märklin
H0

Modell des Triebzuges ICE 2

29792

Inhaltsverzeichnis Seite

Hinweise zur Inbetriebnahme	4
Sicherheitshinweise	6
Wichtige Hinweise	6
Funktionen	6
Schaltbare Funktionen	7
Parameter / Register	22
Wartung und Instandhaltung	24
Ersatzteile	28

Sommaire Page

Indications relatives à la mise en service	4
Remarques importantes sur la sécurité	10
Information importante	10
Fonctionnement	10
Fonctions commutables	11
Paramètre / Registre	22
Entretien et maintien	24
Pièces de rechange	28

Table of Contents Page

Notes about using this model for the first time	4
Safety Notes	8
Important Notes	8
Functions	8
Controllable Functions	9
Parameter / Register	22
Service and maintenance	24
Spare Parts	28

Inhoudsopgave Pagina

Opmerking voor de ingebruikname	4
Veiligheidsvoorschriften	12
Belangrijke aanwijzing	12
Functies	12
Schakelbare functies	13
Parameter / Register	22
Onderhoud en handhaving	24
Onderdelen	28

Indice de contenido Página

Notas para la puesta en servicio	4
Aviso de seguridad	14
Notas importantes	14
Funciones	14
Funciones conmutables	15
Parámetro / Registro	22
El mantenimiento	24
Recambios	28

Innehållsförteckning Sidan

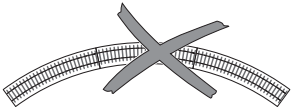
Bruksanvisningar för körning	4
Säkerhetsanvisningar	18
Viktig information	18
Funktioner	18
Kopplingsbara funktioner	19
Parameter / Register	22
Underhåll och reparation	24
Reservdelar	28

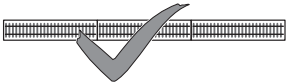
Indice del contenuto Pagina

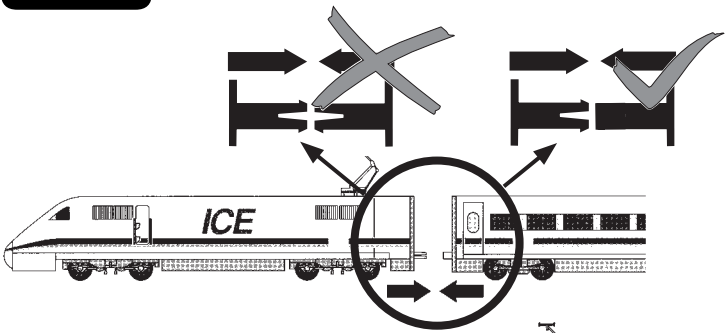
Avvertenza per la messa in esercizio	4
Avvertenze per la sicurezza	16
Avvertenze importanti	16
Funzioni	16
Funzioni commutabili	17
Parametro / Registro	22
Manutenzione ed assistere	24
Pezzi di ricambio	28

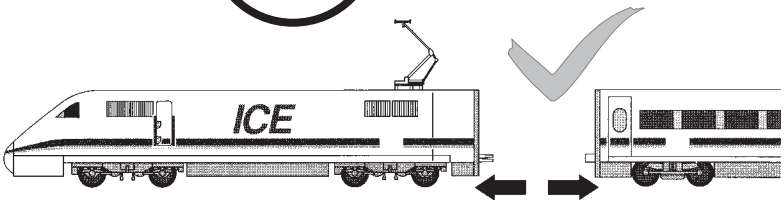
Indholdsfortegnelse Side

Henvisninger til ibrugtagning	4
Vink om sikkerhed	20
Vigtige bemærkninger	20
Funktioner	20
Styrbare funktioner	21
Parameter / Register	22
Service og reparation	24
Reservedele	28






ICE


ICE

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.

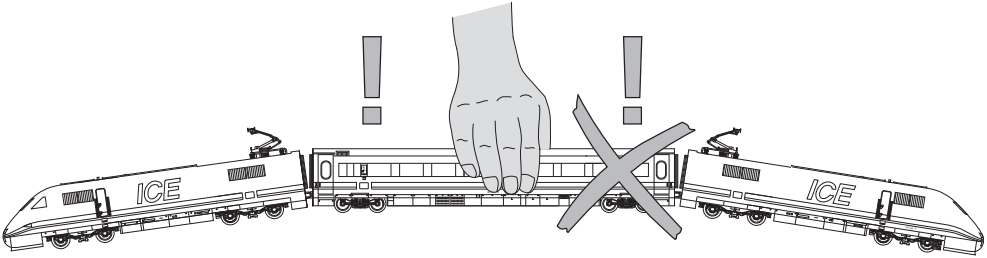
Bij het oppakken altijd beide locomotieven van de gekoppelde eenheid beetpakken.

Al levantar aguatar 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.



Sicherheitshinweise

- Die Lok darf nur mit einem dafür bestimmten Betriebssystem (Märklin Wechselstrom, Märklin Delta, Märklin Digital oder DCC) eingesetzt werden.
- Nur Schaltnetzteile und Transformatoren verwenden, die Ihrer örtlichen Netzspannung entsprechen.
- Die Lok darf nur aus einer Leistungsquelle versorgt werden.
- Beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise in der Bedienungsanleitung zu Ihrem Betriebssystem.
- Für den konventionellen Betrieb der Lok muss das Anschlussgleis entstört werden. Dazu ist das Entstörset 74046 zu verwenden. Für Digitalbetrieb ist das Entstörset nicht geeignet.
- Setzen Sie das Modell keiner direkten Sonneneinstrahlung, starken Temperaturschwankungen oder hoher Luftfeuchtigkeit aus.
- **ACHTUNG!** Funktionsbedingte scharfe Kanten und Spitzen.
- Verbaute LED`s entsprechen der Laserklasse 1 nach Norm EN 60825-1.

Wichtige Hinweise

- Die Bedienungsanleitung und die Verpackung sind Bestandteile des Produktes und müssen deshalb aufbewahrt sowie bei Weitergabe des Produktes mitgegeben werden.
- Für Reparaturen oder Ersatzteile wenden Sie sich bitte an Ihren Märklin-Fachhändler.
- Gewährleistung und Garantie gemäß der beiliegenden Garantieurkunde.
- Entsorgung: www.maerklin.com/en/imprint.html

Funktionen

- Erkennung der Betriebsart: automatisch.
- Mfx-Technologie für Mobile Station / Central Station. Name ab Werk: **ICE 2**
- Adresse ab Werk: **MM 02 / DCC 03**
- Einstellen der Lokparameter (Adresse, Anfahr-/Bremsverzögerung (ABV), Höchstgeschwindigkeit): über Control Unit, Mobile Station oder Central Station.
- Fahrtrichtungsabhängige Stirnbeleuchtung.
- Diverse schaltbare Funktionen.
- Im Analogbetrieb stehen nur die Fahr- und Lichtwechselfunktionen zur Verfügung.

Hinweis:

Das Digital-Protokoll mit den meisten Möglichkeiten ist das höchstwertige Digital-Protokoll. Die Reihenfolge der Digital-Protokolle ist in der Wertung fallend:

Priorität 1: mfx
Priorität 2: DCC
Priorität 3: MM

Wenn zwei oder mehr digital-Protokolle am Gleis erkannt werden, wählt der Decoder automatisch das höchstwertige Protokoll. Wird z.B. mfx und MM erkannt, wählt der Decoder mfx. Einzelne Protokolle können über den Parameter CV 50 deaktiviert werden.

Schaltbare Funktionen		1 5 60651 / 60652	f0 - f3 f4 - f7 60653 / 60657 Trix 66950 / 66955	f0 f8 f8 f0 60212 / 60213 60214 / 60215	CS3 60216 / 60226
Spitzensignal; Triebkopf schaltbar, Steuerwagen an			Funktion f0	Funktion f0	Funktion f0
Geräusch: Bahnhofsansage	Funktion 1	Funktion 8	Funktion f1	Funktion f1	Funktion f1
Betriebsgeräusch	Funktion 2	Funktion 2	Funktion f2	Funktion f2	Funktion f2
ABV, aus	Funktion 4	Funktion 4	Funktion f4	Funktion f4	Funktion f4
Geräusch: Bremsenquietschen aus	—	Funktion 3	Funktion f5	Funktion f5	Funktion f5
Geräusch: Signalhorn kurz	—	Funktion 6	Funktion f7	Funktion f7	Funktion f7

Safety Notes

- This locomotive is to be used only with an operating system designed for it (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin Digital or DCC).
- Use only switched mode power supply units and transformers that are designed for your local power system.
- This locomotive must never be supplied with power from more than one transformer.
- Pay close attention to the safety notes in the instructions for your operating system.
- The feeder track must be equipped to prevent interference with radio and television reception, when the locomotive is to be run in conventional operation. The 74046 interference suppression set is to be used for this purpose.
- Do not expose the model to direct sunlight, extreme changes in temperature, or high humidity.
- **WARNING!** Sharp edges and points required for operation.
- The LEDs in this item correspond to Laser Class 1 according to Standard EN 60825-1.

Important Notes

- The operating instructions and the packaging are a component part of the product and must therefore be kept as well as transferred along with the product to others.
- Please see your authorized Märklin dealer for repairs or spare parts.
- The warranty card included with this product specifies the warranty conditions.
- Disposing: www.maerklin.com/en/imprint.html

Functions

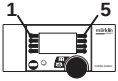
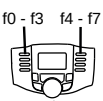
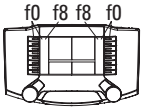
- Recognition of the mode of operation: automatic.
- Mfx technology for the Mobile Station / Central Station. Name set at the factory: **ICE 2**
- Address set at the factory: **MM 02 / DCC 03**
- Setting the locomotive parameters (address, acceleration/braking delay (ABV), maximum speed): with the Control Unit, Mobile Station, Central Station.
- Headlights, changing over with the direction of travel.
- Various controllable functions.
- Only the train control functions and headlight changeover feature are available in analog operation.

Note:

The digital protocol with the most possibilities is the highest order digital protocol. The sequence of digital protocols in descending order is:

Priority 1: mfx
Priority 2: DCC
Priority 3: MM

If two or more digital protocols are recognized in the track, the decoder automatically takes on the highest value digital protocol.For example, if mfx & MM are recognized, the mfx digital protocol is taken on by the decoder. Individual protocols can be deactivated with Parameter CV 50.

Controllable Functions		 60651 / 60652	 60653 / 60657 Trix 66950 / 66955	 60212 / 60213 60214 / 60215	 60216 / 60226
Headlights; locomotive controllable, control car on	✳	☼	Function f0	Function f0	Function f0
Sound effect: Station announcements	Function 1	Function 8	Function f1	Function f1	Function f1
Operating sounds	Function 2	Function 2	Function f2	Function f2	Function f2
ABV, off	Function 4	Function 4	Function f4	Function f4	Function f4
Sound effect: Squealing brakes off	—	Function 3	Function f5	Function f5	Function f5
Sound effect: Horn	—	Function 6	Function f7	Function f7	Function f7

Remarques importantes sur la sécurité

- La locomotive ne peut être mise en service qu'avec un système d'exploitation adéquat (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin Digital ou DCC).
- Utiliser uniquement des convertisseurs et transformateurs correspondant à la tension du secteur local.
- La locomotive ne peut être alimentée en courant que par une seule source de courant.
- Veuillez impérativement respecter les remarques sur la sécurité décrites dans le mode d'emploi de votre système d'exploitation.
- Pour l'exploitation de la locomotive en mode conventionnel, la voie de raccordement doit être déparasitée. A cet effet, utiliser le set de déparasitage réf. 74046. Le set de déparasitage ne convient pas pour l'exploitation en mode numérique.
- Ne pas exposer le modèle à un ensoleillement direct, à de fortes variations de température ou à un taux d'humidité important.
- **ATTENTION!** Pointes et bords coupants lors du fonctionnement du produit.
- Les DEL installées correspondent à la classe laser 1 selon la norme EN 60825-1.

Information importante

- La notice d'utilisation et l'emballage font partie intégrante du produit ; ils doivent donc être conservés et, le cas échéant, transmis avec le produit.
- Pour toute réparation ou remplacement de pièces, adresses-vous à votre détaillant-spécialiste Märklin.
- Garantie légale et garantie contractuelle conformément au certificat de garantie ci-joint.
- Elimination : www.maerklin.com/en/imprint.html

Fonctionnement

- Détection du mode d'exploitation : automatique.
- Technologie mfx pour Mobile Station / Central Station. Nom en codee en usine: **ICE 2**
- Adresse encodée en usine: **MM 02 / DCC 03**
- Réglage des paramètres de la loco (adresse, temporisation accélér.-freinage (ABV), vitesse maximale) : via Control Unit, Mobile Station ou Central Station.
- Feux de signalisation avec inversion selon sens de marche.
- Diverses fonctions commutables.
- En mode d'exploitation analogique, seules les fonctions relatives à la conduite et à l'inversion des feux sont disponibles.

Remarque:

Le protocole numérique offrant les possibilités les plus nombreuses est le protocole numérique à bit de poids fort. La hiérarchisation des protocoles numériques est descendante :

Priorité 1 : mfx
Priorité 2 : DCC
Priorité 3 : MM

Si deux ou plus de deux protocoles numériques sont reconnus sur la voie, le décodeur choisit automatiquement le protocole numérique le plus significatif. Entre les protocoles mfx & DCC par exemple, le décodeur choisira le protocole numérique mfx. Vous pouvez désactiver les différents protocoles via le paramètre CV 50.

Fonctions commutables		1 5 60651 / 60652	f0 - f3 f4 - f7 60653 / 60657 Trix 66950 / 66955	f0 f8 f8 f0 60212 / 60213 60214 / 60215	CS3 60216 / 60226
Fanal; véhicule moteur avant commutable, voitures pilotes activé			Fonction f0	Fonction f0	Fonction f0
Bruitage : Annonce en gare	Fonction 1	Fonction 8	Fonction f1	Fonction f1	Fonction f1
Bruit d'exploitation	Fonction 2	Fonction 2	Fonction f2	Fonction f2	Fonction f2
ABV, désactivé	Fonction 4	Fonction 4	Fonction f4	Fonction f4	Fonction f4
Bruitage : Grincement de freins désactivé	—	Fonction 3	Fonction f5	Fonction f5	Fonction f5
Bruitage : trompe, signal	—	Fonction 6	Fonction f7	Fonction f7	Fonction f7

Veiligheidsvoorschriften

- De loc mag alleen met een daarvoor bestemd bedrijfssysteem (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin digitaal of DCC) gebruikt worden.
- Alleen net-adapters en transformatoren gebruiken waarvan de aangegeven netspanning overeenkomt met de netspanning ter plaatse.
- De loc mag niet vanuit meer dan één stroomvoorziening gelijktijdig gevoed worden.
- Lees ook aandachtig de veiligheidsvoorschriften in de gebruiksaanwijzing van uw bedrijfssysteem.
- Voor het conventionele bedrijf met de loc dient de aansluitrail te worden ontstoort. Hiervoor dient men de ontstoor-set 74046 te gebruiken. Voor het digitale bedrijf is deze ontstoor-set niet geschikt.
- Stel het model niet bloot aan in directe zonnestraling, sterke temperatuurwisselingen of hoge luchtvochtigheid.
- **OPGEPAST!** Functionele scherpe kanten en punten.
- Ingebouwde LED's komen overeen met de laserklasse 1 volgens de norm EN 60825-1.

Belangrijke aanwijzing

- De gebruiksaanwijzing en de verpakking zijn een bestanddeel van het product en dienen derhalve bewaard en meegeleverd te worden bij het doorgeven van het product.
- Voor reparatie of onderdelen kunt u zich tot uw Märklin handelaar wenden.
- Vrijwaring en garantie overeenkomstig het bijgevoegde garantiebewijs.
- Afdanken: www.maerklin.com/en/imprint.html

Functies

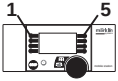
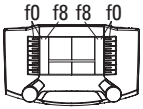
- Herkenning van het bedrijfssysteem: automatisch.
- Mfx-technologie voor het Mobile Station / Central Station. Naam af de fabriek: **ICE 2**
- Vanaf de fabriek ingesteld: **MM 02 / DCC 03**
- Instellen van de locomotiefparameters (adres, optrek-afremvertraging (ABV), maximumsnelheid): d.m.v. Control Unit, Mobile Station of Central Station.
- Rijrichtingafhankelijke frontseinen.
- Diverse schakelbare functies.
- In analoogbedrijf zijn alleen de rij- en lichtwissel-functies beschikbaar.

Opmerking:

Het digitaalprotocol met de meeste mogelijkheden is het primaire digitaalprotocol. De volgorde van de digitaalprotocollen is afnemend in mogelijkheden:

Prioriteit 1: mfx
Prioriteit 2: DCC
Prioriteit 3: MM

Als er twee of meer digitale protocollen op de rails worden herkend, dan neemt de decoder automatisch het hoogwaardigste protocol over; bijv. word mfx & MM herkend, dan wordt het mfx signaal door de decoder overgenomen. De verschillende protocollen kunnen via de parameter CV 50 gedeactiveerd worden.

Schakelbare functies		 60651 / 60652	 60653 / 60657 Trix 66950 / 66955	 60212 / 60213 60214 / 60215	 60216 / 60226
Frontsein; voorste locomotief schakelbaar, stuurstandrijtuigen aan	✳	☼	Functie f0	Functie f0	Functie f0
Geluid: stationsomroep	Functie 1	Functie 8	Functie f1	Functie f1	Functie f1
Bedrijfsgeluiden	Functie 2	Functie 2	Functie f2	Functie f2	Functie f2
ABV, uit	Functie 4	Functie 4	Functie f4	Functie f4	Functie f4
Geluid: piepende remmen uit	—	Functie 3	Functie f5	Functie f5	Functie f5
Geluid: signaalhoorn	—	Functie 6	Functie f7	Functie f7	Functie f7

Aviso de seguridad

- La locomotora solamente debe funcionar en un sistema de corriente propio (Märklin AC – Märklin Delta – Märklin Digital o DCC).
- Emplear únicamente fuentes de alimentación conmutadas y transformadores que sean de la tensión de red local.
- La alimentación de la locomotora deberá realizarse desde una sola fuente de suminitro
- Observe bajo todos los conceptos, las medidas de seguridad indicadas en las instrucciones de su sistema de funcionamiento.
- Para el funcionamiento convencional de la locomotora deben suprimirse las interferencias en la vía de conexión de la alimentación. Para ello debe emplearse el set supresor de interferencias 74046. El set supresor de interferencias no es adecuado para el funcionamiento en modo digital.
- No exponer el modelo en miniatura a la radiación solar directa, a oscilaciones fuertes de temperatura o a una humedad del aire elevada.
- **¡ATENCIÓN!** Esquinas y puntas afiladas condicionadas a la función.
- Los LEDs incorporados corresponden a la clase de láser 1 según la norma europea EN 60825-1.

Notas importantes

- Las instrucciones de empleo y el embalaje forman parte íntegra del producto y, por este motivo, deben guardarse y entregarse junto con el producto en el caso de venderlo o transmitirlo a otro.
- Para reparaciones o recambios contacte con su proveedor Märklin especializado.
- Responsabilidad y garantía conforme al documento de garantía que se adjunta.
- Eliminación: www.maerklin.com/en/imprint.html

Funciones

- Reconocimiento del sistema: automático.
- Tecnología mfx para la Mobile Station / Central Station. Nombre de fabrica: **ICE 2**
- Código de fábrica: **MM 02 / DCC 03**
- Fijar parámetros de la locomotora (código, arranque y frenado (ABV), velocidad máxima):
  por el Control Unit, Mobile Station o Central Station.
- Faros frontales dependendientes del sentido de marcha.
- Diversas funciones gobernables.
- En funcionamiento en modo analógico están disponibles únicamente las funciones de tracción y de alternancia de luces.

Nota:

El protocolo digital que ofrece el mayor número de posibilidades es el protocolo digital de mayor peso. El orden de pesos de los protocolos digitales es descendente.:

Prioridad 1: mfx
Prioridad 2: DCC
Prioridad 3: MM

Si se detectan en la vía dos o varios protocolos digitales, el decoder asume automáticamente el protocolo digital de mayor valor; p. ej., si se detecta mfx y MM, el decoder asume el protocolo digital mfx. Los distintos protocolos se pueden desactivar mediante el parámetro CV 50.

Funciones conmutables		1 5 60651 / 60652	f0 - f3 f4 - f7 60653 / 60657 Trix 66950 / 66955	f0 f8 f8 f0 60212 / 60213 60214 / 60215	CS3 60216 / 60226
Señal de cabeza; motriz anterior gobernable, pilotos conmutada			Función f0	Función f0	Función f0
Ruido: Locución hablada en estaciones	Función 1	Función 8	Función f1	Función f1	Función f1
ruido de explotación	Función 2	Función 2	Función f2	Función f2	Función f2
ABV, apagado	Función 4	Función 4	Función f4	Función f4	Función f4
Ruido: Desconectar chirrido de los frenos	—	Función 3	Función f5	Función f5	Función f5
Ruido: Bocina de aviso, señal corta	—	Función 6	Función f7	Función f7	Función f7

Avvertenze per la sicurezza

- Tale locomotiva deve essere impiegata soltanto con un sistema di funzionamento adeguato per questa (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin Digital oppure DCC).
- Impiegare soltanto alimentatori „switching“ e trasformatori che corrispondono alla Vostra tensione di rete locale.
- 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.
- Per il funzionamento tradizionale della locomotiva il binario di alimentazione deve essere protetto dai disturbi. A tale scopo si deve impiegare il corredo antidisturbi 74046. Tale corredo antidisturbi non è adatto per il funzionamento Digital.
- Non esponete tale modello ad alcun irraggiamento solare diretto, a forti escursioni di temperatura oppure a elevata umidità dell'aria.
- **AVVERTENZA!** Per motivi funzionali i bordi e le punte sono spigolosi.
- I LED incorporati corrispondono alla categoria di laser 1 secondo la Norma EN 60825-1.

Avvertenze importanti

- Le istruzioni di impiego e l'imballaggio costituiscono un componente sostanziale del prodotto e devono pertanto venire conservati nonché consegnati insieme in caso di ulteriore cessione del prodotto.
- Per le riparazioni o le parti di ricambio, contrattare il rivenditore Märklin.
- Prestazioni di garanzia e garanzia in conformità all'accluso certificato di garanzia.
- Smaltimento: www.maerklin.com/en/imprint.html

Funzioni

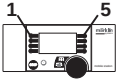
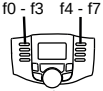
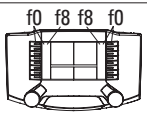
- Riconoscimento del tipo di funzionamento: automatico
- Tecnologia mfx per Mobile Station / Central Station. Nome di fabrica: **ICE 2**
- Indirizzo di fabbrica: **MM 02 / DCC 03**
- Regolazione dei parametri della locomotiva (indirizzo, ritardo di avviamento/frenatura (ABV), velocità massima): tramite Control Unit, Mobile Station oppure Central Station.
- Illuminazione di testa dipendente dalla direzione di marcia.
- Svariate funzionalità commutabili.
- Nel funzionamento analogico si hanno a disposizione solamente le funzioni di marcia e di commutazione dei fanali.

Avvertenza:

Il protocollo Digital con il maggior numero di possibilità è il protocollo digitale di massimo valore. La sequenza dei protocolli Digital, con valori decrescenti, è:

Priorità 1: mfx
Priorità 2: DCC
Priorità 3: MM

Qualora sul binario vengano riconosciuti due o più protocolli digitali, il Decoder assume automaticamente il protocollo digitale con il valore più elevato; ad es. se viene riconosciuto mfx & MM, viene assunto dal Decoder il protocollo digitale mfx. I singoli protocolli possono venire disattivati mediante il parametro CV 50.

Funzioni commutabili		 60651 / 60652	 60653 / 60657 Trix 66950 / 66955	 60212 / 60213 60214 / 60215	 60216 / 60226
Segnale di testa; automotrice anteriore commutabile, carrozze pilota attivi	✳	☼	Funzione f0	Funzione f0	Funzione f0
Rumore: annuncio di stazione	Funzione 1	Funzione 8	Funzione f1	Funzione f1	Funzione f1
Rumori di esercizio	Funzione 2	Funzione 2	Funzione f2	Funzione f2	Funzione f2
ABV, spente	Funzione 4	Funzione 4	Funzione f4	Funzione f4	Funzione f4
Rumore: stridore dei freni escluso	—	Funzione 3	Funzione f5	Funzione f5	Funzione f5
Rumore: tromba di segnalazione breve	—	Funzione 6	Funzione f7	Funzione f7	Funzione f7

Säkerhetsanvisningar

- Loket får endast köras med ett därtill avsett driftsystem (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin Digital eller DCC).
- Använd endast nätadaptrar och transformatorer anpassade för det lokala elnätet.
- Loket får inte samtidigt försörjas av mer än en kraftkälla.
- Beakta alltid säkerhetsanvisningarna i bruksanvisningen som hör till respektive driftsystemet.
- När motorvagnens lokdel ska köras med konventionell/analog drift måste anlutningsskenan vara avstörd. Till detta använder man anslutningsgarnityr 74046 med avstörning och överbelastningsskydd. Avstörningsskyddet får inte användas vid digital körning.
- Modellen får inte utsättas för direkt solljus, häftiga temperaturväxlingar eller hög luftfuktighet.
- **VARNING!** Funktionsbetingade vassa kanter och spetsar.
- Inbyggda LED (lysdioder) motsvarar laser-klass 1 enligt Ennorm 60825-1.

Viktig information

- Bruksanvisningen och förpackningen är en del av produkten och måste därför sparas och alltid medfölja produkten.
- Kontakta din Märklinfackhandlare för reparationer och reservdelar.
- Garantivillkor framgår av bifogade garantibevis.
- Hantering som avfall: www.maerklin.com/en/imprint.html

Funktioner

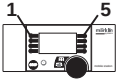
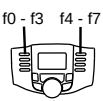
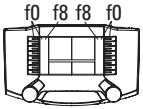
- Driftsättet igenkänns automatiskt.
- Mfx-teknologi för Mobile Station / Central Station. Namn fran tillverkaren: **ICE 2**
- Adress från tillverkaren: **MM 02 / DCC 03**
- Inställning av lokparametrar (Adress, acceleration/bromsfördröjning (ABV), toppfart): Via Control Unit, Mobile Station eller Central Station.
- Körriktningsberoende frontbelysning.
- Olika inställbara funktioner.
- Vid analog körning är endast den automatiska ljusväxlingsfunktionen tillgänglig.

Observera:

Digital-protokollet med flest funktioner är högst prioriterat. Digital-protokollen inordnas i fallande ordning som följer:

Prioritet 1: mfx
Prioritet 2: DCC
Prioritet 3: MM

Om två eller flera digital-protokoll används via spåret, så använder dekodern automatiskt det högvärdigaste protokollet. Används t. ex. mfx & MM, så kommer dekodern att använda mfx-digital-protokollet. Enstaka protokoll kan avaktiveras med hjälp av CV 50.

Kopplingsbara funktioner		 60651 / 60652	 60653 / 60657 Trix 66950 / 66955	 60212 / 60213 60214 / 60215	 60216 / 60226
Frontstrålkastare; främre motorvagnen till och från, manövervagnarna på	✳	☼	Funktion f0	Funktion f0	Funktion f0
Ljud: Stationsutrop	Funktion 1	Funktion 8	Funktion f1	Funktion f1	Funktion f1
Trafikljud	Funktion 2	Funktion 2	Funktion f2	Funktion f2	Funktion f2
ABV, från	Funktion 4	Funktion 4	Funktion f4	Funktion f4	Funktion f4
Ljud: Bromsgnissel, från	—	Funktion 3	Funktion f5	Funktion f5	Funktion f5
Ljud: Signalhorn	—	Funktion 6	Funktion f7	Funktion f7	Funktion f7

Vink om sikkerhed

- Lokomotivet må kun bruges med et driftssystem (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin Digital eller DCC), der er beregnet dertil.
- Anvend kun DC-DC-omformere og transformatorer, der passer til den lokale netspænding.
- 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.
- Ved konventionel drift af lokomotivet skal tilslutningssporet støjdæmpes. Dertil skal anvendes støjdæmpningssættet 74046. Støjdæmpningssættet er ikke egnet til digital drift.
- Modellen må ikke udsættes for direkte sollys, store temperaturudsving eller høj luftfugtighed.
- **ADVARSEL!** Skarpe kanter og spidser pga. funktionen.
- De indbyggede lysdioder svarer til laserklasse 1 i henhold til normen EN 60825-1.

Vigtige bemærkninger

- Betjeningsvejledning og emballage hører til produktet og skal derfor gemmes og medfølge, hvis produktet gives videre til andre.
- For reparation eller reservedele bedes De henvende Dem til Deres Märklinforhandler.
- Garanti ifølge vedlagte garantibevis.
- Bortskafning: www.maerklin.com/en/imprint.html

Funktioner

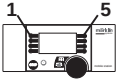
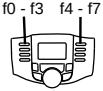
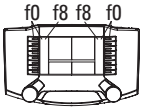
- Registrering af driftsarten: automatisk.
- Mfx-teknologi til Mobile Station / Central Station. Navn ab fabrik: **ICE 2**
- Adresse ab fabrik: **MM 02 / DCC 03**
- Indstilling af lokomotivparametrene (adresse, kørsels-/bremseforsinkelse (ABV), maksimalhastighed): Via Control Unit, Mobile Station eller Central Station.
- Køreretningsafhængig frontbelysning.
- Diverse styrbare funktioner.
- I analogdrift er det kun køre- og lysskiftefunktionerne, der er tilgængelige.

Bemærk:

Digital-protokollen med flest muligheder er den højest rangerende digital-protokol. Digital-protokollernes rækkefølge er med faldende værdi følgende:

Prioritet 1: mfx
Prioritet 2: DCC
Prioritet 3: MM

Genkendes to eller flere digital-protokoller på sporet, overtager dekoderen automatisk den højest rangerende digital-protokol, f.eks. mfx/MM, dermed overtages mfx-digital-protokollen af dekoderen. Enkelte protokoller kan deaktiveres via parameter CV 50.

Styrbare funktioner		 60651 / 60652	 60653 / 60657 Trix 66950 / 66955	 60212 / 60213 60214 / 60215	 60216 / 60226
Frontsignal; forreste drivhoved omstillelig, styrevogne til	✳	☼	Funktion f0	Funktion f0	Funktion f0
Lyd: Banegårdsmeddelelse	Funktion 1	Funktion 8	Funktion f1	Funktion f1	Funktion f1
Driftslyd	Funktion 2	Funktion 2	Funktion f2	Funktion f2	Funktion f2
ABV, fra	Funktion 4	Funktion 4	Funktion f4	Funktion f4	Funktion f4
Lyd: Pipende bremser fra	—	Funktion 3	Funktion f5	Funktion f5	Funktion f5
Lyd: Signalhorn kort	—	Funktion 6	Funktion f7	Funktion f7	Funktion f7

CV (Parameter) • CV (Parameter) • CV (Paramètre) • CV (Parameter) • CV (Parámetro) • CV (Parametro) • CV (Parameter) • CV (Parameter)	**CV-Nr.**	**Wert • Value • Valeur • Waarde • Valor • Valore • Värde • Værdi**
Adresse • Address • Adresse • Adres • Código • Indrizzo • Adress • Adresse	01	01 - (80)* 255
Anfahrverzögerung • Acceleration delay • Temporisation accélération • Optrekvertraging • Regulación arranque • Ritardo di avviamento • Igångsättningsreglering • Kørselsforsinkelse	03	01 - (63)* 255
Bremsverzögerung • Braking delay • Temporisation de freinage • Afremvertraging • Frenado lento • Ritardo di frenatura • Bromsfördröjning • Bremseforsinkelse	04	01 - (63)* 255
Höchstgeschwindigkeit • Maximum speed • Vitesse maximale • Maximumsneilheid • Velocidad máxima • Velocità massima • Toppfart • Maksimalhastighed	05	01 - (63)* 255
Rückstellen auf Serienwerte • Reset to series value • Remettre aux valeurs de série • Terugzetten naar serie-instellingen • Restablecer los valores de serie • Ripristinare sui valori di serie • Återställa till standardvärden • Tibagestil til serieværdien	08	08
Alternative Protokolle • Alternative Protocols • Autres protocoles • Alternatieve protocollen • Protocolos alternativos • Protocolli alternativi • Alternativa protokoll • Alternative protokoller	50	0 - 15
Lautstärke • Volume • Volume haut-parleur • Volume • Volumen del sonido • Intensità del suono • Ljudstyrka • Lydstyrke	63	01 - (63)* 255

* () Control Unit 6021/Mobile Station 60651/60652

CV 50 Alternative Protokolle • CV 50 Alternative Protocols • CV 50 Autres protocoles • CV 50 Alternatieve protocollen • CV 50 Protocolos alternativos • CV 50 Protocolli alternativi • CV 50 Alternativa protokoll • CV 50 Alternative protokoller

Analog AC Analog AC Analogique CA Analoog AC Analógico AC Analogico AC Analog AC Analog AC	Analog DC Analog DC Analogique CC Analoog DC Analógico DC Analogico DC Analog DC Analog DC	DCC oder MM DCC or MM DCC ou MM DCC of MM DCC o MM DCC oppure MM DCC eller MM DCC eller MM	mfx	**Werte** **Values** **Valeurs** **Waarde** **Valores** **Valori** **Värden** **Værdier**
—	—	—	—	0
✓	—	—	—	1
—	✓	—	—	2
✓	✓	—	—	3
—	—	✓	—	4
✓	—	✓	—	5
—	✓	✓	—	6
✓	✓	✓	—	7
—	—	—	✓	8
✓	—	—	✓	9
—	✓	—	✓	10
✓	✓	—	✓	11
—	—	✓	✓	12
✓	—	✓	✓	13
—	✓	✓	✓	14
✓	✓	✓	✓	15

Hinweis: Das aktuell genutzte Protokoll ist nicht deaktivierbar.

Note: The current protocol in use cannot be deactivated.

Remarque : Impossible de désactiver le protocole actuellement utilisé.

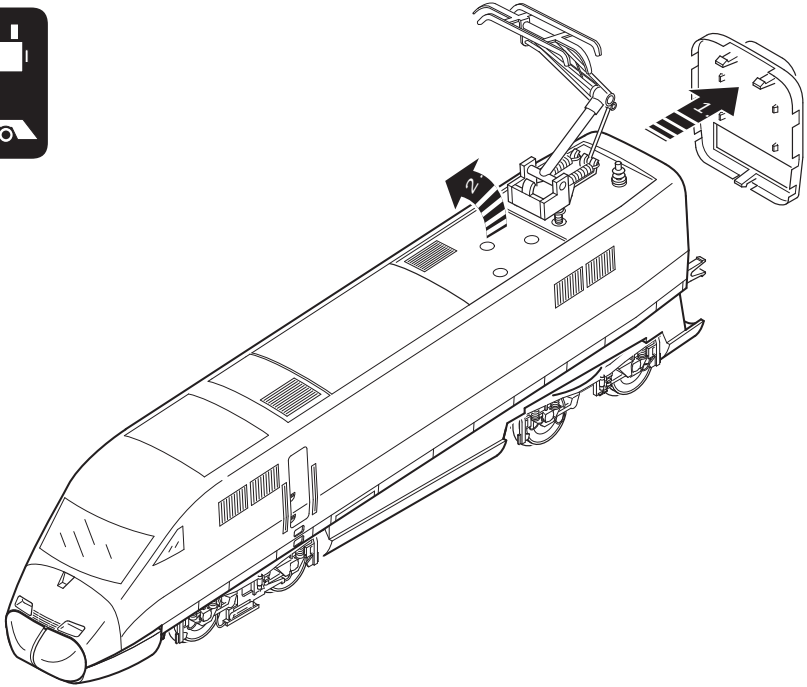
Opmerking: Het actueel gebruikte protocol kan niet gedeactiveerd worden.

Nota: El protocolo actualmente utilizado no se puede desactivar.

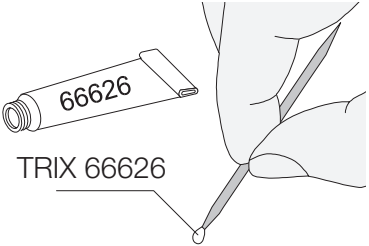
Avvertenza: Il protocollo attualmente utilizzato non è disattivabile.

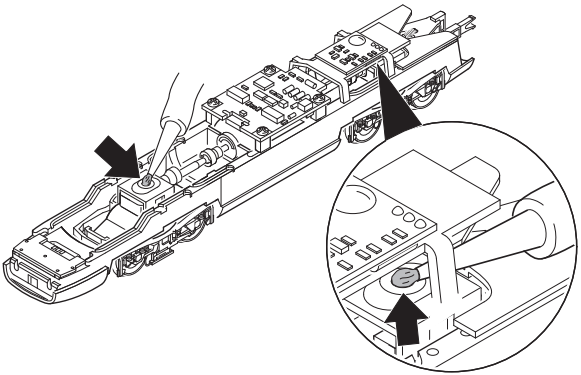
OBS: Det just nu använda protokollet kan ej avaktiveras.

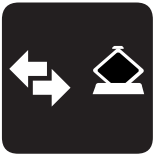
Bemærkning: Den aktuelt anvendte protokol kan ikke genaktiveres.

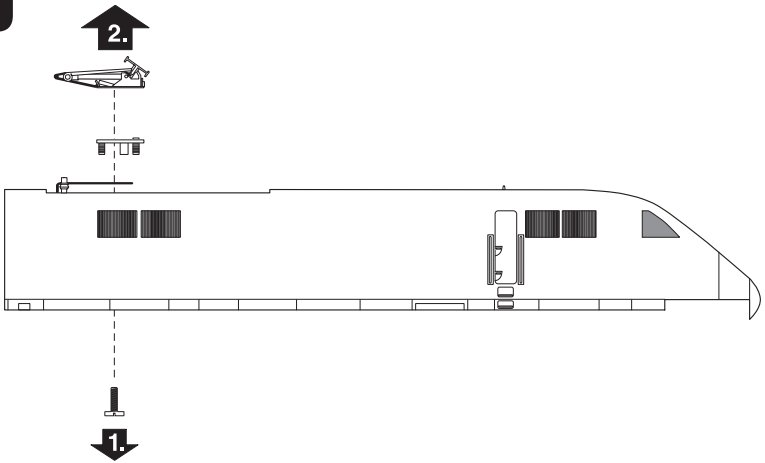

2.
1.

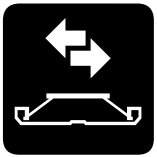
40h

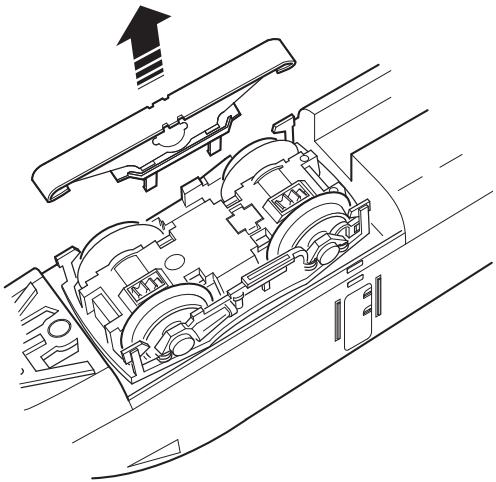

66626
TRIX 66626

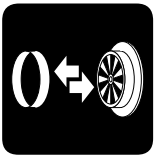


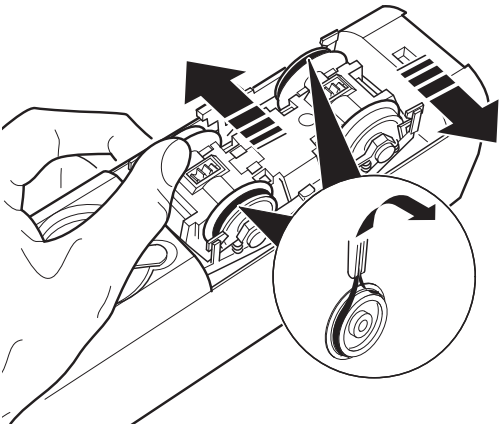


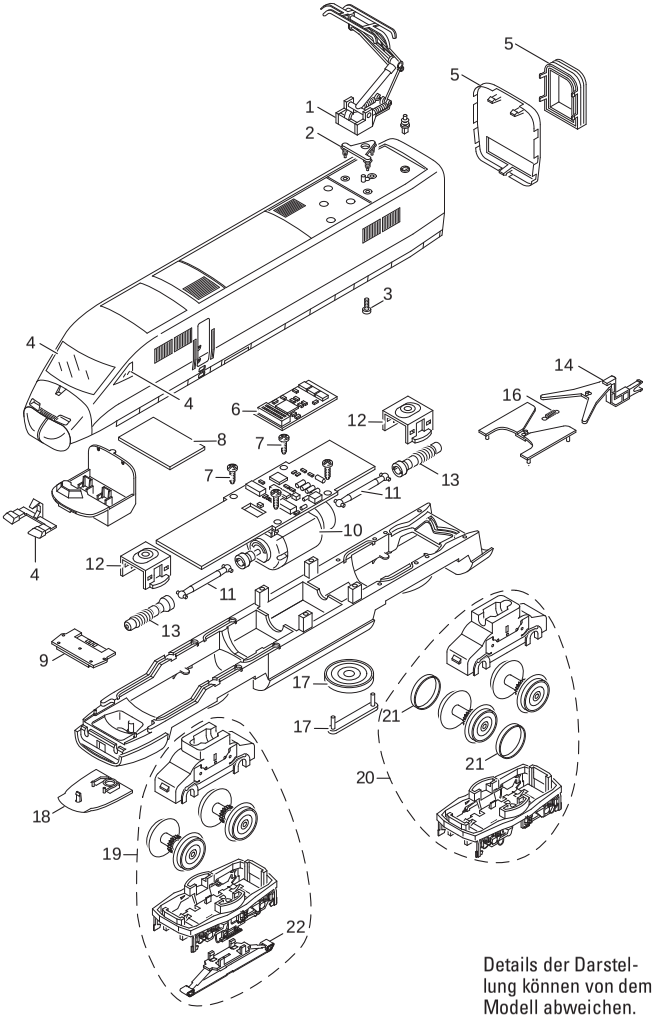

2.
1.



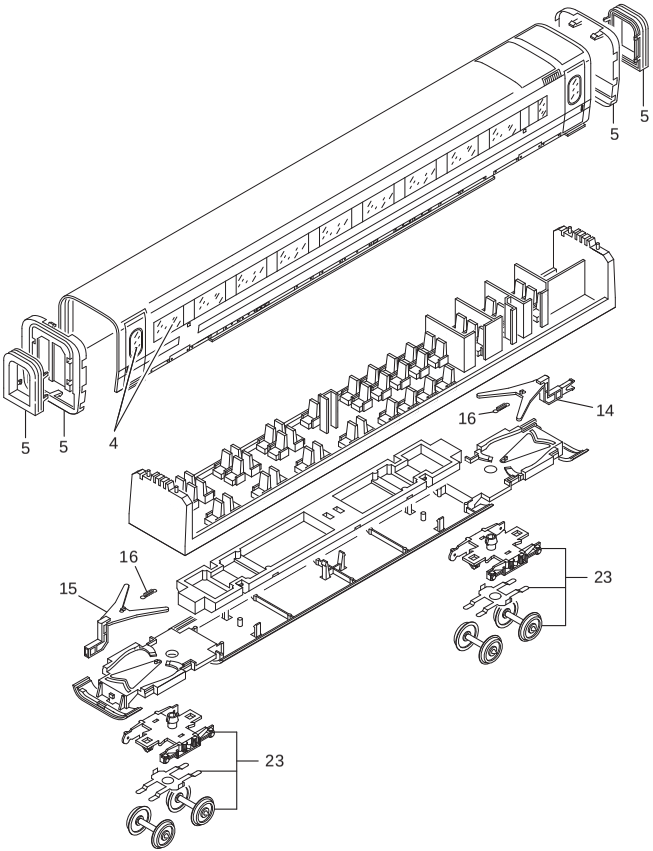








Details der Darstellung können von dem Modell abweichen.



Details der Darstellung können von dem Modell abweichen.

		Triebkopf	Großraum-wagen	Steuer-wagen
1	Dachstromabnehmer	E627 640	—	—
2	Trägerisolation	E374 260	—	—
3	Schraube	E785 340	—	—
4	Glasteile	E115 012	E272 578	E272 583
5	Übergänge/Faltenbalg	E190 987	E190 987	E190 987
6	Decoder	356 767	—	—
7	Schraube	E786 750	—	—
8	Leiterplatte	—	—	E109 421
9	Beleuchtungseinheit	E271 919	—	E271 919
10	Motor	E408 905	—	—
11	Kardanwelle	E216 777	—	—
12	Halteklammer	E408 924	—	—
13	Schneckenwelle	E105 211	—	—
14	Kupplung M	E108 050	E374 350	—
15	Kupplung W	—	E374 080	E374 080
16	Schaltschieberfeder	7 194	7 194	7 194
17	Lautsprecher	E182 576	—	—
18	Schienenräumer	E190 991	—	E190 991
19	Drehgestell vorne	E108 047	—	—
20	Drehgestell hinten	E108 048	—	—
21	Haftreifen	7 153	—	—
22	Schleifer	E206 370	—	—
23	Drehgestell	—	E220 605	E228 632
	Drehgestell mit Schleifer			E107 897

Hinweis: Einige Teile werden nur ohne oder mit anderer Farbgebung angeboten. Teile, die hier nicht aufgeführt sind, können nur im Rahmen einer Reparatur im Märklin-Reparatur-Service repariert werden.
Allgemeiner Hinweis zur Vermeidung elektromagnetischer Störungen:
Um den bestimmungsgemäßen Betrieb zu gewährleisten, ist ein permanenter, einwandfreier Rad-Schiene-Kontakt der Fahrzeuge erforderlich. Führen Sie keine Veränderungen an stromführenden Teilen durch.

Note: Several parts are offered unpainted or in another color. Parts that are not listed here can only be repaired by the Märklin repair service department.
General Note to Avoid Electromagnetic Interference:
A permanent, flawless wheel-rail contact is required in order to guarantee operation for which a model is designed.
Do not make any changes to current-conducting parts.

Remarque : Certains éléments sont proposés uniquement sans livrée ou dans une livrée différente. Les pièces ne figurant pas dans cette liste peuvent être réparées uniquement par le service de réparation Märklin.
Indication d'ordre général pour éviter les interférences électromagnétiques:
La garantie de l'exploitation normale nécessite un contact roue-rail permanent et irréprochable.
Ne procédez à aucune modification sur des éléments conducteurs de courant.

Opmerking: enkele delen worden alleen kleurloos of in een andere kleur aangeboden. Delen die niet in de in de lijst voorkomen, kunnen alleen via een reparatie in het Märklin-service-centrum hersteld/vervangen worden.
Algemene aanwijzing voor het vermijden van elektromagnetische storingen:
Om een betrouwbaar bedrijf te garanderen is een permanent, vlekkeloos wielas - rail contact van het voertuig noodzakelijk.
Voer geen wijzigingen uit aan de stroomvoerende delen.

Nota: algunas piezas están disponibles sólo sin o con otro color. Las piezas que no figuran aquí pueden repararse únicamente en el marco de una reparación en el servicio de reparación de Märklin.
Consejo general para evitar las interferencias electromagnéticas:
Para garantizar un funcionamiento según las previsiones se requiere un contacto rueda-carril de los vehículos permanente sin anomalías.
No realice ninguna modificación en piezas conductoras de la corriente.

Avvertenza: Alcuni elementi vengono proposti solo senza o con differente colorazione. I pezzi che non sono qui specificati possono venire riparati soltanto nel quadro di una riparazione presso il Servizio Riparazioni Märklin.
Avvertenza generale per la prevenzione di disturbi elettromagnetici:
Per garantire l'esercizio conforme alla destinazione è necessario un contatto ruota-rotaia dei rotabili permanente, esente da interruzioni.
Non eseguite alcuna modificazione ai componenti conduttori di corrente.

Observera: Vissa delar finns endast att tillgå från Märklin olackerade eller i en annan färgsättning. Delar som ej finns upptagna här kan endast erhållas i samband med att reparationen genomförs på Märklins egen verkstad: Märklin Reparatur-Service.

Allmän information för undvikande av elmagnetiska störningar:
För att kunna garantera en problemfri trafik fordras först och främst fullgod kontakt mellan rälsen och fordonens/vagnarna hjul. Förändra inte lokens och vagnarnas strömledande delar och detaljer.

Bemærk: Nogle dele udbydes kun med eller uden anden farvesammensætning. Dele, der ikke er anført her, kan kun repareres i forbindelse med en reparation i Märklins reparationsservice.

Generel vejledning til forhindring af elektromagnetiske forstyrrelser:
For at sikre normal drift, er permanent, problemfri hjul-skinne-kontakt på køretøjerne påkrævet. Undgå at foretage ændringer på strømførende dele.

Gebr. Märklin & Cie. GmbH
Stuttgarter Str. 55 - 57
73033 Göppingen
Germany
www.maerklin.com

www.maerklin.com/en/imprint.html

287612/0323/Sc6Ef
Änderungen vorbehalten
© Gebr. Märklin & Cie. GmbH