



Modell der Diesellokomotive BR 211

**37002**

<b>Inhaltsverzeichnis:</b>	<b>Seite</b>	<b>Sommaire :</b>	<b>Page</b>
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	Fonction	10
Schaltbare Funktionen	7	Fonctions commutables	11
Parameter / Register	22	Paramètre / Registre	22
Wartung und Instandhaltung	23	Entretien et maintien	23
Ersatzteile	26	Pièces de rechange	26

<b>Table of Contents:</b>	<b>Page</b>	<b>Inhoudsopgave:</b>	<b>Pagina</b>
Information about the prototype	4	Informatie van het voorbeeld	5
Safety Warnings	8	Veiligheidsvoorschriften	12
Important Notes	8	Belangrijke aanwijzing	12
Function	8	Werking	12
Controllable Functions	9	Schakelbare functies	13
Parameter / Register	22	Parameter / Register	22
Service and maintenance	23	Onderhoud en handhaving	23
Spare Parts	26	Onderdelen	26

**Indice de contenido:**

	Página
Aviso de seguridad	14
Notas importantes	14
Función	14
Funciones posibles	15
Parámetro / Registro	22
El mantenimiento	23
Recambios	26

**Innehållsförteckning:**

	Sida
Säkerhetsanvisningar	18
Viktig information	18
Funktion	18
Kopplingsbara funktioner	19
Parameter / Register	22
Underhåll och reparation	23
Reservdelar	26

**Indice del contenuto:**

	Page
Avvertenze per la sicurezza	16
Avvertenze importanti	16
Funzionamento	16
Funzioni commutabili	17
Parametro / Registro	22
Manutenzione ed assistere	23
Pezzi di ricambio	26

**Indholdsfortegnelse:**

	Side
Vink om sikkerhed	20
Vigtige bemærkninger	20
Funktion	20
Styrbare funktioner	21
Parameter / Register	22
Service og reparation	23
Reserve dele	26

### **Informationen zum Vorbild**

Im Jahre 1958 begann die Deutsche Bundesbahn (DB) mit der Indienstellung von dieselhydraulischen Mehrzwecklokomotiven der Baureihe V 100. Sie hat eine Leistung von 1 100 PS. Ab 1962 wurde eine verstärkte Ausführung mit 1 350 PS ausgeliefert. Die Lokomotiven sind 12,3 m lang und haben eine Höchstgeschwindigkeit von 100 km/h. Die erste Bauserie V 100.10 (364 Lokomotiven) wird seit 1968 als Baureihe 211 geführt, die zweite Serie V 100.20 (371 Lokomotiven) als Baureihe 212. Zehn weitere Lokomotiven erhielten bei der DB eine Ausrüstung für Steilstreckeneinsatz; sie werden als BR 213 bezeichnet.

Mit der zunehmenden Elektrifizierung und dem Einsatz von Triebwagen auf Nebenstrecken hat die DB eine Reihe der Lokomotiven verkauft. Sie laufen heute u. a. in Österreich, Frankreich, Italien und der Schweiz.

Einige Modelle stehen weiterhin für Spezialaufgaben zur Verfügung. Hierzu gehören z. B. diverse Rettungszüge. Durch den hohen Sicherheitsstandard der Deutschen Bahn sind diese Züge in der Praxis jedoch überwiegend nur bei Übungen im Einsatz.

### **Information about the Prototype**

In 1958 the German Federal Railroad (DB) began using the diesel-hydraulic, multi-purpose locomotive class V 100. It has an output of 1 100 PS. A more powerful version with an output of 1 350 PS was delivered beginning in 1962. The locomotives are 12.3 meters (approx. 40 ft.) long and have a maximum speed of 100 km/h (approx. 62 m.p.h.). The first series class V 100.10 (364 locomotives) has been designated as the class 211 since 1968, the second series class V 100.20 (371 locomotives) as class 212. The DB equipped an additional 10 locomotives for operation on steep grades; they are designated the class 213.

With increasing electrification and the use of railcars on branch lines, the DB sold a number of these locomotives. They are presently in service in Austria, France, Italy and Switzerland among other countries.

Several models continue to be available for special jobs. Among these are different rescue trains. Due to the German Railroad's high safety standards, in practice these trains are however used mostly just for exercises.

### **Informations concernant la locomotive réelle**

C'est en 1958 que les premières locos diesel-hydrauliques du type V 100 ont été livrées à la Deutsche Bundesbahn (DB). Cette loco développe une puissance de 1 100 CV. A partir de 1962, une variante plus puissante a été mise au point. Elle développe une puissance de 1 350 cv. Ces locos ont une longueur de 12,3 m et peuvent circuler à 100 km/h. La première série V 100.10 (364 locomotives) est gérée depuis 1968 sous l'appellation de série 211, tandis que la deuxième série V 100.20 (371 locomotives) est connue sous le nom de série 212. Dix locomotives de ce type ont en outre reçu un équipement spécial pour le service sur les lignes à très fortes rampes; elles ont été immatriculées série 213. Avec l'électrification croissante et l'utilisation de rames automotrices sur des lignes secondaires, les Chemins de fer de la Deutsche Bundesbahn ont vendu une partie des locomotives. Elles circulent aujourd'hui notamment en Autriche, en France, en Italie et en Suisse.

Quelques modèles sont disponibles pour des tâches spéciales. Parmi celles-ci, citons entre autres divers trains de sauvetage. Du fait du haut niveau de sécurité en vigueur à la Deutsche Bahn, ces trains sont en pratique principalement mis en service à titre d'exercices.

### **Information van het voorbeeld**

In het jaar 1958 begon de Deutsche Bundesbahn (DB) met de indienststelling van dieselhydraulische locomotieven voor gemengde dienst van de bouwserie V 100. Hij heeft een vermogen van 1100 pk. Vanaf 1962 werd een krachtigere versie met 1350 pk afgeleverd. De locomotieven hebben een lengte van 12,3 m en een maximumsnelheid van 100 km/u. De eerste serie V 100.10 (364 lokomotieven) heet sinds 1968 serie 211, de tweede serie V 100.20 (371 lokomotieven) serie 212. Nog eens tien locomotieven werden door de DB omgebouwd voor het berijden van steile hellingen; ze worden aangeduid als BR 213.

Met de voortschrijdende elektrificatie en de inzet van treinstellen op de zijlijnen heeft de DB een serie lokomotieven verkocht. Die rijden heden ten dage in Oostenrijk, Frankrijk, Italië en Zwitserland.

Daarnaast zijn er een aantal modellen beschikbaar die bedoeld zijn voor speciale doeleinden. Hieronder behoren bijvoorbeeld de verschillende ongevalstreinen. Door de hoge veiligheidsstandaard van de Deutschen Bahn zijn deze treinen in de praktijk veelal alleen in gebruik voor oefeningen.

## 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.
- Setzen Sie das Modell keiner direkten Sonneneinstrahlung, starken Temperaturschwankungen oder hoher Luftfeuchtigkeit aus.
- **ACHTUNG!** Funktionsbedingte scharfe Kanten und Spitzen.



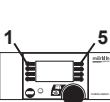
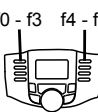
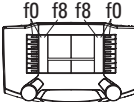



## Wichtige Hinweise

- 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.
- <http://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: **20**
- Mfx-Technologie für Mobile Station / Central Station.  
Name ab Werk: **BR 211 293-6 DB**
- Veränderbare Anfahrverzögerung (ABV).
- Veränderbare Bremsverzögerung (ABV).
- Veränderbare Höchstgeschwindigkeit.
- Einstellen der Lokparameter (Adresse, Anfahr-/Bremsverzögerung, Höchstgeschwindigkeit):  
über Control Unit, Mobile Station oder Central Station.
- Diverse schaltbare Funktionen.
- Fahrtrichtungsabhängige Stirnbeleuchtung.
- Im Analogbetrieb stehen nur die Fahr- und Lichtwechselfunktionen zur Verfügung.
- Spielwelt-Modus

Weiterführende Erläuterungen zum Spielwelt-Modus finden Sie in der ergänzenden Anleitung (beiliegend).

Schaltbare Funktionen					
Stirnbeleuchtung	function/off			Funktion f0	Funktion f0
Geräusch: Betriebsgeräusch	f2	f2	Funktion 2	Funktion f2	Funktion f2
Geräusch: Horn 1	f3	f3	Funktion 6	Funktion f3	Funktion f3
ABV, aus	—	—	Funktion 4	Funktion f5	Funktion f5
Stirnbeleuchtung Führerstand 2 aus*	—	—	Funktion 1	Funktion f6	Funktion f6
Geräusch: Horn 2	—	—	Funktion 5	Funktion f7	Funktion f7
Stirnbeleuchtung Führerstand 1 aus*	—	—	Funktion 8	Funktion f8	Funktion f8
Geräusch: Bremsenquietschen aus	—	—	Funktion 3	Funktion f9	Funktion f9
Rangierlicht doppel A	—	—	 + 1 + 8	F0 + F6 + F8	F0 + F6 + F8
Geräusch: Bremsenquietschen aus**	—	—	—	Funktion f14	Funktion f14

\* nur in Verbindung mit Spitzensignal

\*\* nur für „Spielewelt“

## 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.
- Do not expose the model to direct sunlight, extreme changes in temperature, or high humidity.
- **WARNING!** Sharp edges and points required for operation.

## Important Notes



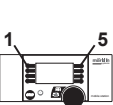
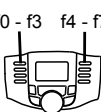
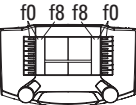



- The operating instructions and the packaging are a component part of the product and must therefore be kept as well as transferred along with the product to others.
- Please see your authorized Märklin dealer for repairs or spare parts.
- The warranty card included with this product specifies the warranty conditions.
- <http://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: **20**
- Mfx technology for the Mobile Station / Central Station. Name set at the factory: **BR 211 293-6 DB**
- 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.
- Various controllable functions.
- Headlights, changing over with the direction of travel.
- Only the train control functions and headlight changeover feature are available in analog operation.
- World of Operation Mode

Additional explanations about the World of Operation mode can be found in the supplemental instructions (included).



Controllable Functions					 Digital/Systems
Headlights	function/off			Function f0	Function f0
Sound effect: Operating sounds	f2	f2	Function 2	Function f2	Function f2
Sound effect: Horn 1	f3	f3	Function 6	Function f3	Function f3
ABV, off	—	—	Function 4	Function f5	Function f5
Headlights at engineer's cab 2 off*	—	—	Function 1	Function f6	Function f6
Sound effect: Horn 2	—	—	Function 5	Function f7	Function f7
Headlights at engineer's cab 1 off	—	—	Function 8	Function f8	Function f8
Sound effect: Squealing brakes off*	—	—	Function 3	Function f9	Function f9
Double A switching light	—	—	 + 1 + 8	F0 + F6 + F8	F0 + F6 + F8
Sound effect: Squealing brakes off **	—	—	—	Function f14	Function f14

\* Only in conjunction with Headlights/marker lights

\*\* Only for "World of Operation"

### 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.
- 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.

### Information importante



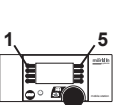
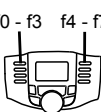
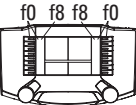



- La notice d'utilisation et l'emballage font partie intégrante du produit ; ils doivent donc être conservés et, le cas échéant, transmis avec le produit.
- Pour toute réparation ou remplacement de pièces, adressez-vous à votre détaillant-spécialiste Märklin.
- Garantie légale et garantie contractuelle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

- <http://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 : **20**
- Technologie mfx pour Mobile Station / Central Station.  
Nom encodée en usine : **BR 211 293-6 DB**
- 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.
- Diverses fonctions commutables.
- 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.
- Mode Univers ludique

Vous trouverez d'autres explications relatives au mode «Univers ludique» dans la notice complémentaire (jointe).

Fonctions commutables					 Digital/Systems
Fanal éclairage	function/off			Fonction f0	Fonction f0
Bruitage : Bruit d'exploitation	f2	f2	Fonction 2	Fonction f2	Fonction f2
Bruitage : Trompe 1	f3	f3	Fonction 6	Fonction f3	Fonction f3
ABV, désactivé	—	—	Fonction 4	Fonction f5	Fonction f5
Fanal de la cabine de conduite 2 éteint*	—	—	Fonction 1	Fonction f6	Fonction f6
Bruitage : Trompe 2	—	—	Fonction 5	Fonction f7	Fonction f7
Fanal de la cabine de conduite 1 éteint*	—	—	Fonction 8	Fonction f8	Fonction f8
Bruitage : Grincement de freins désactivé	—	—	Fonction 3	Fonction f9	Fonction f9
Feu de manœuvre double A	—	—	 + 1 + 8	F0 + F6 + F8	F0 + F6 + F8
Bruitage : Grincement de freins désactivé **	—	—	—	Fonction f14	Fonction f14

\* Uniquement en combinaison avec Fanal éclairage

\*\* Valable uniquement pour «univers ludique», ne pas déplacer (pas de mapping)

## Veiligheidsvoorschriften

- De loc mag alleen met een daarvoor bestemd bedrijfs-systeem (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.
- Stel het model niet bloot aan in directe zonnestraling, sterke temperatuurwisselingen of hoge luchtvochtigheid.
- **OPGEPAST!** Functionele scherpe kanten en punten.



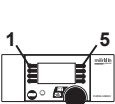
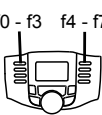
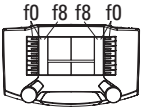



## Belangrijke aanwijzing

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

## Funcities

- 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: **20**
- Mfx-technologie voor het Mobile Station/Central Station. Naam af de fabriek: **BR 211 293-6 DB**
- 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.
- Diverse schakelbare functies.
- Rijrichtingafhankelijke frontseinen.
- In analoogbedrijf zijn alleen de rij- en lichtwissel-functies beschikbaar.
- Speelwereld-modus

Nadere toelichting voor de speelwereld-modus vindt u in de bijgevoegde uitgebreide gebruiksaanwijzing.

Schakelbare functies					 Digital/Systems
Frontsein	function/off			Functie f0	Functie f0
Geluid: bedrijfsgeluiden	f2	f2	Functie 2	Functie f2	Functie f2
Geluid: signaalhoorn 1	f3	f3	Functie 6	Functie f3	Functie f3
ABV, uit	—	—	Functie 4	Functie f5	Functie f5
Frontsein cabine 2 uit*	—	—	Functie 1	Functie f6	Functie f6
Geluid: signaalhoorn 2	—	—	Functie 5	Functie f7	Functie f7
Frontsein cabine 1 uit*	—	—	Functie 8	Functie f8	Functie f8
Geluid: piepende remmen uit	—	—	Functie 3	Functie f9	Functie f9
Rangeerlicht dubbel A	—	—	 + 1 + 8	F0 + F6 + F8	F0 + F6 + F8
Geluid: piepende remmen uit **	—	—	—	Functie f14	Functie f14

\* alleen in combinatie met Frontsein

\*\* alleen voor "Speelwereld", niet verschuiven (niet mappen)

## 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.
- 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.

## Notas importantes



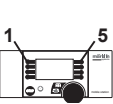
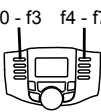




- Las instrucciones de empleo y el embalaje forman parte íntegra del producto y, por este motivo, deben guardarse y entregarse junto con el producto en el caso de venderlo o transmitirlo a otro.
- Para reparaciones o recambios contacte con su proveedor Märklin especializado.
- Responsabilidad y garantía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

- <http://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: **20**
- Tecnología mfx para la Mobile Station/Central Station. Nombre de fábrica: **BR 211 293-6 DB**
- 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.
- Diversas funciones gobernables.
- Faros frontales dependientes del sentido de marcha.
- En funcionamiento en modo analógico están disponibles únicamente las funciones de tracción y de alternancia de luces.
- Modo Mundo de Juegos

Encontrará explicaciones sobre el modo Mundo de Juegos en las instrucciones complementarias (adjuntas).

Funciones posibles					 Digital/Systems
Señal de cabeza	function/off			Función f0	Función f0
Ruido: ruido de explotación	f2	f2	Función 2	Función f2	Función f2
Ruido: Bocina 1	f3	f3	Función 6	Función f3	Función f3
ABV, apagado	—	—	Función 4	Función f5	Función f5
Señal de cabeza cabina de conducción 2 apagada*	—	—	Función 1	Función f6	Función f6
Ruido: Bocina 2	—	—	Función 5	Función f7	Función f7
Señal de cabeza cabina de conducción 1 apagada*	—	—	Función 8	Función f8	Función f8
Ruido: Desconectar chirrido de los frenos	—	—	Función 3	Función f9	Función f9
Luces de maniobra doble A	—	—	 + 1 + 8	F0 + F6 + F8	F0 + F6 + F8
Ruido: Desconectar chirrido de los frenos **	—	—	—	Función f14	Función f14

\* Sólo junto con Señal de cabeza

\*\* Sólo para el „Mundo de Juegos“, no deslizar (no mapear)

## 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.
- 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.

## 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.



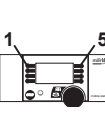
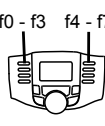
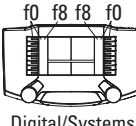



- <http://www.maerklin.com/en/imprint.html>

## 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: **20**
- Tecnologia Mfx per Mobile Station / Central Station.  
Nome di fabbrica: **BR 211 293-6 DB**
- 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.
- Svariate funzionalità commutabili.
- 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.
- Modalità Mondo del Gioco

Ulteriori spiegazioni sulla modalità Mondo del Gioco potete trovarle nelle istruzioni supplementari (accluse).



Funzioni commutabili					 Digital/Systems
Segnale di testa	function/off			Funzione f0	Funzione f0
Rumore: rumori di esercizio	f2	f2	Funzione 2	Funzione f2	Funzione f2
Rumore: tromba 1	f3	f3	Funzione 6	Funzione f3	Funzione f3
ABV, spento	—	—	Funzione 4	Funzione f5	Funzione f5
Segnale di testa cabina di guida 2 spento*	—	—	Funzione 1	Funzione f6	Funzione f6
Rumore: tromba 2	—	—	Funzione 5	Funzione f7	Funzione f7
Segnale di testa cabina di guida 1 spento*	—	—	Funzione 8	Funzione f8	Funzione f8
Rumore: stridore dei freni escluso	—	—	Funzione 3	Funzione f9	Funzione f9
Fanale di manovra a doppia A	—	—	 + 1 + 8	F0 + F6 + F8	F0 + F6 + F8
Rumore: stridore dei freni escluso **	—	—	—	Funzione f14	Funzione f14

\* soltanto in abbinamento con Segnale di testa

\*\* solo per „Mondo del Gioco“, non spostare (non mappare)

## Säkerhetsanvisningar

- Loket får endast köras med ett därtill avsett driftsystem (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin Digital eller Märklin Systems).
- Använd endast nätadapterar 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.
- **WARNING!** Funktionsbetingade vassa kanter och spetsar.



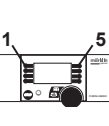
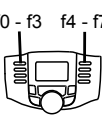
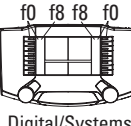



## Viktig information

- 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.
- <http://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: **20**
- Mfx-teknologi för Mobile Station / Central Station. Namn från tillverkaren: **BR 211 293-6 DB**
- Accelerationsfördröjning kan ändras (ABV).
- Bromsfördröjning kan ändras (ABV).
- Toppfart kan ändras.
- Inställning av lokparametrar (Adress, acceleration/bromsfördröjning, toppfart):  
Via Control Unit, Mobile Station eller Central Station.
- Olika inställbara funktioner.
- Körriktningsberoende frontbelysning.
- Vid analog körning är endast den automatiska ljusväxlingsfunktionen tillgänglig.
- Simulatormiljö-modus

Ytterligare information om Simulatormiljön återfinns i tillhörande bruksanvisning (bifogas).

Kopplingsbara funktioner					 Digital/Systems
Frontstrålkastare	function/off			Funktion f0	Funktion f0
Ljud: Trafikljud	f2	f2	Funktion 2	Funktion f2	Funktion f2
Ljud: Signalhorn 1	f3	f3	Funktion 6	Funktion f3	Funktion f3
ABV, från	—	—	Funktion 4	Funktion f5	Funktion f5
Frontstrålkastare Förarhytt 2 från*	—	—	Funktion 1	Funktion f6	Funktion f6
Ljud: Signalhorn 2	—	—	Funktion 5	Funktion f7	Funktion f7
Frontstrålkastare Förarhytt 1 från*	—	—	Funktion 8	Funktion f8	Funktion f8
Ljud: Bromsgnissel, från	—	—	Funktion 3	Funktion f9	Funktion f9
Rangerljus dubbel A	—	—	 + 1 + 8	F0 + F6 + F8	F0 + F6 + F8
Ljud: Bromsgnissel, från **	—	—	—	Funktion f14	Funktion f14

\* endast tillsammans med Frontstrålkastare

\*\* endast för "simulatormiljö", flyttas ej (mappas ej)

## 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.
- Modellen må ikke udsættes for direkte sollys, store temperaturudsving eller høj luftfugtighed.
- **ADVARSEL!** Skarpe kanter og spidser pga. funktionen.



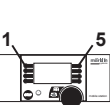
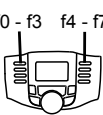
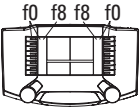



## Vigtige bemærkninger

- 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.
- <http://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 af fabrik: **20**
- Mfx-teknologi til Mobile Station / Central Station.  
Navn af fabrik: **BR 211 293-6 DB**
- Indstillelig kørselsforsinkelse (ABV).
- Indstillelig bremseforsinkelse (ABV).
- Indstillelig maksimalhastighed.
- Indstilling af lokomotivparametrene (adresse, kørsels-/bremseforsinkelse, maksimalhastighed):  
Via Control Unit, Mobile Station eller Central Station.
- Diverse styrbare funktioner.
- Køreretningsafhængig frontbelysning.
- I analogdrift er det kun køre- og lysskiftefunktionerne, der er tilgængelige.
- World of Operation-modus

Yderligere bemærkninger om World of Operation-modus findes i den supplerende vejledning (vedlagt).

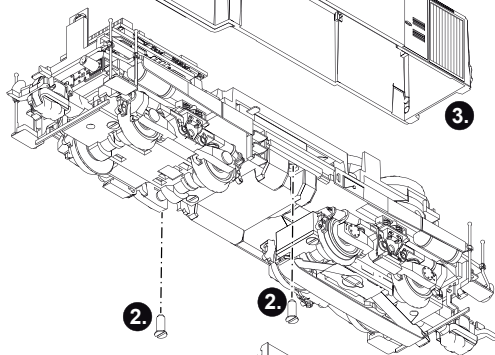
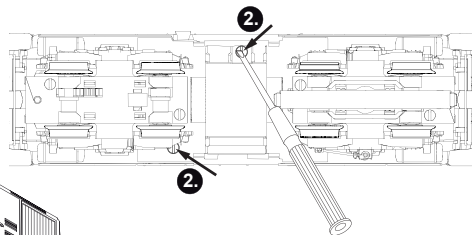
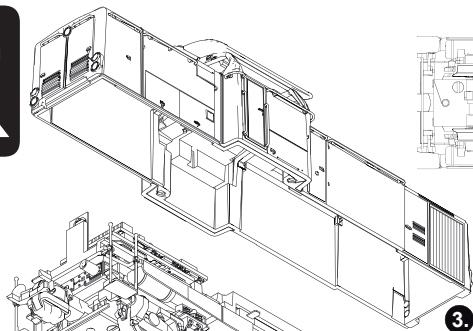
Styrbare funktioner					 Digital/Systems
Frontsignal	function/off			Funktion f0	Funktion f0
Lyd: Driftslyd	f2	f2	Funktion 2	Funktion f2	Funktion f2
Lyd: Horn 1	f3	f3	Funktion 6	Funktion f3	Funktion f3
ABV, fra	—	—	Funktion 4	Funktion f5	Funktion f5
Frontsignal, førerstand 2 slukket*	—	—	Funktion 1	Funktion f6	Funktion f6
Lyd: Horn 2	—	—	Funktion 5	Funktion f7	Funktion f7
Frontsignal, førerstand 1 slukket*	—	—	Funktion 8	Funktion f8	Funktion f8
Lyd: Pibende bremses fra	—	—	Funktion 3	Funktion f9	Funktion f9
Rangerlys dobbelt A	—	—		F0 + F6 + F8	F0 + F6 + F8
Lyd: Pibende bremses fra**	—	—	—	Funktion f14	Funktion f14

\* kun i forbindelse med Frontsignal

\*\* kun til „World of Operation“, må ikke forskydes (må ikke mappes)

<b>CV (Parameter) • CV (Parameter) • CV (Paramètre) • CV (Parameter) • CV (Parámetro) • CV (Parametro) • CV (Parameter) • CV (Parameter)</b>	<b>CV-Nr.</b>	<b>Wert • Value • Valeur • Waarde • Valor • Valore • Värde • Værði</b>
Adresse • Address • Adresse • Adres • Código • Indirizzo • 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
Lautstärke • Volume • Volume haut-parleur • Volume • Volumen del sonido • Intensità del suono • Ljudstyrka • Lydstyrke	63	01 - (63)* 255

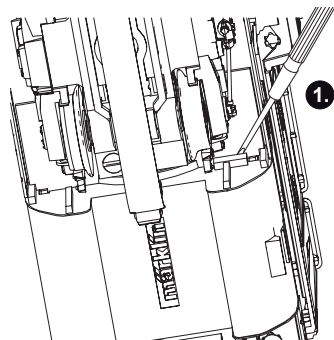
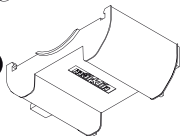
\* ( ) Control Unit 6021/Mobile Station 60651/60652



2.

2.

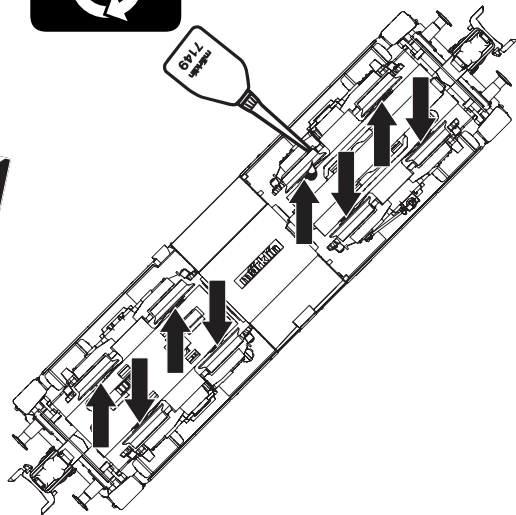
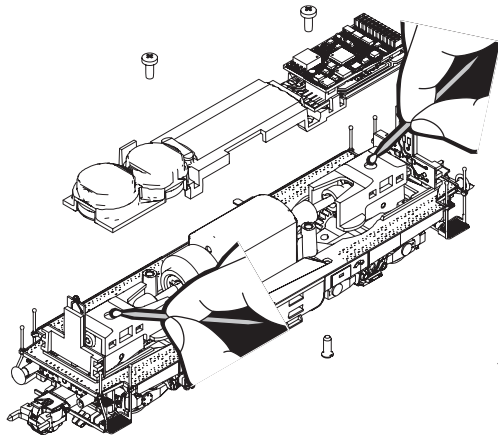
1.



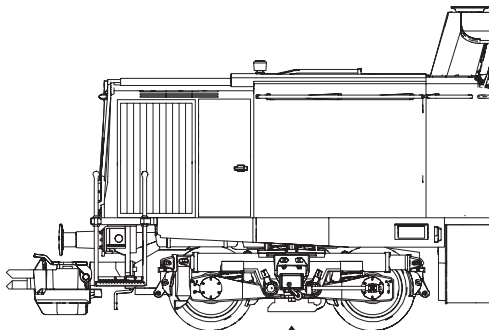
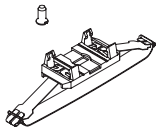
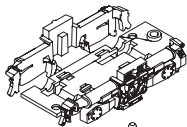
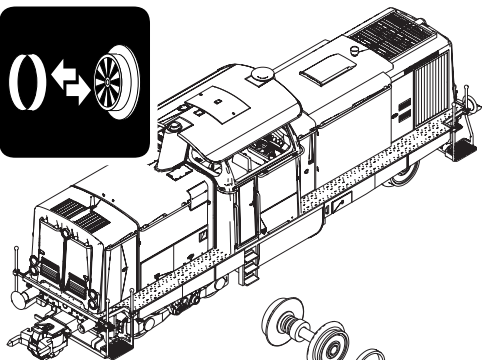
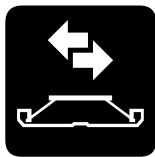
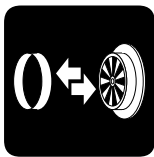
1.

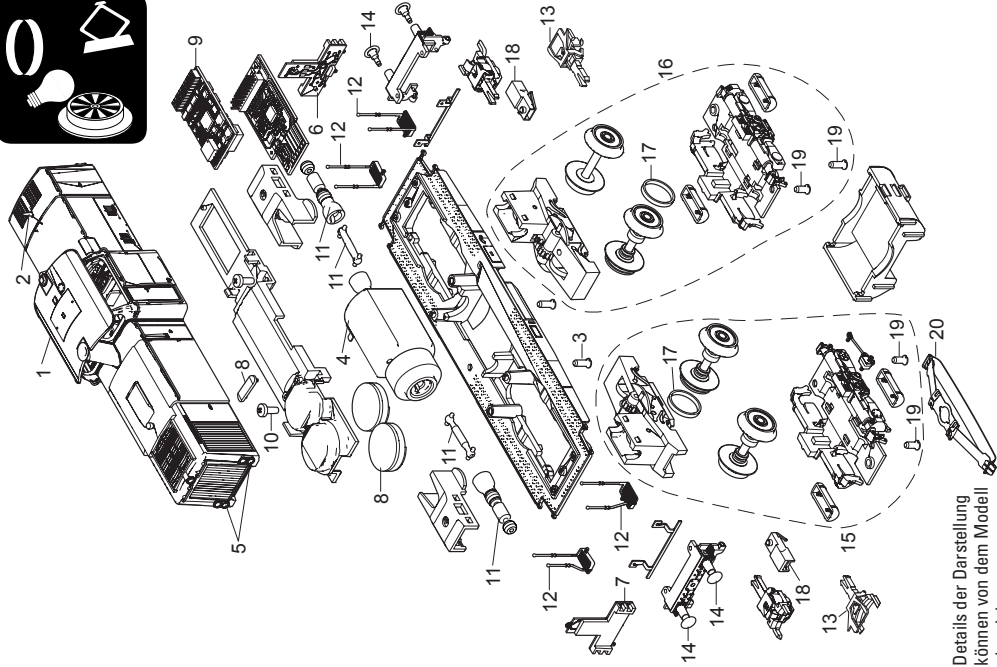


Trix 66626









Details der Darstellung  
können von dem Modell  
abweichen.

1 Dach mit Auspuff	E184 149
2 Antenne	E374 720
3 Schraube	E756 260
4 Motor	E181 578
5 Fenster, Lichtkörper	E184 134
6 Beleuchtungseinheit	E179 708
7 Beleuchtungseinheit	E179 709
8 Lautsprecher	E184 136
9 Decoder	181 563
10 Schraube	E786 750
11 Wellen	E184 137
12 Aufstiege	E184 150
13 Kupplung	E701 630
14 Puffer flach	E123 252
Puffer rund	E761 720
15 Treibgestell vorn	E181 244
16 Treibgestell hinten	E181 241
17 Haftreifen	E656 500
18 Kupplungsdeichsel	E181 276
19 Schraube	E756 100
20 Schleifer	E180 291
Haken	E282 390
Bremsleitung	E12 5149 00

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.

Due to different legal requirements regarding electro-magnetic compatibility, this item may be used in the USA only after separate certification for FCC compliance and an adjustment if necessary.

Use in the USA without this certification is not permitted and absolves us of any liability. If you should want such certification to be done, please contact us – also due to the additional costs incurred for this.



Gebr. Märklin & Cie. GmbH  
Stuttgarter Str. 55 - 57  
73033 Göppingen  
Germany  
[www.maerklin.com](http://www.maerklin.com)

  
[www.maerklin.com/en/imprint.html](http://www.maerklin.com/en/imprint.html)

182811/0114/Ha1Ef  
Änderungen vorbehalten  
© Gebr. Märklin & Cie. GmbH