Transformer 6647, Märklin Delta, Märklin Digital, Märklin Systems.
- Riconoscimento del tipo di funzionamento: automatico.
- Indirizzi impostabili (Control Unit): 01 - 80
Indirizzo di fabbrica: **02**
- Nome di fabbrica: **ICE 2**
- Ritardo di avviamento/frenatura modificabile.
- Velocità massima modificabile.
- Regolazione dei parametri della locomotiva elettronicamente tramite Control Unit, Mobile Station oppure Central Station.
- Generatore elettronico di suoni incorporato, utilizzabile soltanto nel funzionamento con Control Unit oppure Märklin Systems.

Le operazioni di manutenzione che si verificano nel normale funzionamento sono descritte nel seguito. Per riparazioni o parti di ricambio Vi preghiamo di rivolgerVi al Vostro rivenditore specialista Märklin.

Märklin non fornisce alcuna garanzia, assicurazione e risarcimento danni in caso di montaggio sui prodotti Märklin di componenti non espressamente approvati dalla ditta. Märklin altresì non risponde in caso di modifiche al prodotto, qualora i difetti e i danni riscontrati sullo stesso siano stati causati da modifiche non autorizzate o dal montaggio di componente esterni da lei non approvati. L'onere della prova che i componenti montati e le modifiche apportate non sono state la causa del danno o del difetto, resta a carico del cliente o della persona/ ditta che ha effettuato il montaggio di componenti estranei o che ha apportato modifiche non autorizzate.

Avvertenze per la sicurezza

- Tale locomotiva deve essere impiegata soltanto con un sistema di funzionamento adeguato per questa (trasformatore per corrente alternata Märklin 6647, Märklin Delta, Märklin Digital oppure Märklin Systems).
- La locomotiva non deve venire alimentata nello stesso tempo con più di una sorgente di potenza.
- Vogliate prestare assolutamente attenzione alle avvertenze di sicurezza nelle istruzioni di impiego per il Vostro sistema di funzionamento.
- Non si impieghino mai per USA, a 110 V, i trasformatori per una tensione di ingresso di 220 V.
- La locomotiva a doppia unità di questa confezione non può essere completata mediante un'ulteriore locomotiva motorizzata.

Funzioni commutabili	 6647	 6021	 1 60652 5	 f0 f8 f8 f0 central station 60212
Segnale di testa, solo su locomotiva	Acceso in permanenza	function + off	Tasto delle luci	Tasto f0
Segnale di testa, solo su carrozza pilota	Acceso in permanenza	Acceso in permanenza	Acceso in permanenza	Acceso in permanenza
Tromba	—	f1	Tasto con simbolo	Tasto f2
Annuncio di stazione	—	f2	Tasto con simbolo	Tasto f3
Andatura da manovra (solo ABV)	—	f3	Tasto con simbolo	Tasto f4

Funktion

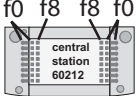
- Möjliga driftsystem: Märklin Transformer 6647, Märklin Delta, Märklin Digital, Märklin Systems.
- Driftsättet igenkänns automatiskt.
- Inställbar adress (Control Unit): 01 till 80.
Adress från tillverkaren: **02**
- Namn från tillverkaren: **ICE 2**
- Observera kontakternas lägen!
- Toppfart kan ändras.
- Elektronisk inställning av lokparametrar via Control Unit, Mobile Station eller Central Station.
- Inbyggd ljudelektronik kan endast användas vid drift med Control Unit eller Märklin Systems.

Underhållsarbeten som uppstår vid normal användning beskrivs som följer. Kontakta din Märklin-fackhandlare för reparationer och reservdelar.

Varje form av anspråk på garanti och skadestånd är utesluten om delar används i Märklin-produkter som inte har godkänts av Märklin och/eller om Märklin-produkter har modifierats och de inbyggda främmande delarna resp. modifieringen var upphov till de därefter uppträdande felen och/eller skadorna. Bevisbördan för att inbyggnaden av främmande delar i eller ombyggnaden av Märklin-produkter inte är upphovet till de uppträdande felen och/eller skadorna, bär den person och/eller företag resp. kund som är ansvarig för in- och/eller ombyggnaden.

Säkerhetsanvisningar

- Loket får endast köras med ett därtill avsett driftsystem (Märklin Växelström-transformator 6647, Märklin Delta, Märklin Digital eller Märklin Systems).
- Loket får inte samtidigt försörjas av mer än en kraftkälla.
- Beakta alltid säkerhetsanvisningarna i bruksanvisningen som hör till respektive driftsystemet.
- Använd aldrig någonsin transformatorer avsedda att anslutas till ingångsspänning 220 V – ej eller USA 110 V.
- Dubbel-loket i denna tågsats kan inte kombineras/byggas ut med ytterligare en motoriserad lokenhet.

Kopplingsbara funktioner	 6647	 6021	 60652	 central station 60212
Frontstrålkastare, endast lok	Permanent till	function + off	Belysnings-knapp	Knapp f0
Frontstrålkastare, endast manöverbagn	Permanent till	Permanent till	Permanent till	Permanent till
Signalhorn	—	f1	Knapp med symbol	Knapp f2
Stationsutrop	—	f2	Knapp med symbol	Knapp f3
Rangerkörning (endast ABV)	—	f3	Knapp med symbol	Knapp f4

Funktion

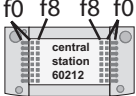
- Mulige driftssystemer: Märklin Transformer 6647, Märklin Delta, Märklin Digital, Märklin Systems.
- Registrering af driftsarten: automatisk.
- Indstillelig adresse (Control Unit): 01 til 80. Adresse ab fabrik: **02**
- Navn ab fabrik: **ICE 2**
- lagttag kontakteringspositionen.
- Indstillelig maksimalhastighed.
- Elektronisk indstilling af lokomotivparametrene via Control Unit, Mobile Station eller Central Station.
- Indbygget lydelektronik, kan kun bruges ved drift med Control Unit eller Märklin Systems.

Vedligeholdelsesarbejder ved normal drift er beskrevet i det efterfølgende. For reparation eller reservedele bedes De henvende Dem til Deres Märklinforhandler.

Ethvert garanti-, mangelsansvars- og skadeserstatningskrav er udelukket, hvis der indbygges fremmeddele i Märklinprodukter, der ikke er frigivet dertil af Märklin og/eller hvis Märklinprodukter bygges om og de indbyggede fremmeddele hhv. ombygningen var årsag til sådanne opståede mangler og/eller skader. Det påhviler kunden hhv. den person og/eller det firma, der er ansvarlig for ind- og/eller ombygningen, at påvise hhv. bevise, at indbygningen af fremmeddele i, eller ombygningen af Märklinprodukter ikke var årsag til opståede mangler og/eller skader.

Vink om sikkerhed

- Lokomotivet må kun bruges med et driftssystem (Märklin vekselstrøm-transformator 6647, Märklin Delta, Märklin Digital eller Märklin Systems), der er beregnet dertil.
- Lokomotivet må ikke forsynes fra mere end én strømkilde ad gangen.
- Vær under alle omstændigheder opmærksom på de vink om sikkerhed, som findes i brugsanvisningen for Deres driftssystem.
- Transformatorer, der er beregnet til indgangsspændingen 220 V, må aldrig tilsluttes til 110 V i USA.
- Lokomotiv-dobbeltenheden i denne pakke kan ikke udvides med et andet motoriseret lokomotiv.

Styrbare funktioner	 6647	 6021	 60652	 central station 60212
Frontlys, kun lokomotiv	Konstant tændt	function + off	Belysningskontakt	Knap f0
Frontlys, kun styrevogn	Konstant tændt	Konstant tændt	Konstant tændt	Konstant tændt
Horn	—	f1	Knap med symbol	Knap f2
Banegårdsmeddelelse	—	f2	Knap med symbol	Knap f3
Rangergear (kun ABV)	—	f3	Knap med symbol	Knap f4

Lokparameter einstellen mit der Control Unit

1. Voraussetzung: Aufbau wie Grafik S. 22. Nur die zu verändernde Lok ist auf dem Gleis.
2. „Stop“- und „Go“-Taste gleichzeitig drücken, bis „99“ in der Anzeige aufblinkt.
3. „Stop“-Taste drücken.
4. Lokadresse „80“ eingeben.
5. Umschaltbefehl am Fahrregler halten. Während des Haltens die „Go“-Taste drücken.
6. Licht der Lok blinkt langsam. Wenn nicht, ab Schritt 2 wiederholen.
7. Registernummer für den zu ändernden Parameter eingeben (=> Liste auf Seite 26).
8. Fahrtrichtungswechsel betätigen.
9. Licht blinkt schnell
10. Neuen Wert eingeben (=> Liste auf Seite 26).
11. Fahrtrichtungswechsel betätigen.
12. Licht blinkt langsam (Ausnahme Werkreset)
13. Nächste Parametereinstellung ab 6. oder beenden mit 14.
14. Vorgang beenden mit Drücken der „Stop“-Taste. Anschließend Drücken der „Go“-Taste.

Setting Locomotive Parameters with the Control Unit

1. Requirement: Setup as in diagram on page 22. Only the locomotive to be changed can be on the track.
2. Press the “Stop” and “Go” at the same time until “99” blinks in the display.
3. Press the “Stop” button.
4. Enter the locomotive address „80“.
5. Hold the control knob in the reverse direction area. While holding the control knob here, press the „Go“ button.
6. The headlights on the rail bus will blink slowly. If they don't, repeat Step 2.
7. Enter the register number for the parameter to be changed (=> List on page 26).
8. Active the change of direction.
9. The headlights will blink rapidly.
10. Enter the new value (=> List on page 26).
11. Active the change of direction.
12. The headlights will blink slowly (exception: factory reset)
13. Enter the next parameter setting from 6 or end with 14.
14. End the process by pressing the „Stop“ button. Then press the „Go“ button.

Réglage des paramètres de la loco avec la Control Unit

1. Condition: Montage comme sur illustration en page 22. Seule la loco à modifier peut se trouver sur la voie.
2. Pressez simultanément les touches „Stop“ et „Go“ jusqu'à ce que le nombre „99“ clignote sur l'écran.
3. Pressez la touche „Stop“.
4. Introduisez l'adresse de loco „80“.
5. Maintenir l'ordre de commutation sur le régulateur de marche. Durant le maintien, appuyer sur la touche „Go“.
6. Les feux de la locomotive clignent lentement. Dans le cas contraire, renouveler l'opération à partir de l'étape 2.
7. Indiquer le numéro d'enregistrement pour le paramètre à modifier (=> liste page 26).
8. Activer l'inversion du sens de marche.
9. Les feux clignent rapidement.
10. Entrer la nouvelle valeur (=> liste page 26).
11. Activer l'inversion du sens de marche.
12. Les feux clignent lentement (exception : réinitialisation aux valeurs d'usine)
13. Définition de paramètres suivante à partir du point 6 ou terminer par le point 14.
14. Terminez le processus en pressant la touche „Stop“. Ensuite, pressez la touche „Go“.

Locparameters instellen met de Control Unit

1. Voorwaarde: opbouw zoals tekening op pagina 22. Alleen de loc die gewijzigd moet worden op de rails.
2. "Stop"- en "Go"-toets gelijktijdig indrukken tot "99" in het display oplicht.
3. "Stop"-toets indrukken.
4. Het adres „80“ invoeren.
5. Omschakelcommando met de rijregelaar vasthouden. Tijdens het vasthouden de toets "Go" indrukken.
6. De verlichting van de loc knippert langzaam. Indien dit niet het geval is, vanaf stap 2 opnieuw beginnen.
7. Het registernummer van de te wijzigen parameter invoeren (=> lijst op pagina 26).
8. Omschakelcommando geven.
9. Verlichting gaat snel knipperen.
10. Nieuwe waarde invoeren (=> lijst op pagina 26).
11. Omschakelcommando geven.
12. Verlichting knippert langzaam (uitgezonderd bij decoder reset)
13. Volgende parameterinstelling of beëindigen met 14
14. Sessie beëindigen door het indrukken van de toets "Stop". Aansluitend de toets "Go" indrukken.

Parámetros de la locomotora configurables con el Control Unit

1. Condición previa: montaje como el gráfico pág. 22. En la vía debe encontrarse solamente la locomotora a configurar.
2. Apretar simultáneamente la tecla “Stop” y “Go” hasta que aparece “99” en pantalla.
3. Apretar la tecla “Stop”.
4. Marcar el código de la locomotora „80“.
5. Mantener la orden de conmutación en el regulador de marcha. Durante la parada, pulsar la tecla „Go“.
6. La luz de la locomotora se enciende con intermitencia lenta. En caso negativo, repetir desde el paso 2.
7. Introducir el número de registro del parámetro que se desee modificar (=> Lista en página 26).
8. Activar el cambio de sentido de la marcha.
9. La luz se enciende con intermitencia rápida
10. Introducir un valor nuevo (=> Lista en página 26).
11. Activar el cambio de sentido de la marcha.
12. La luz se enciende con intermitencia lenta (excepción: se ha realizado un reset en fábrica)
13. Configuración de siguiente parámetro repitiendo a partir de 6. o terminar con 14.
14. Repetir la operación pulsando la tecla „Stop“. A continuación, pulsar la tecla „Go“.

Impostazione dei parametri della locomotiva con la Control Unit

1. Predisposizione: assetto come da schema a pag. 22. Soltanto la locomotiva da modificare si trova sul binario.
2. Premere contemporaneamente i tasti „Stop“ e „Go“, fino a che sul visore lampeggia „99“.
3. Premere il tasto „Stop“.
4. Introdurre l'indirizzo della locomotiva „80“.
5. Tenere premuto il comando di commutazione sul regolatore di marcia. Durante tale pressione, premere il tasto „Go“.
6. I fanali della locomotiva lampeggiano lentamente. In caso negativo, si riprenda dal passo 2.
7. Introdurre il numero di registro per il parametro da modificare (=> elenco a pagina 26).
8. Azionare la commutazione della direzione di marcia.
9. I fanali lampeggiano velocemente
10. Introdurre il nuovo valore (=> elenco a pagina 26).
11. Azionare la commutazione della direzione di marcia.
12. I fanali lampeggiano lentamente (ad eccezione del ripristino di fabbrica).
13. Impostazione del prossimo parametro ripartendo da 6. oppure terminare con 14.
14. Terminare il procedimento con la pressione del tasto „Stop“. Successivamente premere il tasto „Go“.

Lokparametrar ställs in med Control Unit

1. Förutsättning: Montering som visas enligt grafik på s. 22. Endast det lok som ska ändras ska finnas på spåret.
2. Både „Stop“- och „Go“-tangenter hålls nedtryckt tills „99“ blinkar på displayen.
3. „Stop“-tangenter hålls ner.
4. Lokadress „80“ matas in.
5. Tryck ned körkontrollen, som vid ändring av körriktningen. Håll ned knappen och tryck samtidigt på „Go“-knappen.
6. Lokets strålkastare blinkar långsamt. Om inte – upprepa steg 2.
7. Ange registernummet för de ändrade parametrarna (=> Se lista på sidan 26).
8. Gör en körriktningsändring.
9. Strålkastarna blinkar snabbt.
10. Ange önskade nya värden (=> Se lista på sidan 26).
11. Gör en körriktningsändring.
12. Strålkastarna blinkar långsamt (Gäller inte vid genomförd reset)
13. Nästa parameterinställning från steg 6. eller sluta med steg 14.
14. Avsluta med att trycka på „Stop“-knappen. Tryck därefter på „Go“-knappen.

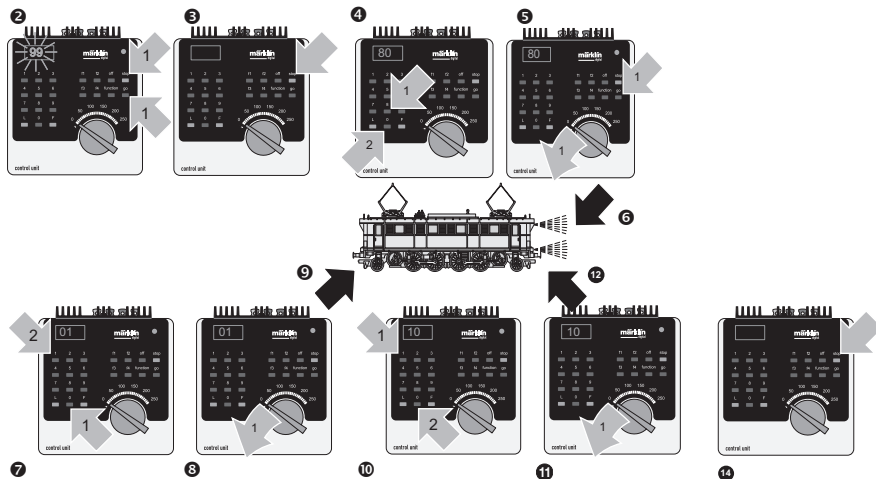
Indstilling af lokomotivparametre med Control Unit

1. Forudsætning: Opbygning som på grafikken s. 22. Kun det lokomotiv, der skal ændres, er på sporet.
2. Tryk samtidig på „Stop“- og „Go“-tasten, indtil „99“ blinker i displayet.
3. Tryk på „Stop“-tasten.
4. Indtast den lokomotivadresse „80“.
5. Hold omskiftningskommando på køreregulator Tryk på „Go“-knappen mens der holdes.
6. Lyset på lokomotivet blinker langsomt. Hvis ikke gentages proceduren fra trin 2.
7. Indtast registernummeret for den parameter, der skal ændres (=> liste på side 26).
8. Betjen køreretningsskiftet.
9. Lyset blinker hurtigt
10. Indtast den nye værdi (=> liste på side 26).
11. Betjen køreretningsskiftet.
12. Lyset blinker langsomt (undtaget fabriksnulstilling)
13. Udfør næste parameterindstilling fra 6. eller afslut med 14.
14. Afslut proceduren ved at trykke på „Stop“-knappen Tryk derefter på „Go“-knappen.

Ændring af lokomotivparametre med Control Unit.



Lokparameter verändern mit der Control Unit 6021.
 Changing Locomotive Parameters with the 6021 Control Unit.
 Modification des paramètres de la locomotive avec la Control Unit 6021.
 Lokparameter wijzigen met de Control Unit.
 Modificar los parámetros de la locomotora con el Control Unit 6021.
 Modifica dei parametri della locomotiva con la Control Unit 6021.
 Lokparametrar ändras med Control Unit 6021.
 Ændring af lokomotivparametre med Control Unit 6021.



Lokparameter mit der Mobile Station / Central Station verändern

1. Lok aus der Lokliste auswählen.
2. Zum Untermenü „LOKÄNDERN“ wechseln.
3. Zum Untermenü „VMAX“ (Höchstgeschwindigkeit), „ACC“ (Beschleunigung), „DEC“ (Bremsen), oder „RESET“ (Decoder auf Werkeinstellung zurück) wechseln.

4. Neuen Wert eingeben und übernehmen.

Beachten Sie die Hinweise in der Anleitung zur Mobile Station / Central Station.

Changing Locomotive Parameters with the Mobile Station / Central Station

1. Select the locomotive from the locomotive list.
2. Change to the submenu “EDIT LOC”.
3. Go to the submenu „VMAX“ (maximum speed), „ACC“ (acceleration), „DEC“ (brakes), or „RESET“ (resetting the decoder to factory default settings).
4. Enter the new value and accept it into the system.

Please note the information in the instructions for the Mobile Station / Central Station.

Modification des paramètres de la loco avec la Mobile Station / Central Station

1. Sélectionnez la loco dans la liste.
2. Allez au sous-menu „MODIF LOC“.
3. Ouvrir le sous-menu « VMAX » (vitesse maximale), « ACC » (accélération), « DEC » (freinage), ou « RESET » (réinitialisation du décodeur aux valeurs d'usine).

4. Entrez la nouvelle valeur et acceptez.

Respectez les remarques mentionnées dans l'instruction accompagnant la Mobile Station / Central Station.

Locparameter wijzigen met het Mobile Station / Central Station

1. Loc uit de loclijst kiezen.
2. Ga naar het nevenmenu ”WIJZIG LOC”.
3. Naar het nevenmenu “VMAX” (maximumsnelheid) “ACC” (optrekken), “DEC” (afremmen), of “RESET” (decoder terugzetten naar fabrieksinstelling) omschakelen.

4. Nieuwe waarde invoeren en overnemen.

Lees ook de opmerkingen in de gebruiksaanwijzing van het Mobile Station / Central Station.

Modificar los parámetros de la locomotora con la Mobile Station / Central Station

1. Seleccionar la locomotora de la lista de locomotora.
2. Pasar al menú subsidiario "EDIT LOC".
3. Cambiar al submenú „VMAX“ (Velocidad máxima), „ACC“ (Aceleración), „DEC“ (Frenado), „RESET“ (Devolver decoder a configuración de fábrica).
4. Introducir el nuevo código y memorizar. Observe las indicaciones en las instrucciones de la Mobile Station / Central Station.

Modifica dei parametri della locomotiva con la Mobile Station / Central Station

1. Selezionare la locomotiva dall'elenco locomotive.
2. Commutare al sottomenù „EDIT LOC“.
3. Sul menù sottostante commutare „VMAX,, (velocità massima), „ACC,, (accelerazione), „DEC,, (frenatura), oppure „RESET,, (riporta il Decoder alle impostazioni di fabbrica).
4. Introdurre il nuovo valore e accettarlo. Prestare attenzione alle avvertenze nelle istruzioni della Mobile Station / Central Station.

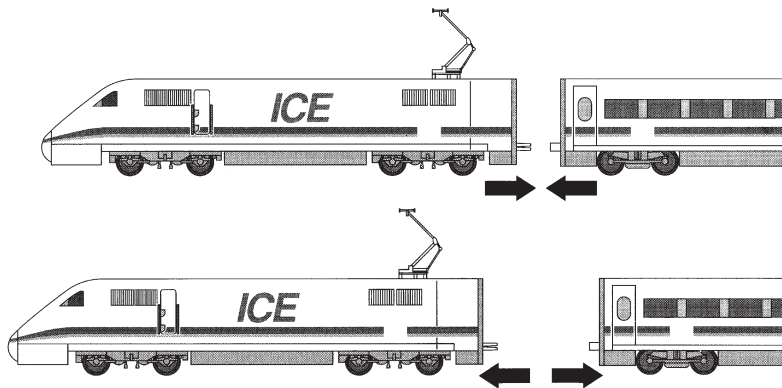
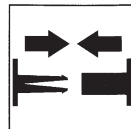
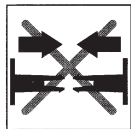
Lokparametrar ändras med Mobile Station / Central Station

1. Välj lok från loklistan.
2. Växla till undermenyn „EDIT LOC“.
3. Byt till resp. Undermeny: „VMAX“ (maxhastighet), „ACC“ (acceleration), „DEC,, (bromsning), eller till „RESET,, (för återställning av dekodern till ursprunglig fabriksinställning).
4. Mata in nytt värde och acceptera. Glöm ej: Se även i anvisningarna i bruksanvisningen för Mobile Station / Central Station!

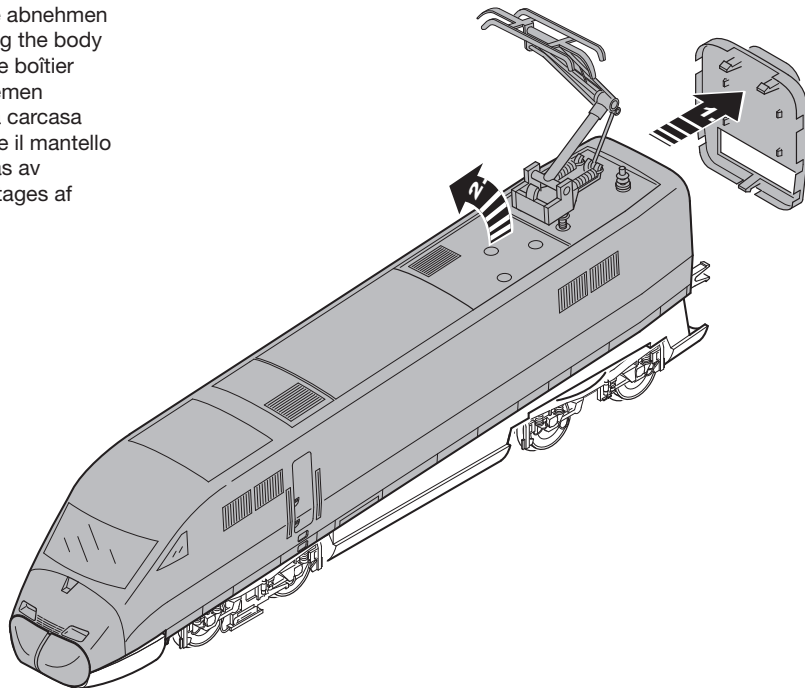
Ændring af lokomotivparametre med Mobile Station / Central Station

1. Vælg lokomotivet fra listen.
2. Skift til undermenuen „EDIT LOC“.
3. Til undermenu „VMAX“ (maksimalhastighed), „ACC“ (acceleration), „DEC“ (bremse), eller „RESET“ (nulstilte dekoder til fabriksindstilling).
4. Indtast den nye værdi og overtag den. Lagttag henvisningerne i vejledningen til Mobile Station / Central Station.

Parameter • Parameter • Paramètre • Parameter • Parámetro • Parametro • Parameter • Parameter	Register • Register • Registre • Register • Registro • Registro • Register • Register	Wert • Value • Valeur • Waarde • Valor • Valore • Värde • Værdi
Adresse • Address • Adresse • Adres • Código • Indirizzo • Address • Adresse	01	01 - 80
Anfahrverzögerung • Acceleration delay • Temopri- sation accélération • Optrekvertraging • Regulación arranque • Ritardo di avviamento • Igångsättnings- reglering • Opstartregulierung	03	01 - 63
Bremsverzögerung • Braking delay • Temporisation de freinage • Afremvertraging • Frenado lento • Ritardo di frenatura • Bromsfördröjning • Bremsefor- sinkelse	04	01 - 63
Höchstgeschwindigkeit • Maximum speed • Vitesse maximale • Maximumsnelheid • Velocidad máxima • Velocità massima • Toppfart • Maksimal- hastighed	05	01 - 63
Rückstellen auf Serienwerte • Reset to series value • Remettre aux valeurs de série • Terugzetten naar serie-instellingen • Restablecer los valores de serie • Pipristinare sui valori di serie • Återställa till stan- dardvärden • Tibagestil til serieværdien	08	08



Gehäuse abnehmen
Removing the body
Enlever le boîtier
Kap afnemen
Retirar la carcasa
Smontare il mantello
Kåpan tas av
Overdel tages af



Beim Anheben immer beide Loks der gekuppelten Einheit festhalten.

When lifting the unit consisting of the two coupled locomotives, always grasp both units at the same time.

Lors de toute manipulation de l'unité double, toujours maintenir fermement les deux locomotives.

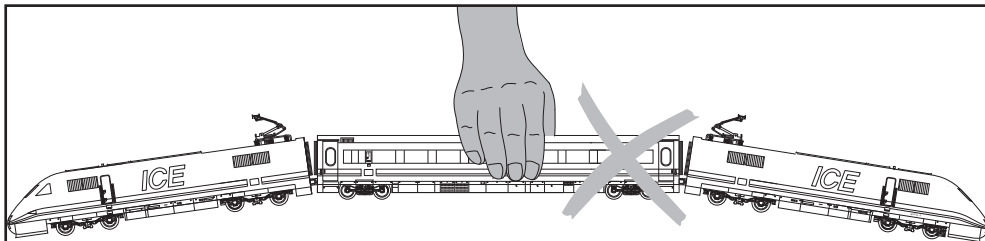
Bij het oppakken altijd beide locomotieven van de gekoppelde eenheid beetpakken.

Al levantar aguar siempre las dos locomotoras acopladas.

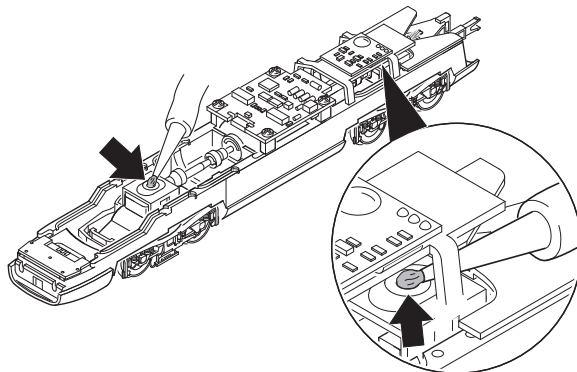
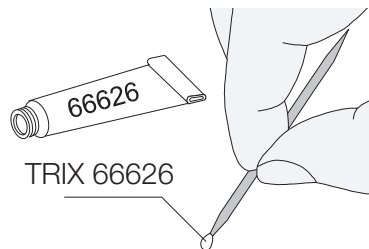
In caso di sollevamento, si tengano sempre saldamente entrambe le locomotive dell'unità accoppiata.

Håll i de båda kopplade loken när du lyfter upp dem.

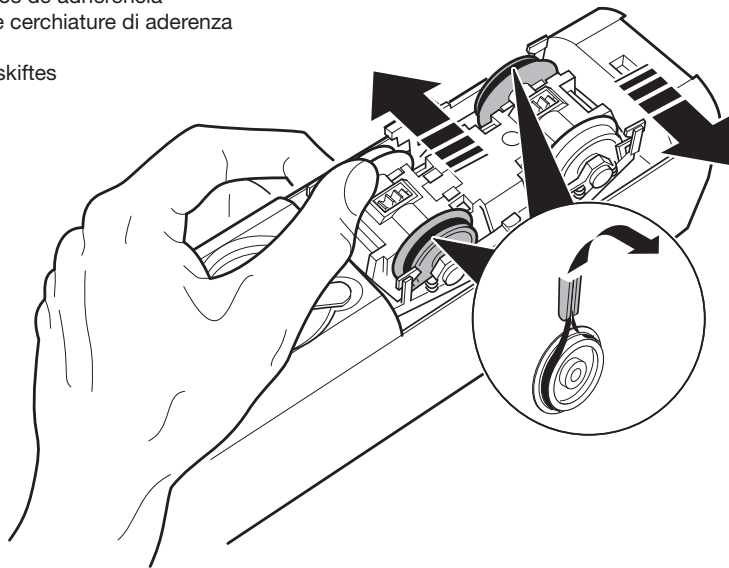
Når den sammenkoblede enhed løftes, skal man gribe fat i begge lokomotiver.



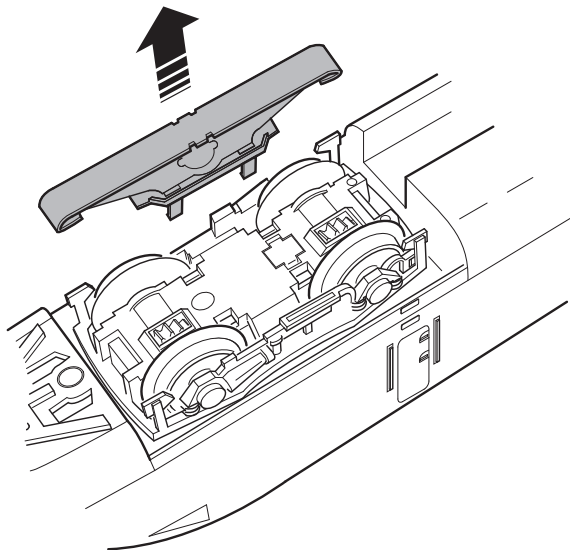
Schmierung nach etwa 40 Betriebsstunden
Lubrication after approximately 40 hours of
Graissage après environ 40 heures de marche
Smering na ca. 40 bedrijfsuren
Engrase a las 40 horas de funcionamiento
Lubrificazione dopo circa 40 ore di funzionamento
Smörjning efter ca. 40 driftstimmar
Smøring efter ca. 40 driftstimer

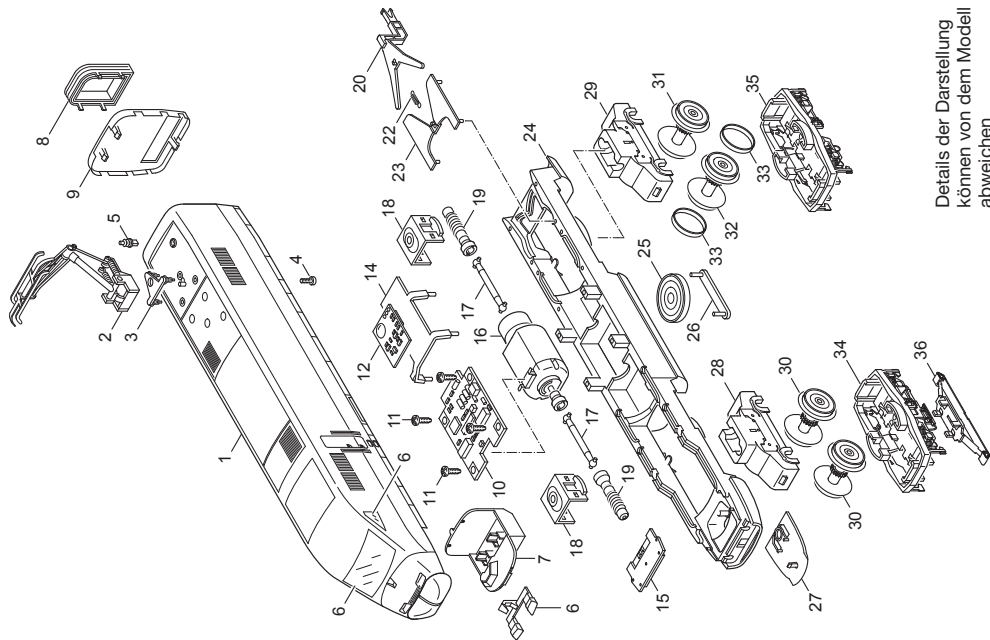


Haftreifen auswechseln
Changing traction tires
Changer les bandages d'adhérence
Antislipbanden vervangen
Cambio de los aros de adherencia
Sostituzione delle cerchiature di aderenza
Slirskydd byts
Friktionsringe udskiftes

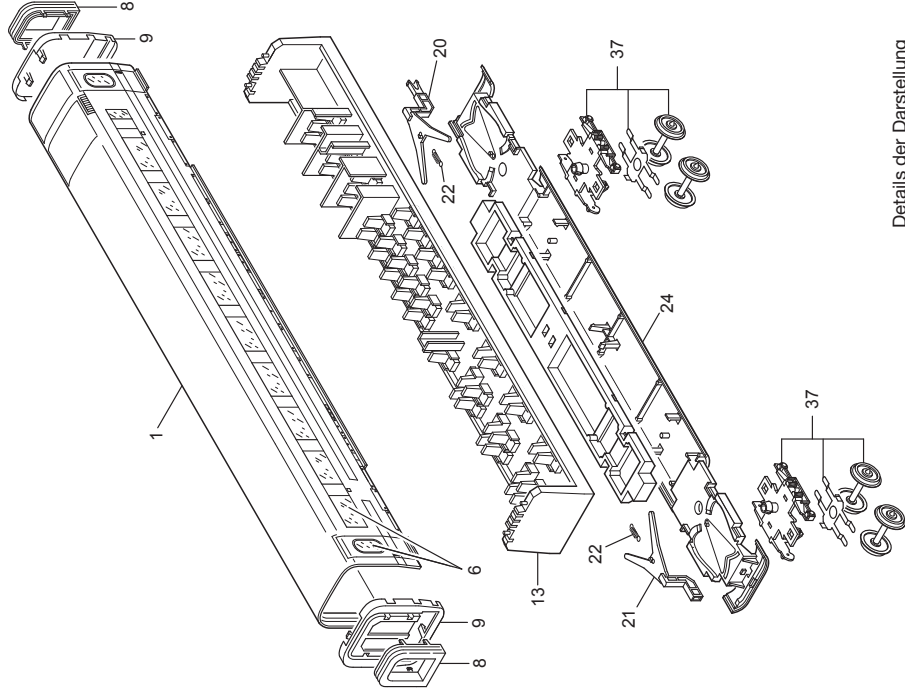


Schleifer auswechseln
Changing the pickup shoe
Changer le frotteur
Vervangen van het sleepcontact
Cambio del patín toma-corriente
Sostituzione del pattino
Byt släpsko
Udskiftning af slæbesko





Details der Darstellung
können von dem Modell
abweichen



Details der Darstellung
können von dem Modell
abweichen

	Motor- wagen	Zwischen- wagen	Steuer- wagen
1 Aufbau komplett	108 227	228 626	228 629
2 Dachstromabnehmer	627 640	-	-
3 Trägerisolation	374 260	-	-
4 Zylinderschraube	785 340	-	-
5 Isolator	204 840	-	-
6 Glasteile	105 210	105 212	105 213
7 Führerstand	374 170	-	374 170
8 Faltenbalg	455 000	455 000	455 000
9 Endprofil	574 016	574 016	574 060
Unterteil			
10 Decoder	108 049	-	-
11 Linsenschraube	786 750	-	-
12 Leiterplatte	108 015	-	109 421
13 Inneneinrichtung	-	574 029	574 052
14 Halter (Multisound)	108 053	-	-
15 Beleuchtungseinheit	107 609	-	-
16 Motor	408 905	-	-
17 Kardanwelle	216 777	-	-
18 Halteklammer	408 924	-	-
19 Schneckenwelle	105 211	-	-
20 Kupplung M	108 050	374 350	-
21 Kupplung W	-	374 080	374 080
22 Schaltschieberfeder	7 194	7 194	7 194
23 Abdeckung	100 725	-	-
24 Träger / Boden	108 229	228 627	228 631
25 Lautsprecher	100 619	-	-

	Motor- wagen	Zwischen- wagen	Steuer- wagen
26 Haltebügel	207 649	-	-
27 Schienenräumer	228 624	-	228 624
Schraube (Schienenräumer)	-	-	786 800
28 Getriebe vorne	108 234	-	-
29 Getriebe hinten	108 044	-	-
30 Treibradsatz	108 235	-	-
31 Treibradsatz	108 045	-	-
32 Treibradsatz	108 046	-	-
33 Haftreifen	7 153	-	-
34 Drehgestellblende vorne	108 043	-	-
35 Drehgestellblende hinten	108 042	-	-
36 Schleifer	206 370	-	-
37 Drehgestell	-	220 605	228 632
Drehgestell	-	-	107 897

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.