

märklin  
H0



Modell des Dieseltriebzugs BR 628  
**37728**

<b>Inhaltsverzeichnis:</b>	<b>Seite</b>	<b>Sommaire :</b>	<b>Page</b>
Informationen zum Vorbild	4	Informations concernant la locomotive réelle	5
Betriebshinweise	6	Entretien et maintien	6
Sicherheitshinweise	8	Remarques importantes sur la sécurité	12
Wichtige Hinweise	8	Information importante	12
Funktionen	8	Fonctionnement	12
Schaltbare Funktionen	9	Fonctions commutables	13
Parameter / Register	24	Paramètre / Registre	24
Wartung und Instandhaltung	25	Remarques sur l'exploitation	23
Ersatzteile	30	Pièces de rechange	30

<b>Table of Contents:</b>	<b>Page</b>	<b>Inhoudsopgave:</b>	<b>Pagina</b>
Information about the prototype	4	Informatie van het voorbeeld	5
Information about operation	6	Opmerkingen over de werking	6
Safety Notes	10	Veiligheidsvoorschriften	14
Important Notes	10	Belangrijke aanwijzing	14
Functions	10	Functies	14
Controllable Functions	11	Schakelbare functies	15
Parameter / Register	24	Parameter / Register	24
Service and maintenance	25	Onderhoud en handhaving	25
Spare Parts	30	Onderdelen	30

<b>Indice de contenido:</b>	Página	<b>Innehållsförteckning:</b>	Sidan
Instrucciones de uso	6	Driftanvisningar	6
Aviso de seguridad	16	Säkerhetsanvisningar	20
Notas importantes	16	Viktig information	20
Funciones	16	Funktioner	20
Funciones posibles	17	Kopplingsbara funktioner	21
Parámetro / Registro	24	Parameter / Register	24
El mantenimiento	25	Underhåll och reparation	25
Recambios	30	Reservdelar	30

<b>Indice del contenuto:</b>	Pagina	<b>Indholdsfortegnelse:</b>	Side
Avvertenze per il funzionamento	6	Brugsanvisninger	6
Avvertenze per la sicurezza	18	Vink om sikkerhed	22
Avvertenze importanti	18	Vigtige bemærkninger	22
Funzioni	18	Funktioner	22
Funzioni commutabili	19	Styrbare funktioner	23
Parametro / Registro	24	Parameter / Register	24
Manutenzione ed assistere	25	Service og reparation	25
Pezzi di ricambio	30	Reservedele	30

## Informationen zum Vorbild

Mit den modernen Dieseltriebwagen der Baureihe 628 will die Deutsche Bundesbahn (DB) im Regionalschnellverkehr Kunden zurückgewinnen. Die ersten Serienexemplare des neuen Zuges setzte die DB in Schleswig-Holstein ein, wo sie mit der Landesregierung ein neues Konzept für die Bedienung der Fläche vereinbart hat. Seitdem ist die Verbindung zwischen den einzelnen Verkehrsträgern auf Straße und Schiene durch aufeinander abgestimmte Anschlüsse und ein weitverzweigtes Taktsystem verbessert worden. Inzwischen setzen sich ähnliche Konzepte auch in anderen Bundesländern durch, und die grünen Triebwagenzüge verbreiten sich über die Nebenstrecken des ganzen Landes. Durch den Einsatz der Dieseltriebwagen der Baureihe 628 in der neuen Farbgebung wird der regionale Schnellverkehr sehr attraktiv gestaltet. Ein 12-Zylinder-Dieselmotor mit 560 PS verleiht diesem Zug eine Höchstgeschwindigkeit von 120 km/h.

## Information about the Prototype

The German Federal Railroad (DB) wants to win back passengers in regional express passenger business traffic with the modern class 628 die-sel railcar. The DB placed the first regular production units of this new train into service in Schleswig/Holstein where it agreed upon a new concept with the provincial government for service in the region. Since then the link between the individual contracting parties on rail and road has been improved by connections coordinated with each other and by an extensive branched system of regular schedules. In the meantime similar concepts are finding acceptance in other West German provinces gray/green railcar trains are the entire country.

Regional express passenger service has been made very attractive with the use of the class 628 diesel powered rail cars in the new paint scheme. A 12-cylinder diesel motor with 560 horsepower gives this train a maximum speed of 120 km/h / 75 mph.

## **Informations concernant la locomotive réelle**

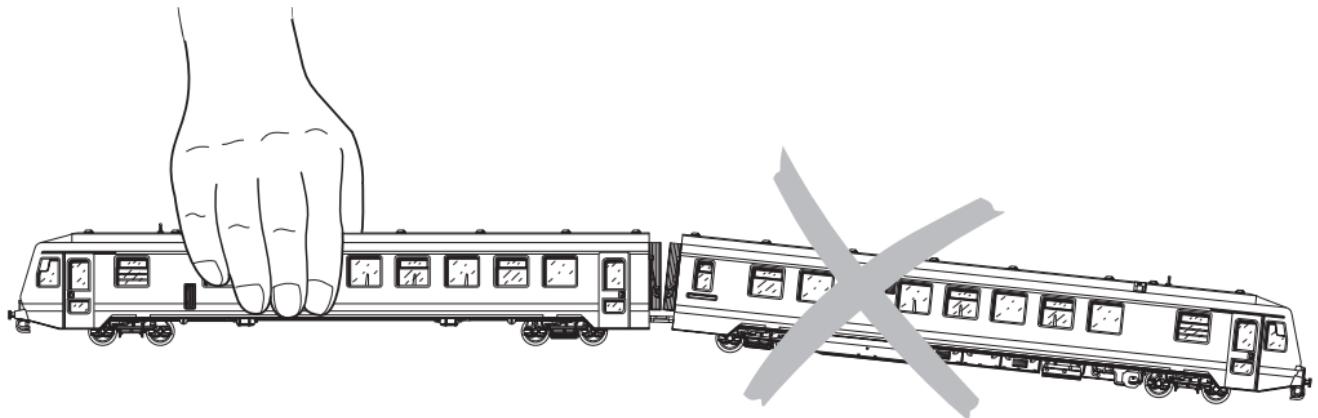
C'est grâce aux automoteurs Diesel modernes de la série 628 que la Deutsche Bundesbahn (DB) veut retrouver ses clients en trafic régional rapide. Les premières unités de série de ce nouveau train ont été mises en service par la DB dans le Schleswig-Holstein, où elle a mis au point avec le gouvernement du Land un nouveau concept pour la desserte en surface. Depuis lors, les correspondances entre les transports routiers et ferroviaires sont assurées par l'harmonisation des horaires très largement cadencés. Entretemps, des concepts analogues apparaissent également dans d'autres Länder et ces trains automoteurs verts circulent de plus en plus sur les lignes secondaires dans tout le pays.

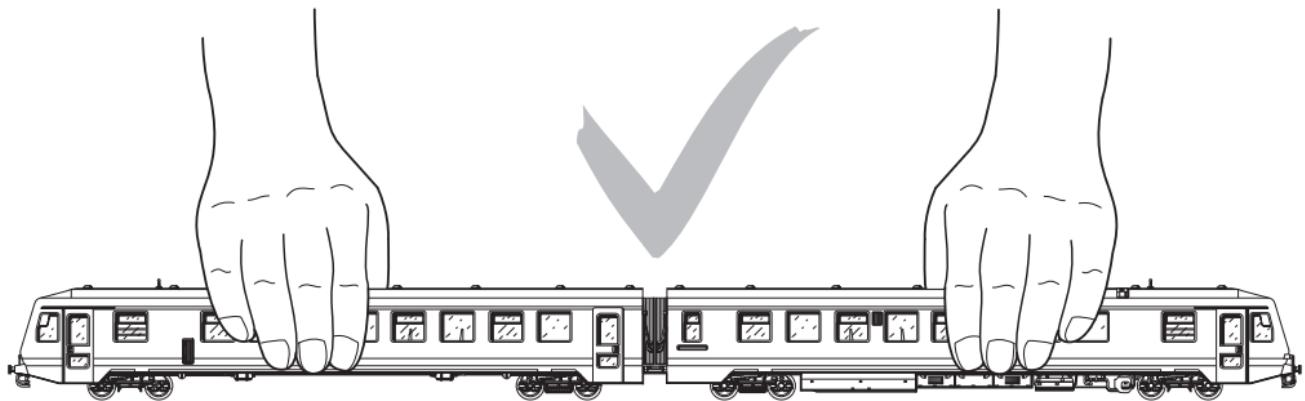
L'utilisation des automotrices diesel de la série 628 en nouvelle livrée rend le trafic régional rapide très attrayant. Un moteur diesel 12 cylindres de 560 ch. permet à ce train d'atteindre une vitesse maximale de 120 km/h.

## **Informatie van het voorbeeld**

Met het moderne dieseltreinstel serie 628 wil de Deutsche Bundesbahn (DB) in het regionale verkeer klanten terugwinnen. De eerste serie-exemplaren van de nieuwe trein werden door de DB in Sleeswijk -Holstein ingezet, waar de DB de landesregering een nieuw concept voor de voorziening in de regio overeengekomen is. Sindsdien is de verbinding tussen de afzonderlijke op weg en rail door elkaar aansluitingen en een breed gespreid rijtijdsysteem verbeterd. Inmiddels worden vergelijkbaar concepten ook in andere bondlanden ingevoerd, en de groene treinstellen verspreiden zich over de zijlijnen van het hele land.

Door de inzet van het dieseltreinstel van de serie 628 in de nieuwe kleurstelling wordt het regionale snelverkeer zeer attractief gevormd. Een 12-cilinder-dieselmotor met 560 pk verleent deze trein een maximumsnelheid van 120 km/h.





## Sicherheitshinweise

- Die Lok darf nur mit einem dafür bestimmten Betriebssystem (Märklin Wechselstrom, Märklin Delta, Märklin Digital oder Märklin Systems) 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 Garantiekunde.
- Entsorgung: [www.maerklin.com/en/imprint.html](http://www.maerklin.com/en/imprint.html)

## Funktionen

- Erkennung der Betriebsart: automatisch.
- Mfx-Technologie für Mobile Station / Central Station. Name ab Werk: **BR 628 241-2 DB**
- Adresse ab Werk: **28**
- Einstellen der Lokparameter (Adresse, Anfahr-/Bremsverzögerung (ABV), Höchstgeschwindigkeit): über Control Unit, Mobile Station oder Central Station.
- Fahrtrichtungsabhängige Stirnbeleuchtung.
- Diverse schaltbare Funktionen.
- Spielmodus Lokführer
- Weiterführende Erläuterungen zum Spielmodus finden Sie in der ergänzenden Anleitung (beiliegend).
- Im Analogbetrieb stehen nur die Fahr- und Lichtwechsel-funktionen zur Verfügung.

Schaltbare Funktionen					
Spitzensignal / Schlusslicht rot	function/off			Funktion f0	Funktion f0
Innenbeleuchtung + Zugzielanzeige	f1	Funktion 1	Funktion 1	Funktion f1	Funktion f1
Betriebsgeräusch	f2	Funktion 2	Funktion 2	Funktion f2	Funktion f2
Geräusch: Signalhorn	f3	Funktion 3	Funktion 6	Funktion f3	Funktion f3
ABV, aus	f4	Funktion 4	Funktion 4	Funktion f4	Funktion f4
Geräusch: Bremsenquietschen aus	—	—	Funktion 8	Funktion f5	Funktion f5
Geräusch: Bahnhofsansage	—	—	Funktion 3	Funktion f6	Funktion f6
Geräusch: Türen schließen	—	—	Funktion 5	Funktion f7	Funktion f7
Geräusch: Schaffnerpiff	—	—	Funktion 7	Funktion f8	Funktion f8
Geräusch: Druckluft ablassen	—	—	—	Funktion f9	Funktion f9
Geräusch: Bremsenquietschen aus **	—	—	—	Funktion f15	Funktion f15

\*\* nur für „Spielewelt“; nicht verschieben (nicht mappen)

## 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.
- 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](http://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: **BR 628 241-2 DB**
- Address set at the factory: **28**
- 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.
- Mode of Operation: Locomotive Engineer
- Additional explanations about the mode of operation can be found in the supplemental instructions (included).
- Only the train control functions and headlight changeover feature are available in analog operation.

Controllable Functions						Digital/Systems
Headlights / Red marker light	function/off			Function f0	Function f0	
Interior lights + Train destination sign	f1	Function 1	Function 1	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 8	Function f5	Function f5	
Sound effect: Station announcements	—	—	Function 3	Function f6	Function f6	
Sound effect: Doors being closed	—	—	Function 5	Function f7	Function f7	
Sound effect: Conductor whistle	—	—	Function 7	Function f8	Function f8	
Sound effect: Letting off air	—	—	—	Function f9	Function f9	
Sound effect: Squealing brakes off **	—	—	—	Function f15	Function f15	

\*\* Only for „World of Operation“, do not move (do not map)

## **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.
- 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, 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](http://www.maerklin.com/en/imprint.html)

## **Fonctionnement**

- Détection du mode d'exploitation : automatique.
- Technologie mfx pour Mobile Station / Central Station.  
Nom en codée en usine: **BR 628 241-2 DB**
- Adresse encodée en usine: **28**
- 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.
- Mode de jeu «Conducteur de train»
- Vous trouverez de plus amples informations concernant le mode de jeu dans la notice complémentaire (ci-jointe).
- En mode d'exploitation analogique, seules les fonctions relatives à la conduite et à l'inversion des feux sont disponibles.

Fonctions commutables					
Fanal / Feu de fin de convoi rouge	function/off			Fonction f0	Fonction f0
Eclairage intérieur + Affichage lumineux du parcours	f1	Fonction 1	Fonction 1	Fonction f1	Fonction f1
Bruit d'exploitation	f2	Fonction 2	Fonction 2	Fonction f2	Fonction f2
Bruitage : trompe, signal	f3	Fonction 3	Fonction 6	Fonction f3	Fonction f3
ABV, désactivé	f4	Fonction 4	Fonction 4	Fonction f4	Fonction f4
Bruitage : Grincement de freins désactivé	—	—	Fonction 8	Fonction f5	Fonction f5
Bruitage : Annonce en gare	—	—	Fonction 3	Fonction f6	Fonction f6
Bruitage : Fermeture des portes	—	—	Fonction 5	Fonction f7	Fonction f7
Bruitage : Siflet Contrôleur	—	—	Fonction 7	Fonction f8	Fonction f8
Bruitage : Échappement de l'air comprimé	—	—	—	Fonction f9	Fonction f9
Bruitage : Grincement de freins désactivé **	—	—	—	Fonction f15	Fonction f15

\*\* 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 luchtvuchtigheid.
- **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 bestand-deel 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](http://www.maerklin.com/en/imprint.html)

## **Functies**

- Herkenning van het bedrijfssysteem: automatisch.
- Mfx-technologie voor het Mobile Station / Central Station. Naam af de fabriek: **BR 628 241-2 DB**
- Vanaf de fabriek ingesteld: **28**
- Instellen van de locomotiefparameters (adres, optrek-afremvertraging (ABV), maximumsnelheid): d.m.v. Control Unit, Mobile Station of Central Station.
- Rijrichtingafhankelijke frontseinen.
- Diverse schakelbare functies.
- Speelmodus machinist
- Verdere aanwijzingen voor deze speelmodus vindt u in de bijgevoegde uitgebreide gebruiksaanwijzing.
- In analoogbedrijf zijn alleen de rij- en lichtwissel-functies beschikbaar.

Schakelbare functies				f0 - f3    f4 - f7		Digital/Systems
Frontsein / Sluitlicht rood	function/off			Functie f0	Functie f0	
Binnenverlichting + Koersbord	f1	Functie 1	Functie 1	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 8	Functie f5	Functie f5	
Geluid: stationsomroep	—	—	Functie 3	Functie f6	Functie f6	
Geluid: deuren sluiten	—	—	Functie 5	Functie f7	Functie f7	
Geluid: conducteurfluit	—	—	Functie 7	Functie f8	Functie f8	
Geluid: perslucht afblazen	—	—	—	Functie f9	Functie f9	
Geluid: piepende remmen uit **	—	—	—	Functie f15	Functie f15	

\*\* 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
- 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.
- 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](http://www.maerklin.com/en/imprint.html)

## Funciones

- Reconocimiento del sistema: automático.
- Tecnología mfx para la Mobile Station / Central Station. Nombre de fábrica: **BR 628 241-2 DB**
- Código de fábrica: **28**
- Fijar parámetros de la locomotora (código, arranque y frenado (ABV), velocidad máxima): por el Control Unit, Mobile Station o Central Station.
- Faros frontales dependientes del sentido de marcha.
- Diversas funciones gobernables.
- Modo de juego Maquinista
- Encontrará explicaciones adicionales sobre el modo de juego en las instrucciones complementarias (adjuntas).
- En funcionamiento en modo analógico están disponibles únicamente las funciones de tracción y de alternancia de luces.

Funciones posibles				f0 - f3    f4 - f7		f0    f8    f8    f0 Digital/Systems
Señal de cabeza / Luces de cola rojas	function/off			Función f0	Función f0	
Iluminación interior + Indicador de destino del tren	f1	Función 1	Función 1	Función f1	Función f1	
Ruido de explotación	f2	Función 2	Función 2	Función f2	Función f2	
Ruido: Bocina de aviso	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 8	Función f5	Función f5	
Ruido: Locución hablada en estaciones	—	—	Función 3	Función f6	Función f6	
Ruido: Cerrar puertas	—	—	Función 5	Función f7	Función f7	
Ruido: Silbato de Revisor	—	—	Función 7	Función f8	Función f8	
Ruido: Purgar aire comprimido	—	—	—	Función f9	Función f9	
Ruido: Desconectar chirrido de los frenos **	—	—	—	Función f15	Función f15	

\*\* 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.
- 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](http://www.maerklin.com/en/imprint.html)

## **Funzioni**

- Riconoscimento del tipo di funzionamento: automatico
- Tecnologia mfx per Mobile Station / Central Station.  
Nome di fabbrica: **BR 628 241-2 DB**
- Indirizzo di fabbrica: **28**
- 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.
- Modalità di Gioco Macchinista
- Ulteriori spiegazioni su tale modalità di gioco potete trovare nelle istruzioni supplementari (accluse).
- Nel funzionamento analogico si hanno a disposizione solamente le funzioni di marcia e di commutazione dei fanali.

Funzioni commutabili						Digital/Systems
Segnale di testa / Fanale di coda rosso	function/off			Funzione f0	Funzione f0	
Illuminazione interna + Indicazione di destinazione treno	f1	Funzione 1	Funzione 1	Funzione f1	Funzione f1	
Rumori di esercizio	f2	Funzione 2	Funzione 2	Funzione f2	Funzione f2	
Rumore: tromba di segnalazione	f3	Funzione 3	Funzione 6	Funzione f3	Funzione f3	
ABV, spente	f4	Funzione 4	Funzione 4	Funzione f4	Funzione f4	
Rumore: stridore dei freni escluso	—	—	Funzione 8	Funzione f5	Funzione f5	
Rumore: annuncio di stazione	—	—	Funzione 3	Funzione f6	Funzione f6	
Rumore: chiusura delle porte	—	—	Funzione 5	Funzione f7	Funzione f7	
Rumore: Fischio di capotreno	—	—	Funzione 7	Funzione f8	Funzione f8	
Rumore: scarico dell'aria compressa	—	—	—	Funzione f9	Funzione f9	
Rumore: stridore dei freni escluso **	—	—	—	Funzione f15	Funzione f15	

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

## Säkerhetsanvisningar

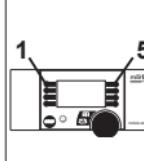
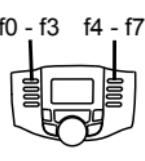
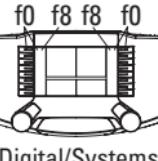
- Loket får endast köras med ett därtill avsett driftsystem (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin Digital eller Märklin Systems).
- Använd endast nätradaptrar och transformatorer anpassade för det lokala elnätet.
- Loket får inte samtidigt försörjas av mer än en kraftkälla.
- Beakta alltid säkerhetsanvisningarna 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.
- 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 garantibevärs.
- Hantering som avfall: [www.maerklin.com/en/imprint.html](http://www.maerklin.com/en/imprint.html)

## Funktioner

- Driftsättet igenkänns automatiskt.
- Mfx-teknologi för Mobile Station / Central Station. Namn från tillverkaren: **BR 628 241-2 DB**
- Adress från tillverkaren: **28**
- Inställning av lokparametrar (Adress, acceleration/bromsfördröjning (ABV), topp fart): Via Control Unit, Mobile Station eller Central Station.
- Körriktningsberoende frontbelysning.
- Olika inställbara funktioner.
- Spelmodus Lokförare
- Ytterligare information om spelmodus återfinns i bruksanvisningarna (bifogas).
- Vid analog körning är endast den automatiska ljusvälingsfunktionen tillgänglig.

Kopplingsbara funktioner					
Frontstrålkastare / Slutljus rött	function/off			Funktion f0	Funktion f0
Belysning, förarhytt + Destinationsskyltar	f1	Funktion 1	Funktion 1	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 8	Funktion f5	Funktion f5
Ljud: Stationsutrop	—	—	Funktion 3	Funktion f6	Funktion f6
Ljud: Dörrar stängs	—	—	Funktion 5	Funktion f7	Funktion f7
Ljud: Konduktörvissla	—	—	Funktion 7	Funktion f8	Funktion f8
Ljud: Tryckluftsutsläpp	—	—	—	Funktion f9	Funktion f9
Ljud: Bromsgnissel, från **	—	—	—	Funktion f15	Funktion f15

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

## Vink om sikkerhed

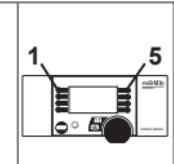
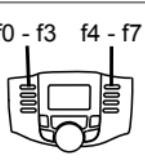
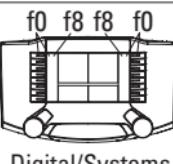
- Lokomotivet må kun bruges med et driftssystem (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin Digital eller Märklin Systems), der er beregnet dertil.
- Anvend kun DC-DC-omformere og transformatorer, der passer til den lokale netspænding.
- Lokomotivet må ikke forsynes fra mere end én strømkilde ad gangen.
- Vær 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.
- 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](http://www.maerklin.com/en/imprint.html)

## Funktioner

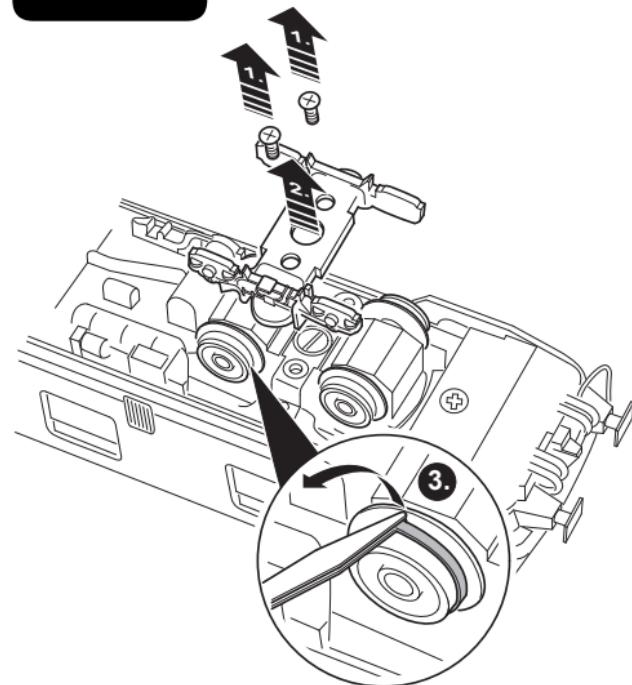
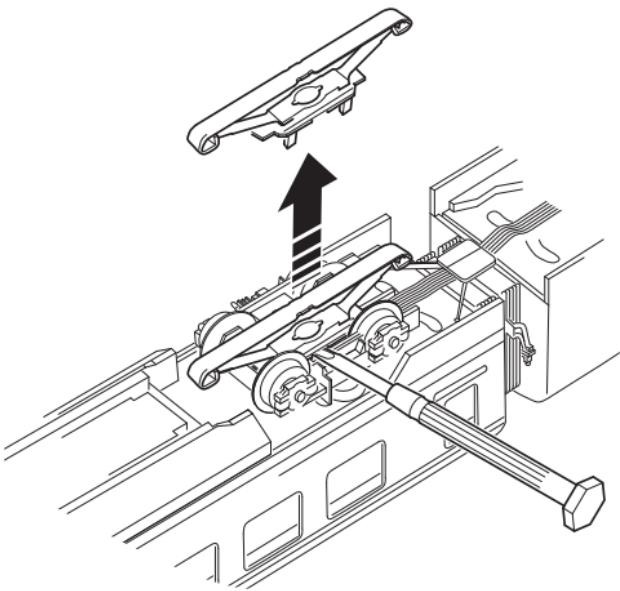
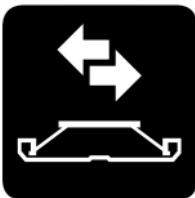
- Registrering af driftsarten: automatisk.
- Mfx-teknologi til Mobile Station / Central Station. Navn ab fabrik: **BR 628 241-2 DB**
- Adresse ab fabrik: **28**
- Indstilling af lokomotivparametrene (adresse, kørsels-/ bremseforsinkelse (ABV), maksimalhastighed): Via Control Unit, Mobile Station eller Central Station.
- Køreretrningsafhængig frontbelysning.
- Diverse styrbare funktioner.
- Operationsmodus lokomotivfører
- Yderligere bemærkninger om operationsmodus findes i den supplerende vejledning (vedlagt).
- I analogdrift er det kun køre- og lysskiftefunktionerne, der er tilgængelige.

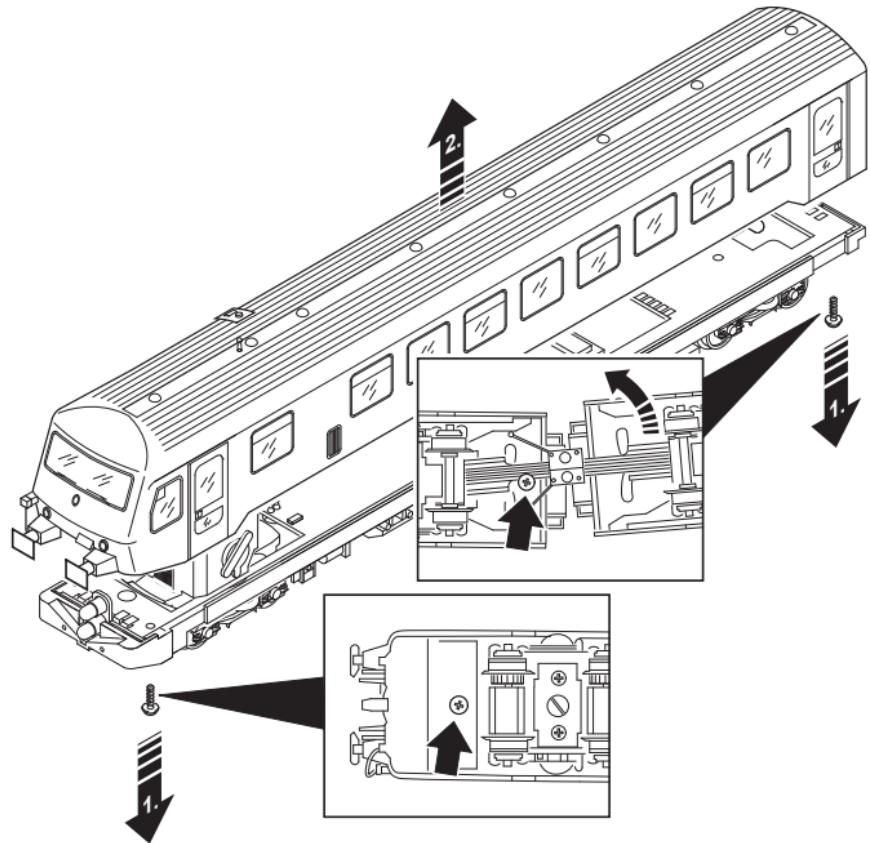
Styrbare funktioner					
Frontsignal / Slutlys rødt	function/off			Funktion f0	Funktion f0
Indvendig belysning + Visning af togets destination	f1	Funktion 1	Funktion 1	Funktion f1	Funktion f1
Driftslyd	f2	Funktion 2	Funktion 2	Funktion f2	Funktion f2
Lyd: Signalhorn	f3	Funktion 3	Funktion 6	Funktion f3	Funktion f3
ABV, fra	f4	Funktion 4	Funktion 4	Funktion f4	Funktion f4
Lyd: Pipende bremser fra	—	—	Funktion 8	Funktion f5	Funktion f5
Lyd: Banegårdsmeldelse	—	—	Funktion 3	Funktion f6	Funktion f6
Lyd: Lukning af døre	—	—	Funktion 5	Funktion f7	Funktion f7
Lyd: Billetkontrollørfløjt	—	—	Funktion 7	Funktion f8	Funktion f8
Lyd: Udledning af trykluft	—	—	—	Funktion f9	Funktion f9
Lyd: Pibende bremser fra **	—	—	—	Funktion f15	Funktion f15

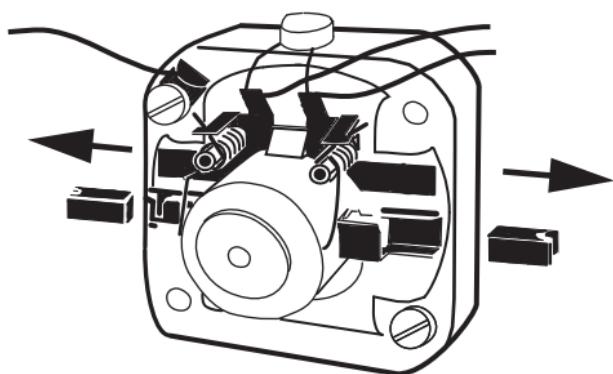
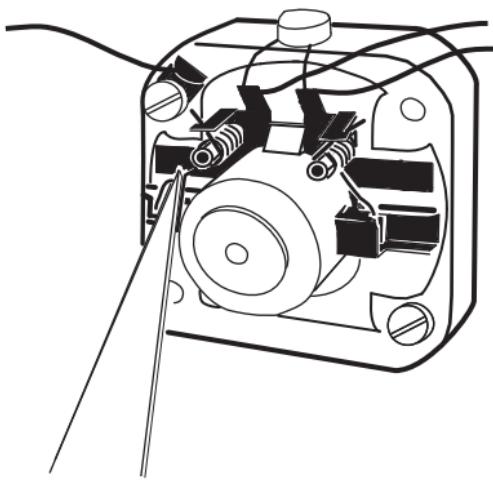
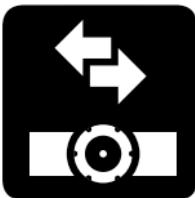
\*\* kun til „World of Operation“, må ikke forskydes (må ikke mappes)

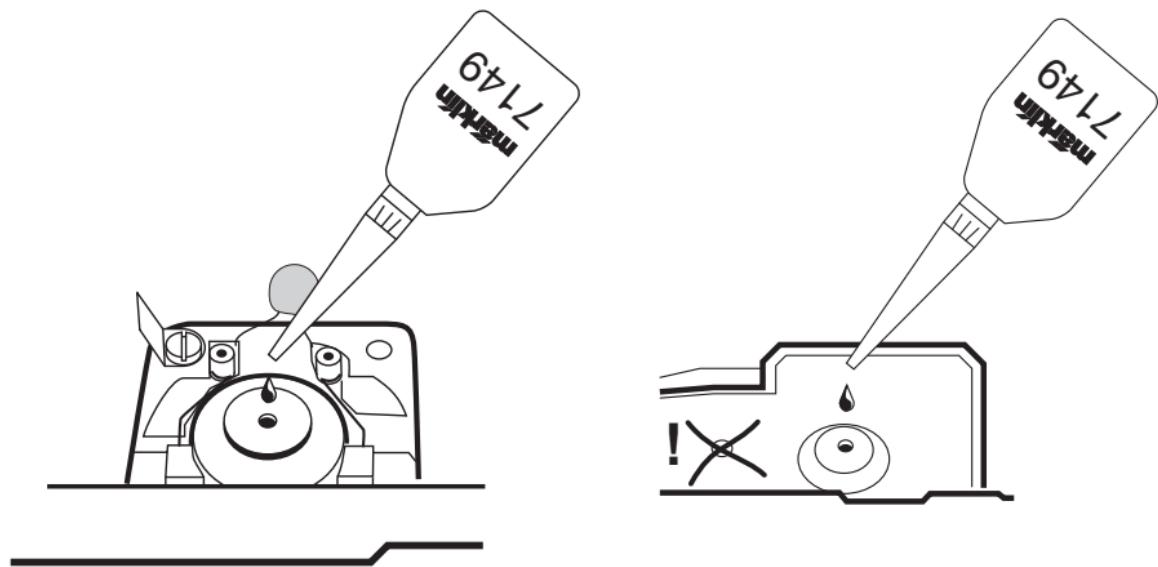
<b>CV (Parameter) • CV (Parameter) • CV (Paramètre) • CV (Parameter) • CV (Parámetro) • CV (Parametro) • CV (Parameter) • CV (Parameter)</b>	<b>CV-Nr.</b>	<b>Wert • Value • Valeur • Waarde • Valor • Valore • Värde • Værdi</b>
Adresse • Address • Adresse • Adres • Código • Indirizzo • Adress • Adresse	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 • 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 • Tibage til serieværdien	08	08
Lautstärke • Volume • Volume haut-parleur • Volume • Volumen del sonido • Intensità del suono • Ljudstyrka • Lydstyrke	63	01 - (63)* 255

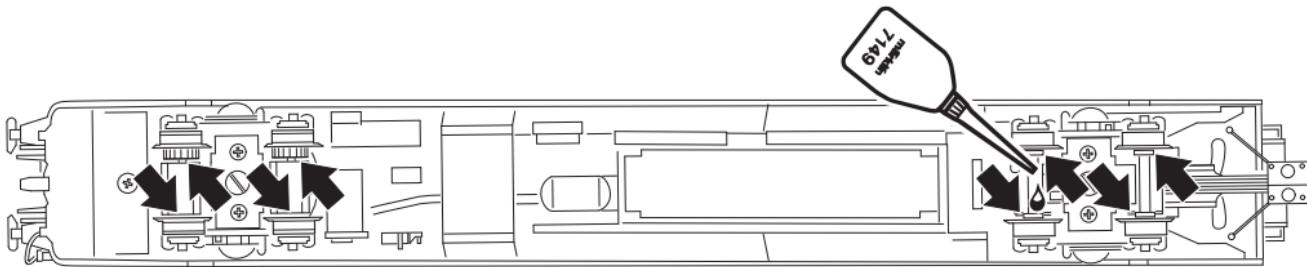
\* () = Control Unit 6021 / Mobile Station 60651/60652



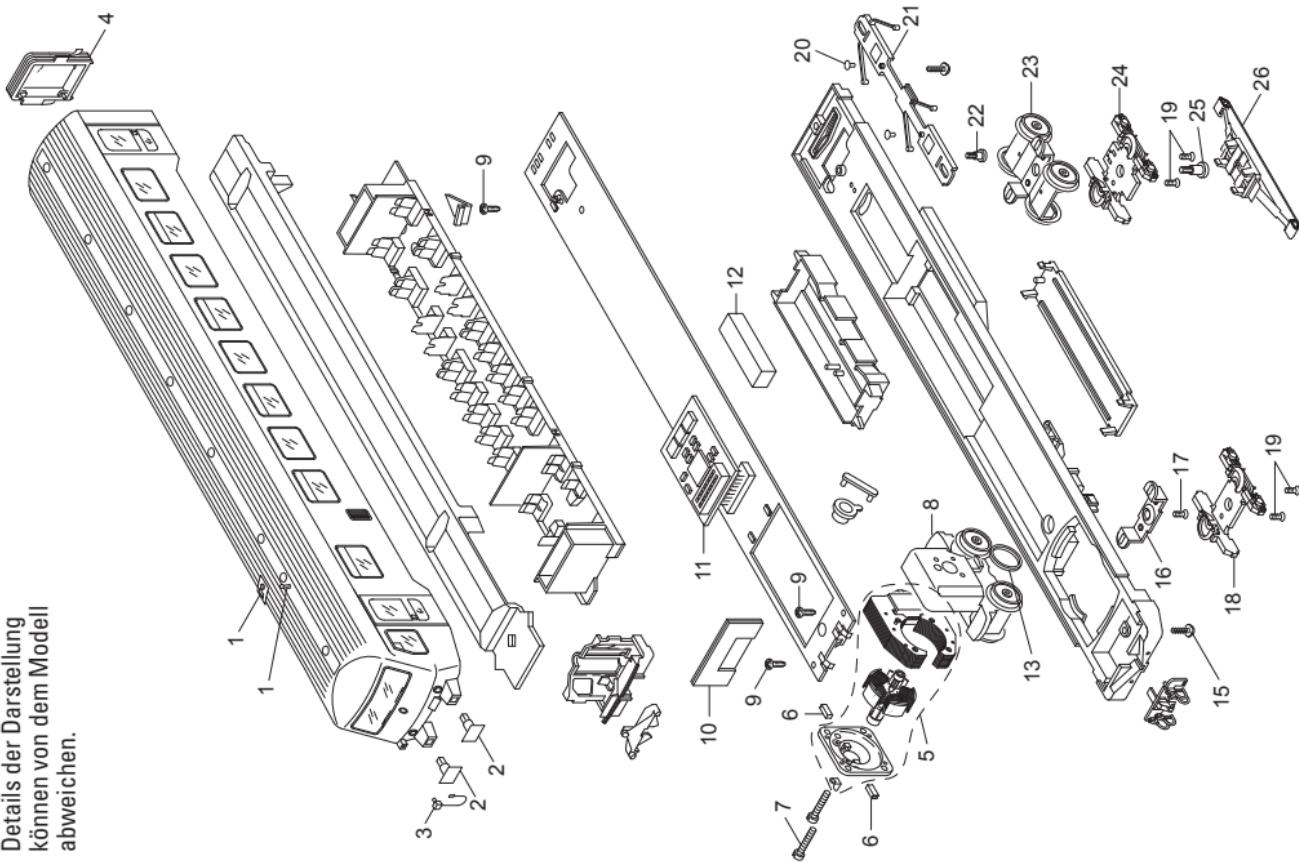








Details der Darstellung  
können von dem Modell  
abweichen.



1	Auspuff, Antenne	E264 993
2	Puffer	E205 877
3	Steuerleitung	E206 730
4	Faltenbalg	E206 480
5	Motor	E165 841
6	Motorbürsten	E601 460
7	Schraube	E785 140
8	Treibgestell	E206 670
9	Schraube	E786 750
10	Beleuchtungseinheit	E259 566
11	Decoder	262 347
12	Lautsprecher	E234 556
13	Hafstreifen	7 151
14	Pufferbohle	E206 790
15	Schraube	E786 820
16	Stützblech	E206 650
17	Schraube	E786 190
18	Drehgestellblende	E206 120
	Drehgestellblende	E206 160
19	Schraube	E786 790
20	Bolzen	E298 020
21	Kupplung	E276 992
22	Schraube	E753 140
23	Drehgestell	E206 820
24	Drehgestellblende	E206 190
	Drehgestellblende	E206 200
25	Schraube	E753 510
26	Schleifer	E206 370

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.

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)

263511/0416/Sm2Ef  
Änderungen vorbehalten  
© Gebr. Märklin & Cie. GmbH