

ajckids.com
planes, trains & automobiles

märklin

HO



Modell der Diesellok F 7
39620

Inhaltsverzeichnis:	Seite	Sommaire :	Page
Informationen zum Vorbild	4	Informations concernant la locomotive réelle	5
Sicherheitshinweise	6	Remarques importantes sur la sécurité	10
Wichtige Hinweise	6	Information importante	10
Funktionen	6	Fonctionnement	10
Schaltbare Funktionen	7	Fonctions commutables	11
Parameter / Register	22	Paramètre / Registre	22
Wartung und Instandhaltung	23	Entretien et maintien	23
Ersatzteile	29	Pièces de rechange	29

Table of Contents:	Page	Inhoudsopgave:	Pagina
Information about the prototype	4	Informatie van het voorbeeld	5
Safety Notes	8	Veiligheidsvoorschriften	12
Important Notes	8	Belangrijke aanwijzing	12
Functions	8	Functies	12
Controllable Functions	9	Schakelbare functies	13
Parameter / Register	22	Parameter / Register	22
Service and maintenance	23	Onderhoud en handhaving	23
Spare Parts	29	Onderdelen	29

Indice de contenido:	Página	Innehållsförteckning:	Sida
Aviso de seguridad	14	Säkerhetsanvisningar	18
Notas importantes	14	Viktig information	18
Funciones	14	Funktioner	18
Funciones posibles	15	Ställbara funktioner	19
Parámetro / Registro	22	Parameter / Register	22
El mantenimiento	23	Underhåll och reparation	23
Recambios	29	Reservdelar	29

Indice del contenido:	Pagina	Indholdsfortegnelse:	Side
Avvertenze per la sicurezza	16	Vink om sikkerhed	20
Avvertenze importanti	16	Vigtige bemærkninger	20
Funzioni	16	Funktioner	20
Funzioni commutabili	17	Styrbare funktioner	21
Parametro / Registro	22	Parameter / Register	22
Manutenzione ed assistere	23	Service og reparation	23
Pezzi di ricambio	29	Reservedele	29

Informationen zum Vorbild

F7 der SOO-Line mit Caboose.

Zu einem wahren Verkaufsschlager bei den US-Bahnen entwickelten sich die zwischen 1949 und 1953 produzierten „Bulldogs“ der Baureihe F7/FP7 von General Motors EMD. Hier bewahrheitet sich der Spruch, dass es einfacher ist, die Bahngesellschaften aufzuzählen, die keine F7-Einheiten gekauft hatten, als sich an alle zu erinnern, welche die F7 in ihre Dienste nahmen. Die F7 waren überall! 50 Bahngesellschaften kauften die F7 neu und bei mehr als 75 nordamerikanischen Bahnen leisteten sie schließlich ihren Dienst.

Interessant ist die Geschichte der SOO Line Railroad: Prominenten Geschäftsleute aus Minneapolis gründeten 1883 die Minneapolis, Sault Ste. Marie and Atlantic Railroad, welche schnell aufgrund der Aussprache von „Sault“ als SOO Line ein Begriff wurde. Die SOO Line sollte vor allem die Getreideprodukte von Minnesotas Farmern und Mühlen schnell zu den östlichen Märkten befördern. Schon 1888 erfolgte die Umbenennung in Minneapolis, St. Paul and Sault Ste. Marie Railroad und das Streckennetz erweiterte sich sukzessive über den oberen Mittelwesten bis nach Kanada. 1909 übernahm die SOO Line in Form eines Leasing-Vertrages die Wisconsin Central Railway. Schließlich fusionierten 1961 die Minneapolis, St. Paul und Sault Ste. Marie Railroad offiziell mit der Wisconsin Central Railway und der Duluth, South Shore und Atlantic Railroad unter dem neuen Namen SOO Line Railroad. 1985 erwarb die SOO Line die Reste der Pleite gegangenen Milwaukee Road. In den 1990er Jahren übernahm die Canadian Pacific Railway als langjährige Anteilseignerin vollständig die Bahngesellschaft und beendete so ihre Existenz als eigenständiges Unternehmen.

Information about the prototype

SOO Line F7 with a Caboose.

The class F7/FP7 „Bulldogs“ from General Motors EMD built between 1949 and 1953 developed into a real sales hit on American railroads. Here the saying was proven that it is simpler to count the railroads that did not buy the F7 than it is to remember which ones had the F7 in service. The F7s were everywhere! Fifty railroads bought the F7 new and more than 75 North American railroads had them in service over the years.

The history of the SOO Line Railroad is interesting: Prominent business people from Minneapolis founded the Minneapolis, Sault Ste. Marie and Atlantic Railroad in 1883. It quickly became the SOO Line due to the pronunciation of „Sault“. The SOO Line was planned as a railroad to transport the grain products from Minnesota's farmers and mills and quickly to eastern markets. The line was renamed Minneapolis, St. Paul and Sault Ste. Marie Railroad as early as 1888 and the route network was gradually expanded throughout the upper Midwest to Canada. In 1909, the SOO Line took over the Wisconsin Central Railway in the form of a lease agreement. Finally, in 1961 the Minneapolis, St. Paul and Sault Ste. Marie Railroad merged officially with the Wisconsin Central Railway and the Duluth, South Shore and Atlantic Railroad under the new name SOO Line Railroad. In 1985, the SOO Line acquired the remainder to the bankrupt Milwaukee Road. In the Nineties, the Canadian Pacific Railway as a shareholder of many years took over the railroad completely and ended its existence as an independent business.

Informations concernant la locomotive réelle

F7 de la SOO-Line avec caboose

Les «Bulldogs» de la série F7/FP7 fabriqués par General Motors EMD entre 1949 et 1953 rencontrèrent un très grand succès commercial auprès des sociétés ferroviaires américaines. Dire qu'il serait plus facile d'énumérer les sociétés ferroviaires qui n'avaient pas acheté d'unités F7 que de citer toutes celles qui en avaient mis en service serait ici parfaitement justifié. Les F7 étaient partout! Cinquante sociétés ferroviaires achetaient des F7 neuves et au final, elles étaient en service sur plus de 75 chemins de fer nord-américains.

L'histoire de la SOO Line Railroad est intéressante: En 1883, d'éminents hommes d'affaires de Minneapolis fondèrent la Minneapolis, Sault Ste. Marie and Atlantic Railroad qui, du fait de la prononciation de «Sault», fut bientôt connue sous le nom de «SOO Line». La SOO Line était avant tout destinée au transport rapide des produits céréaliers des fermes et moulins du Minnesota vers les marchés de l'est. Dès 1888, la société fut rebaptisée en «Minneapolis, St. Paul and Sault Ste. Marie Railroad» et le réseau ferré s'étendit progressivement jusqu'au Canada en passant par le mid-ouest supérieur. En 1909, la SOO Line reprit la Wisconsin Central Railway sous contrat de leasing. Pour finir, la Minneapolis, St. Paul and Sault Ste. Marie Railroad, la Wisconsin Central Railway et la Duluth, South Shore and Atlantic Railroad fusionnèrent officiellement en 1961 sous le nouveau nom de «SOO Line Railroad». En 1985, la SOO Line acquit les restes de la Milwaukee Road qui avait fait faillite. Dans les années 1990, la Canadian Pacific Railway, actionnaire de longue date, racheta entièrement la société ferroviaire et mit ainsi un terme à son existence en tant qu'entreprise indépendante.

Informatie van het voorbeeld

F7 van de SOO-Line met Caboose.

Een waar verkoopsucces bij de spoorwegen in de VS werden de tussen 1949 en 1953 gemaakte „Bulldogs“ van de serie F7/FP7 van General Motors EMD. Hier werd het gezegde waar dat het gemakkelijker is om een lijst te maken met spoorwegbedrijven die de F7 niet hebben gekocht, dan een lijst met alle bedrijven die de F7 wel in dienst hebben gehad. De F7 was overall! 50 spoorwegbedrijven kochten de F7 nieuw en bij ruim 75 spoorwegen in noord Amerika leverden ze ten slotte hun diensten.

Interessant is de geschiedenis vna de SOO Line Railroad: prominente zakenlieden it Minneapolis richtten in 1883 de Minneapolis, Sault Ste. Marie and Atlantic Railroad op, die al snel door de uitspraak van „Sault“ als SOO Line een begrip werd. De SOO Line moest met name de graanproducten van de boeren en molens van Minnesota snel naar de markten in het oosten vervoeren. Al in 1888 werd hij hernoemd in Minneapolis, St. Paul and Sault Ste. Marie Railroad en breidde het railnet zich uit door het noordelijke midden-westen naar Canada. In 1909 nam de SOO Line in de vorm van een lease-overeenkomst de Wisconsin Central Railway over. Ten slotte vond in 1961 een fusie plaats tussen de Minneapolis, St. Paul and Sault Ste. Marie Railroad en de Wisconsin Central Railway en de Duluth, South Shore en Atlantic Railroad onder de nieuwe naam SOO Line Railroad. In 1985 verwierf de SOO Line de resten van de failliete Milwaukee Road. In de jaren 90 nam de Canadian Pacific Railway als langjarige aandeelhouder het spoorwegbedrijf volledig over, waarmee een einde kwam aan het bestaan als onafhankelijk bedrijf.

Sicherheitshinweise

- Die Lok darf nur mit einem dafür bestimmten Betriebssystem (Märklin Wechselstrom, Märklin Delta, Märklin Digital oder Märklin Systems) eingesetzt werden.
- Nur Schaltnetzteile/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.
- **ACHTUNG!** Funktionsbedingte scharfe Kanten und Spitzen.
- Setzen Sie das Modell keiner direkten Sonneneinstrahlung, starken Temperaturschwankungen oder hoher Luftfeuchtigkeit aus.

Wichtige Hinweise

- Die Bedienungsanleitung und die Verpackung sind Bestandteil 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 Garantiekunde.
- Entsorgung: www.maerklin.com/en/imprint.html

Funktionen

- Erkennung der Betriebsart: automatisch.
- Einstellbare Adressen:
 - 1-80** (Control Unit 6021/Mobile Station 60651/652)
 - 1-255** (Central Station 6021x/Mobile Station 60653)
- Adresse ab Werk: **07**
- Mfx-Technologie für Mobile Station / Central Station. Name ab Werk: **F7 S00 LINE**
- Veränderbare Anfahrverzögerung (ABV).
- Veränderbare Bremsverzögerung (ABV).
- Veränderbare Höchstgeschwindigkeit.
- Einstellen der Lokparameter (Adresse, Anfahr-/Bremsverzögerung, Höchstgeschwindigkeit): über Control Unit, Mobile Station oder Central Station.
- Fahrtrichtungsabhängige Stirnbeleuchtung.
- Im Analogbetrieb stehen nur die Fahr- und Lichtwechsel-funktionen zur Verfügung.

Schaltbare Funktionen					
Stirnbeleuchtung	function/off			Funktion f0	Funktion f0
Nummernkasten und Positionslichter	f1	Funktion 1	Funktion 8	Funktion f1	Funktion f1
Betriebsgeräusch	f2	Funktion 2	Funktion 2	Funktion f2	Funktion f2
Geräusch: Horn	f3	Funktion 3	Funktion 6	Funktion f3	Funktion f3
ABV aus	f4	Funktion 4	Funktion 4	Funktion f4	Funktion f4
Geräusch: Bremsenquietschen aus	—	—	Funktion 3	Funktion f5	Funktion f5
Mars Light	—	—	Funktion 1	Funktion f6	Funktion f6
Geräusch: Glocke	—	—	Funktion 7	Funktion f7	Funktion f7
Kupplungsgeräusch	—	—	Funktion 5	Funktion f8	Funktion f8
Geräusch: Pressluft	—	—	—	Funktion f9	Funktion f9
Geräusch: Schienenstoß	—	—	—	Funktion f10	Funktion f10
Geräusch: Kabinenfunk	—	—	—	Funktion f11	Funktion f11

Safety Notes

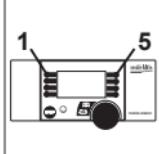
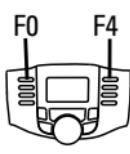
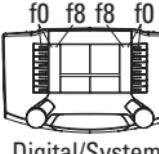
- This locomotive is to be used only with an operating system designed for it (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin Digital or Märklin Systems).
- Use only switched mode power supply units and transformers that are designed for your local power system.
- This locomotive must never be supplied with power 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.
- **WARNING!** Sharp edges and points required for operation.
- Do not expose the model to direct sunlight, extreme changes in temperature, or high humidity.

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.
- Addresses that can be set:
1-80 (Control Unit 6021/Mobile Station 60651/652)
1-255 (Central Station 6021x/Mobile Station 60653)
- Address set at the factory: **07**
- Mfx technology for the Mobile Station / Central Station. Name set at the factory: **F7 SOO LINE**
- Adjustable acceleration delay (ABV).
- Adjustable braking delay (ABV).
- Adjustable maximum speed.
- Setting the locomotive parameters (address, acceleration/braking delay, maximum speed): with the Control Unit, Mobile Station, Central Station.
- Headlights, changing over with the direction of travel.
- Only the train control functions and headlight changeover feature are available in analog operation.

Controllable Functions					
Headlights	function/off			Function f0	Function f0
Number Board Lights	f1	Function 1	Function 8	Function f1	Function f1
Operating sounds	f2	Function 2	Function 2	Function f2	Function f2
Sound effect: Horn	f3	Function 3	Function 6	Function f3	Function f3
ABV off	f4	Function 4	Function 4	Function f4	Function f4
Sound effect: Squealing brakes off	—	—	Function 3	Function f5	Function f5
Mars Light	—	—	Function 1	Function f6	Function f6
Sound effect: Bell	—	—	Function 7	Function f7	Function f7
Sound effect: Sounds of couplers	—	—	Function 5	Function f8	Function f8
Sound effect: compressed air	—	—	—	Function f9	Function f9
Sound effect: Rail joints	—	—	—	Function f10	Function f10
Sound effect: Cab radio	—	—	—	Function f11	Function f11

Remarques importantes sur la sécurité

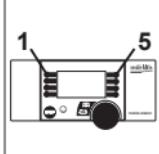
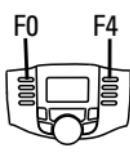
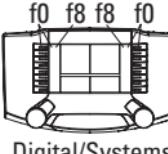
- La locomotive ne peut être mise en service qu'avec un système d'exploitation adéquat (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin Digital ou Märklin Systems).
- Utiliser uniquement des convertisseurs et transformateurs correspondant à la tension du secteur local.
- La locomotive ne peut être alimentée en courant 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.
- **ATTENTION!** Pointes et bords coupants lors du fonctionnement du produit.
- Ne pas exposer le modèle à un ensoleillement direct, à de fortes variations de température ou à un taux d'humidité important.

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, adressez-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.
- Adresses disponibles :
 - 1-80** (Control Unit 6021/Mobile Station 60651/652)
 - 1-255** (Central Station 6021x/Mobile Station 60653)
- Adresse encodée en usine : **07**
- Technologie mfx pour Mobile Station / Central Station.
Nom encodée en usine : **F7 SOO LINE**
- Temporisation d'accélération réglable (ABV).
- Temporisation de freinage réglable (ABV).
- Vitesse maximale réglable.
- Réglage des paramètres de la loco (adresse, temporisation accélér.-freinage, vitesse maximale) : via Control Unit, Mobile Station ou Central Station.
- Feux de signalisation avec inversion selon sens de marche.
- En mode d'exploitation analogique, seules les fonctions relatives à la conduite et à l'inversion des feux sont disponibles.

Fonctions commutables					
Fanal éclairage	function/off			Fonction f0	Fonction f0
Plaque d'immatriculation éclairage	f1	Fonction 1	Fonction 8	Fonction f1	Fonction f1
Bruit d'exploitation	f2	Fonction 2	Fonction 2	Fonction f2	Fonction f2
Bruitage : Trompe	f3	Fonction 3	Fonction 6	Fonction f3	Fonction f3
ABV désactiv	f4	Fonction 4	Fonction 4	Fonction f4	Fonction f4
Bruitage : Grincement de freins désactivé	—	—	Fonction 3	Fonction f5	Fonction f5
Mars Light	—	—	Fonction 1	Fonction f6	Fonction f6
Bruitage : Cloche	—	—	Fonction 7	Fonction f7	Fonction f7
Bruitage : Bruit d'attelage	—	—	Fonction 5	Fonction f8	Fonction f8
Bruitage : Air comprimé	—	—	—	Fonction f9	Fonction f9
Bruitage : Joints de rail	—	—	—	Fonction f10	Fonction f10
Bruitage : Radio cabine	—	—	—	Fonction f11	Fonction f11

Veiligheidsvoorschriften

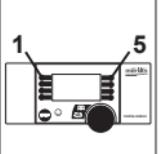
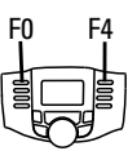
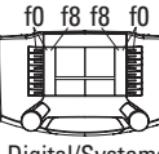
- De loc mag alleen met een daarvoor bestemd bedrijfssysteem (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin digitaal of Märklin Systems) gebruikt worden.
- Alleen net-adapters en transformatoren gebruiken waarvan de aangegeven netspanning overeenkomt met de netspanning ter plaatse.
- De loc mag niet vanuit meer 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 ontstoort-set 74046 te gebruiken. Voor het digitale bedrijf is deze ontstoort-set niet geschikt.
- **OPGEPAST!** Functionele scherpe kanten en punten.
- Stel het model niet bloot aan in directe zonnestraling, sterke temperatuurwisselingen of hoge luchtvochtigheid.

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.
- Instelbare adressen:
1-80 (Control Unit 6021/Mobile Station 60651/652)
1-255 (Central Station 6021x/Mobile Station 60653)
- Vanaf de fabriek ingesteld: **07**
- Mfx-technologie voor het Mobile Station/Central Station. Naam af de fabriek: **F7 SOO LINE**
- Instelbare optrekvertraging (ABV).
- Instelbare afremvertraging (ABV).
- Instelbare maximumsnelheid.
- Instellen van de locomotiefparameters (adres, optrek-/afremvertraging, maximumsnelheid): d.m.v. Control Unit, Mobile Station of Central Station.
- Rijrichtingafhankelijke frontseinen.
- In analoogbedrijf zijn alleen de rij- en lichtwissel-functies beschikbaar.

Schakelbare functies					
Frontsein	function/off			Functie f0	Functie f0
Nummerplaat-verlichting	f1	Functie 1	Functie 8	Functie f1	Functie f1
Bedrijfsgeluiden	f2	Functie 2	Functie 2	Functie f2	Functie f2
Geluid: signaalhoorn	f3	Functie 3	Functie 6	Functie f3	Functie f3
ABV uit	f4	Functie 4	Functie 4	Functie f4	Functie f4
Geluid: piepende remmen uit	—	—	Functie 3	Functie f5	Functie f5
Mars Light	—	—	Functie 1	Functie f6	Functie f6
Geluid: luidklok	—	—	Functie 7	Functie f7	Functie f7
Geluid: koppelingsgeluid	—	—	Functie 5	Functie f8	Functie f8
Geluid: perslucht	—	—	—	Functie f9	Functie f9
Geluid: raillassen	—	—	—	Functie f10	Functie f10
Geluid: telerail	—	—	—	Functie f11	Functie f11

Aviso de seguridad

- La locomotora solamente debe funcionar en un sistema de corriente propio (Märklin AC – Märklin Delta – Märklin Digital o Märklin Systems).
- 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 suministro.
- Observar 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.
- **¡ATENCIÓN!** Esquinas y puntas afiladas condicionadas a la función.
- No exponer el modelo en miniatura a la radiación solar directa, a oscilaciones fuertes de temperatura o a una humedad del aire elevada.

Notas importantes

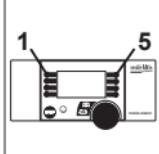
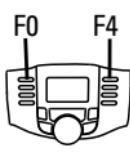
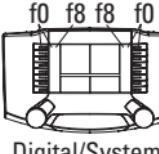
- Las instrucciones de empleo y el embalaje forman parte íntegra del producto y, por este motivo, deben guardarse y entregarse junto con el producto en el caso de venderlo o transmitirlo a otro.
- Para reparaciones o recambios contacte con su proveedor Märklin especializado.

- Responsabilidad y garantía conforme al documento de garantía que se adjunta.

- Eliminación: www.maerklin.com/en/imprint.html

Funciones

- Reconocimiento del sistema: automático.
- Códigos disponibles:
 - 1-80** (Control Unit 6021/Mobile Station 60651/652)
 - 1-255** (Central Station 6021x/Mobile Station 60653)
- Código de fábrica: **07**
- Tecnología mfx para la Mobile Station/Central Station. Nombre de fábrica: **F7 SOO LINE**
- Arranque lento variable (ABV).
- Frenado lento variable (ABV).
- Velocidad máxima variable.
- Fijar parámetros de la locomotora (código, arranque y frenado, velocidad máxima): por el Control Unit, Mobile Station o Central Station.
- Faros frontales dependientes del sentido de marcha.
- En funcionamiento en modo analógico están disponibles únicamente las funciones de tracción y de alternancia de luces.

Funciones posibles					
Señal de cabeza	function/off			Función f0	Función f0
Placa luces	f1	Función 1	Función 8	Función f1	Función f1
Ruido de explotación	f2	Función 2	Función 2	Función f2	Función f2
Ruido: Bocina	f3	Función 3	Función 6	Función f3	Función f3
ABV apagado	f4	Función 4	Función 4	Función f4	Función f4
Ruido: Desconectar chirrido de los frenos	—	—	Función 3	Función f5	Función f5
Mars Light	—	—	Función 1	Función f6	Función f6
Ruido: Campana	—	—	Función 7	Función f7	Función f7
Ruido: Ruido de enganche	—	—	Función 5	Función f8	Función f8
Ruido: Aire comprimido	—	—	—	Función f9	Función f9
Ruido: Juntas de carriles	—	—	—	Función f10	Función f10
Ruido: Radio de cabina	—	—	—	Función f11	Función f11

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 Märklin Systems).
- 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.
- **AVVERTENZA!** Per motivi funzionali i bordi e le punte sono spigolosi.
- Non esponete tale modello ad alcun irraggiamento solare diretto, a forti escursioni di temperatura oppure a elevata umidità dell'aria.

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.
- Indirizzi impostabili:
1-80 (Control Unit 6021/Mobile Station 60651/652)
1-255 (Central Station 6021x/Mobile Station 60653)
- Indirizzo di fabbrica: **07**
- Tecnologia Mfx per Mobile Station / Central Station.
Nome di fabbrica: **F7 500 LINE**
- Ritardo di avviamento modificabile (ABV).
- Ritardo di frenatura modificabile (ABV).
- Velocità massima modificabile.
- Regolazione dei parametri della locomotiva (indirizzo, ritardo di avviamento/frenatura, velocità massima): tramite Control Unit, Mobile Station oppure Central Station.
- Illuminazione di testa dipendente dalla direzione di marcia.
- Nel funzionamento analogico si hanno a disposizione solamente le funzioni di marcia e di commutazione dei fanali.

Funzioni commutabili					
Segnale di testa	function/off			Funktion f0	Funktion f0
Indicatore di illuminazione	f1	Funktion 1	Funktion 8	Funktion f1	Funktion f1
Rumori di esercizio	f2	Funktion 2	Funktion 2	Funktion f2	Funktion f2
Rumore: tromba	f3	Funktion 3	Funktion 6	Funktion f3	Funktion f3
ABV spento	f4	Funktion 4	Funktion 4	Funktion f4	Funktion f4
Rumore: stridore dei freni escluso	—	—	Funktion 3	Funktion f5	Funktion f5
Mars Light	—	—	Funktion 1	Funktion f6	Funktion f6
Rumore: campana	—	—	Funktion 7	Funktion f7	Funktion f7
Rumore: rumori di agganciamento	—	—	Funktion 5	Funktion f8	Funktion f8
Rumore: aria compressa	—	—	—	Funktion f9	Funktion f9
Rumore: giunzioni delle rotaie	—	—	—	Funktion f10	Funktion f10
Rumore: radiotrasmittente in cabina	—	—	—	Funktion f11	Funktion f11

Säkerhetsanvisningar

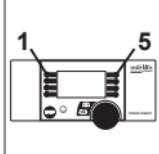
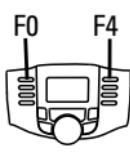
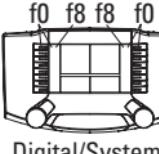
- Loket får endast köras med ett därtill avsett driftsystem (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin Digital eller Märklin Systems).
- Använd endast nätagadaptrar och transformatorer anpassade för det lokala elnätet.
- Loket får inte samtidigt försörjas av mer än en kraftkälla.
- Beakta alltid säkerhetsanvisningarna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

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.
- Inställbara adresser
1-80 (Control Unit 6021/Mobile Station 60651/652)
1-255 (Central Station 6021x/Mobile Station 60653)
- Adress från tillverkaren: **07**
- Mfx-teknologi för Mobile Station / Central Station.
Namn från tillverkaren: **F7 SOO LINE**
- Accelerationsfördröjning kan ändras (ABV).
- Bromsfördröjning kan ändras (ABV).
- Topp fart kan ändras.
- Inställning av lokparametrar (Adress, acceleration/ bromsfördröjning, topp fart): Via Control Unit, Mobile Station eller Central Station.
- Körriktningsberoende frontbelysning.
- Vid analog körning är endast den automatiska ljusväxlingsfunktionen tillgänglig.

Ställbara funktioner					
Frontstrålkastare	function/off			Funktion f0	Funktion f0
License plate ljus	f1	Funktion 1	Funktion 8	Funktion f1	Funktion f1
Trafikljud	f2	Funktion 2	Funktion 2	Funktion f2	Funktion f2
Ljud: Signalhorn	f3	Funktion 3	Funktion 6	Funktion f3	Funktion f3
ABV från	f4	Funktion 4	Funktion 4	Funktion f4	Funktion f4
Ljud: Bromsgnissel, från	—	—	Funktion 3	Funktion f5	Funktion f5
Mars Light	—	—	Funktion 1	Funktion f6	Funktion f6
Ljud: Lokklocka	—	—	Funktion 7	Funktion f7	Funktion f7
Ljud: Koppelljud	—	—	Funktion 5	Funktion f8	Funktion f8
Ljud: Tryckluft	—	—	—	Funktion f9	Funktion f9
Ljud: Rälsskarvar	—	—	—	Funktion f10	Funktion f10
Ljud: Förarhyttskommunikation	—	—	—	Funktion f11	Funktion f11

Vink om sikkerhed

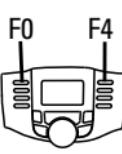
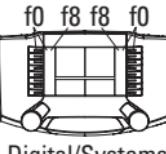
- Lokomotivet må kun bruges med et driftssystem (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin Digital eller Märklin Systems), der er beregnet dertil.
- Anvend kun DC-DC-omformere og transformatorer, der passer til den lokale netspænding.
- Lokomotivet må ikke forsynes fra mere end én strømkilde ad gangen.
- Vær 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.
- **ADVARSEL!** Skarpe kanter og spidser pga. funktionen.
- Modellen må ikke udsættes for direkte sollys, store temperaturudsving eller høj luftfugtighed.

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

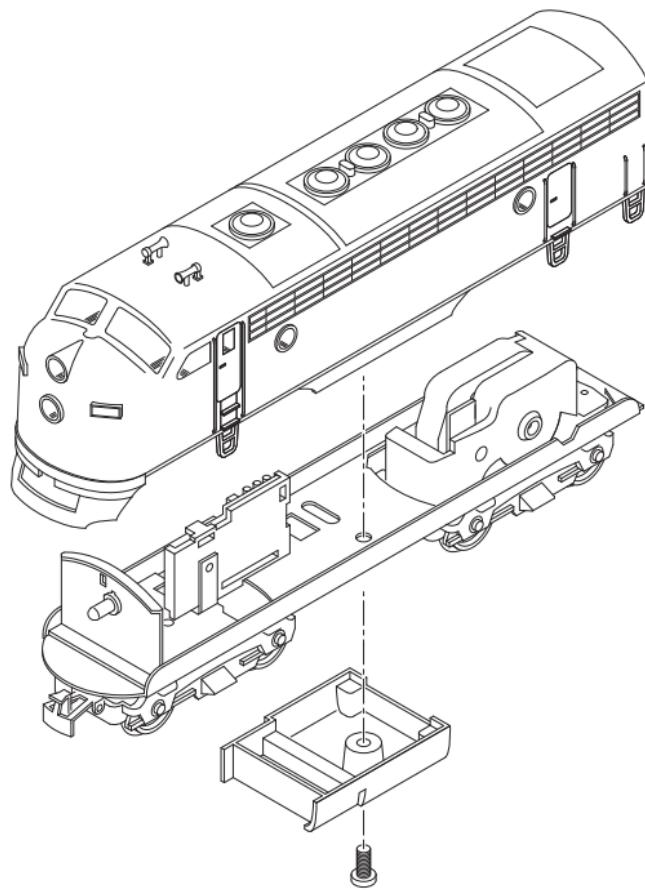
Funktioner

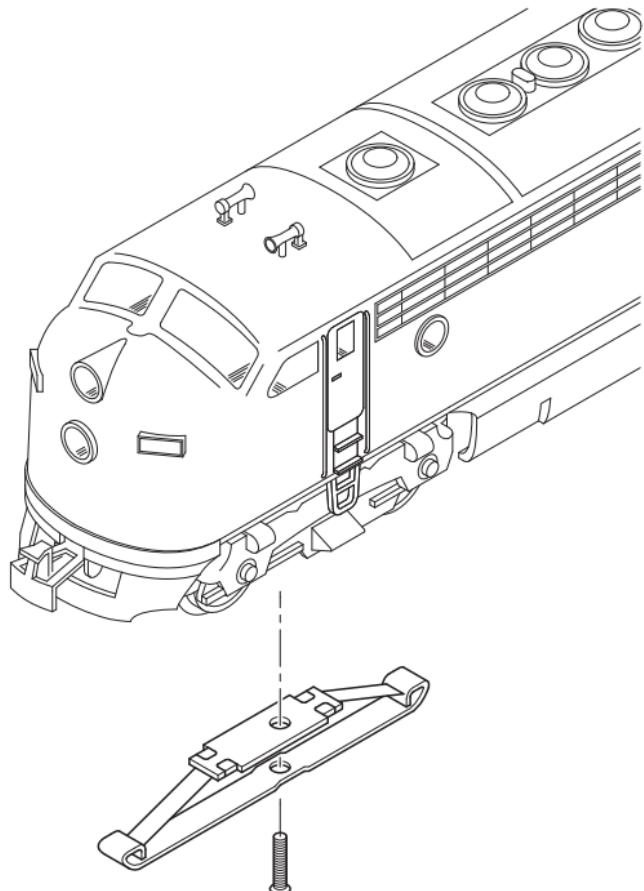
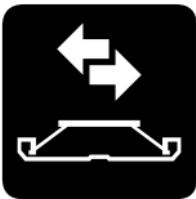
- Registrering af driftsarten: automatisk.
- Indstillelige adresser:
 - 1-80** (Control Unit 6021/Mobile Station 60651/652)
 - 1-255** (Central Station 6021x/Mobile Station 60653)
- Adresse ab fabrik: **07**
- Mfx-teknologi til Mobile Station / Central Station.
Navn ab fabrik: **F7 500 LINE**
- Indstillelig kørselsforsinkelse (ABV).
- Indstillelig bremseforsinkelse (ABV).
- Indstillelig maksimalhastighed.
- Indstilling af lokomotivparametrene (adresse, kørsels-/bremseforsinkelse, maksimalhastighed):
Via Control Unit, Mobile Station eller Central Station.
- Køreretrningsafhængig frontbelysning.
- I analogdrift er det kun køre- og lysskiftefunktionerne, der er tilgængelige.

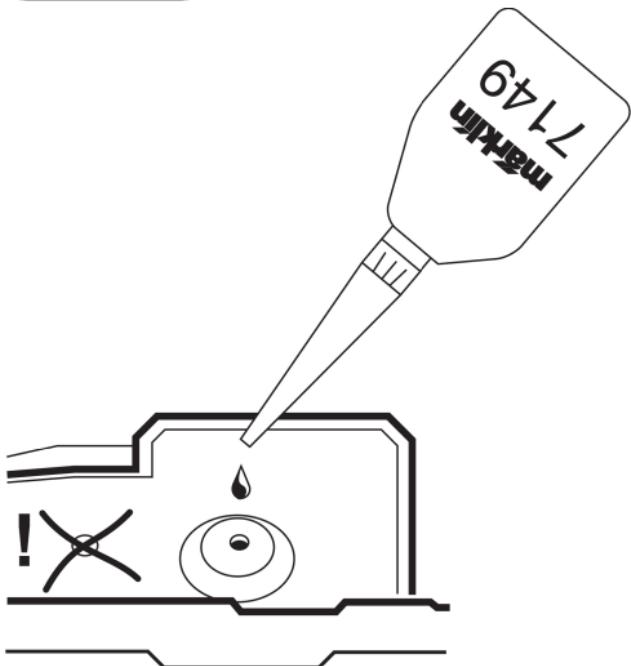
Styrbare funktioner					
Frontsignal	function/off			Funktion f0	Funktion f0
Nummerplade lys	f1		Funktion 1	Funktion 8	Funktion f1
Driftslyd	f2		Funktion 2	Funktion 2	Funktion f2
Lyd: Horn	f3		Funktion 3	Funktion 6	Funktion f3
ABV fra	f4		Funktion 4	Funktion 4	Funktion f4
Lyd: Pibende bremser fra	—	—	—	Funktion 3	Funktion f5
Mars Light	—	—	—	Funktion 1	Funktion f6
Lyd: Klokke	—	—	—	Funktion 7	Funktion f7
Lyd: Koblingslyd	—	—	—	Funktion 5	Funktion f8
Lyd: Trykluft	—	—	—	—	Funktion f9
Lyd: Skinnestød	—	—	—	—	Funktion f10
Lyd: Kabineradio	—	—	—	—	Funktion f11

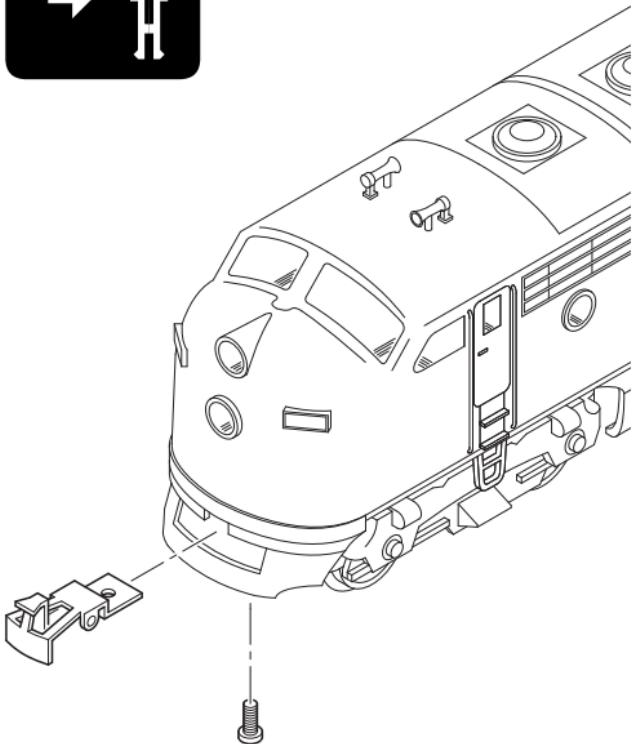
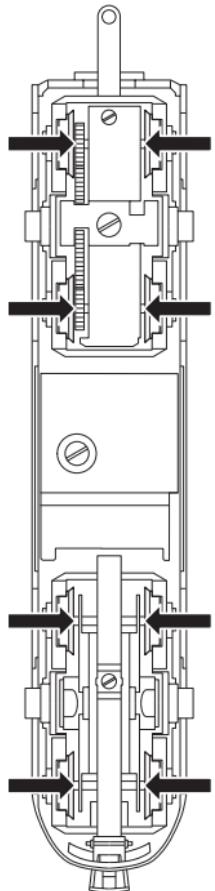
CV (Parameter) • CV (Parameter) • CV (Paramètre) • CV (Parameter) • CV (Parámetro) • CV (Parametro) • CV (Parameter) • CV (Parameter)	CV-Nr.	Wert • Value • Valeur • Waarde • Valor • Valore • Värde • Værdi
Adresse • Address • Adresse • Adres • Código • Indrizzo • Adress • Adresse	01	01 - (80)* 255
Anfahrverzögerung • Acceleration delay • Temporisation accélération • Optrekvertraging • Regulación arranque • Ritardo di avviamento • Igångsättningsreglering • Kørselsforsinkelse	03	01 - (63)* 255
Bremsverzögerung • Braking delay • Temporisation de freinage • Afremsvertraging • 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
Lautstärke • Volume • Volume haut-parleur • Volume • Volumen del sonido • Intensità del suono • Ljudstyrka • Lydstyrke	63	01- (63)* 255

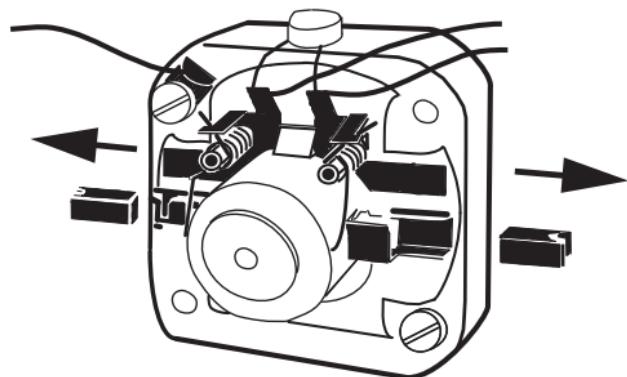
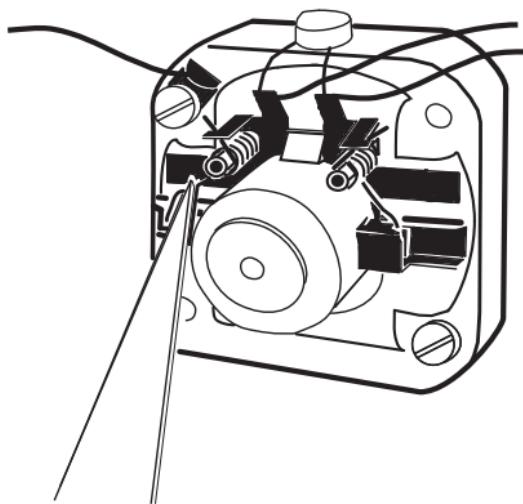
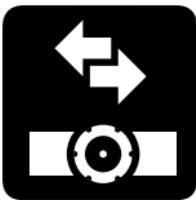
* () = Control Unit 6021 / Mobile Station 60651/652

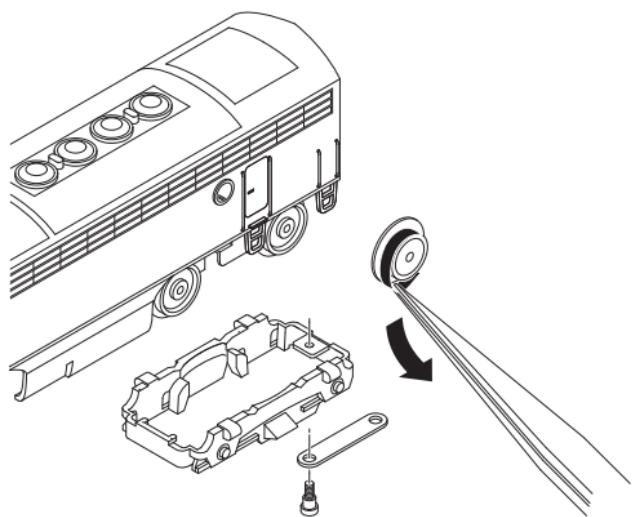
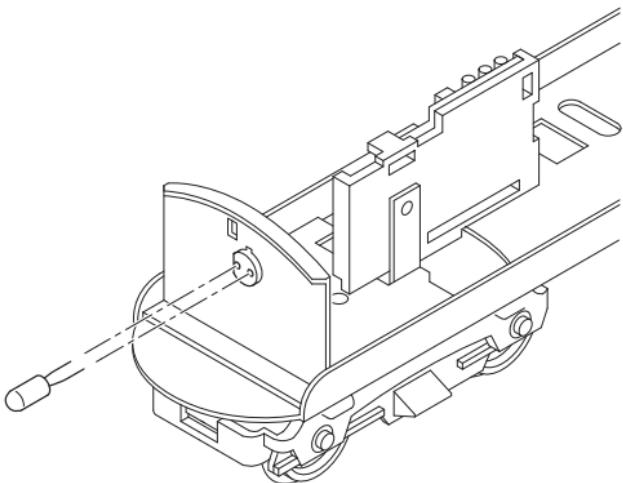
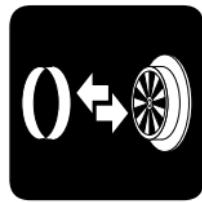
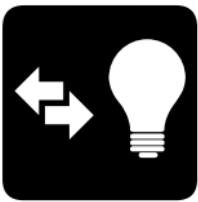


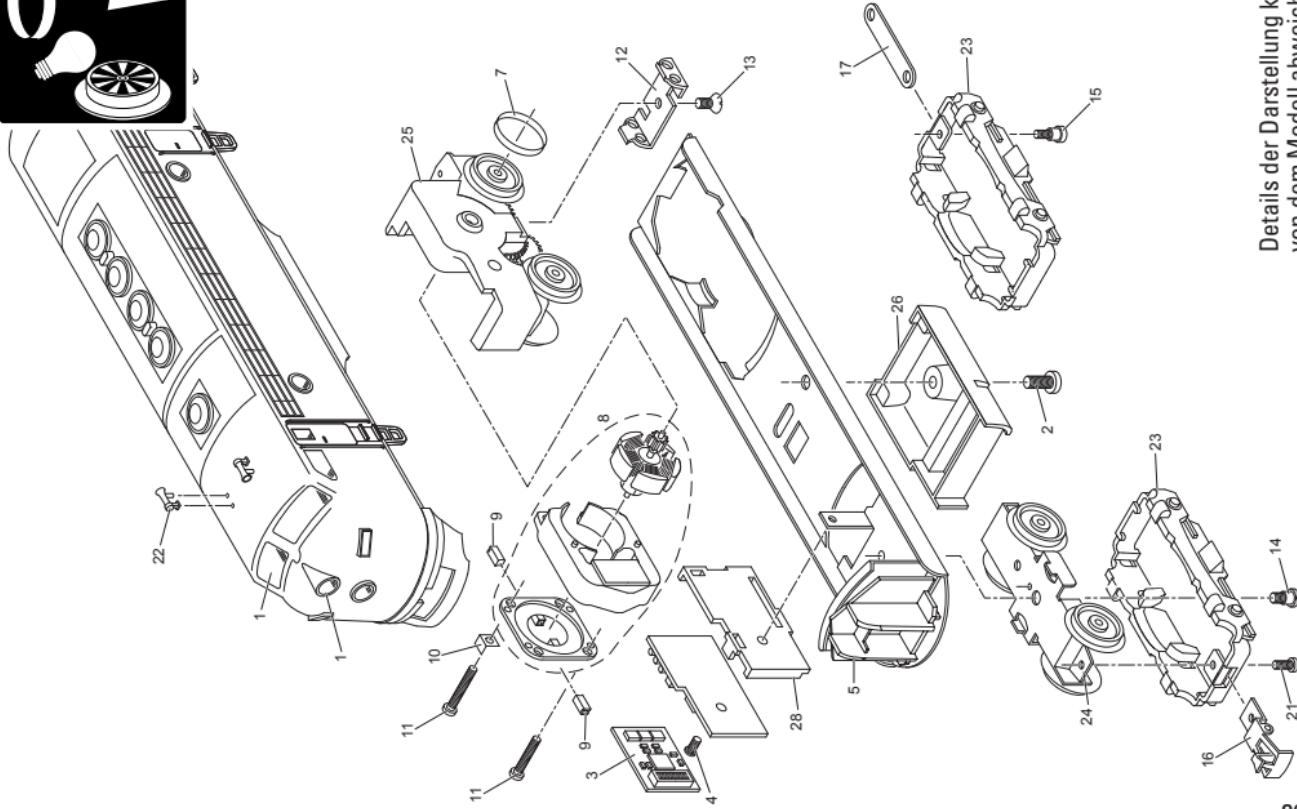




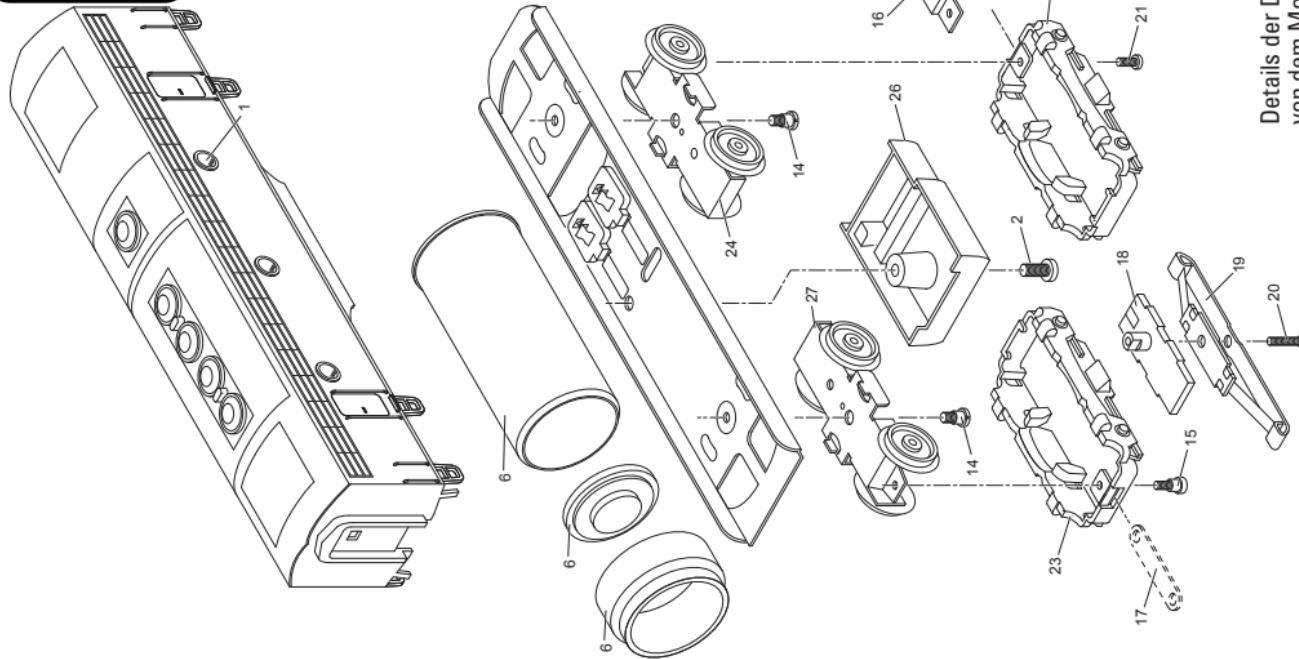








Details der Darstellung können von dem Modell abweichen.



Details der Darstellung können von dem Modell abweichen.

	A—Unit	B—Unit	B—Unit
1 Glasteile	E238 464	E572 240	E238 464
2 Zylinderschraube	E785 260	E785 260	E785 260
3 Decoder	235 058	—	—
4 Zylinderschraube	E785 110	—	—
5 Beleuchtung	E238 465	—	E238 465
6 Lautsprecher	—	E603 132	—
7 Hafstreifen	7 154	—	7 154
8 Motor	E165 841	—	E165 841
9 Motorbürsten	E601 460	—	E601 460
10 Lötfahne	E231 470	—	E231 470
11 Zylinderschraube	E785 120	—	E785 120
12 Stützblech	E214 620	—	E214 620
13 Senkschraube	E786 190	—	E786 190
14 Zylinderschraube	E753 510	E753 510	E753 510
15 Zylinderschraube	E753 030	E753 030	E753 030
16 Kupplung	E215 830	—	E215 830
17 Kupplung	E289 600	—	E289 600
18 Isolierung	—	E214 700	—
19 Schleifer	—	7 164	—
20 Senkschraube	—	E756 080	—
21 Zylinderschraube	E750 010	E750 010	E750 010
22 Horn	E215 930	—	E215 930
23 Drehgestellrahmen	E216 310	E216 310	E216 310
24 Drehgestell	E562 370	E562 370	E562 370
25 Treibgestell	E562 360	—	E562 360
26 Schürze	E286 970	E286 970	E286 970
27 Drehgestell	—	E204 212	—
28 Halteplatte	—	—	—
Kupplung m. Schneepflug	E702 980	—	E702 980
Kupplungsdeichsel	E203 679	—	E203 679

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.

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
Stuttgarter Str. 55 - 57
73033 Göppingen
Germany
www.maerklin.com

<http://www.maerklin.com/en/imprint.html>

236062/0414/Ha1Ef
Änderungen vorbehalten
© Gebr. Märklin & Cie. GmbH