

Bedienungsanleitung

Manual

Notice d'utilisation

Gebruiksaanwijzing

Instrucciones

Istruzioni di impiego

Bruksanvisningen

Betjeningsvejledningen



Modell einer Elektrolokomotive BR 186
29350

(D)

Inhaltsverzeichnis:	Seite
1. Sicherheitshinweise	3
2. Wichtige Hinweise	3
3. Funktionen	3
4. Ergänzendes Zubehör	11
5. Wartung und Instandhaltung	11
6. Ersatzteile	15

(GB)

Table of Contents:	Page
1. Safety Notes	4
2. Important Notes	4
3. Functions	4
4. Complementary accessories	11
5. Service and maintenance	11
6. Spare Parts	15

(F)

Sommaire :	Page
1. Remarques importantes sur la sécurité	5
2. Information importante	5
3. Fonctionnement	5
4. Accessoires complémentaires	11
5. Entretien et maintien	11
6. Pièces de rechange	15

(NL)

Inhoudsopgave:	Pagina
1. Veiligheidsvoorschriften	6
2. Belangrijke aanwijzing	6
3. Functies	6
4. Aanvullende toebehoren	11
5. Onderhoud en handhaving	11
6. Onderdelen	15

(E)

Índice de contenido:	Página
1. Aviso de seguridad	7
2. Notas importantes	7
3. Funciones	7
4. Accesorios complementarios	11
5. El mantenimiento	11
6. Recambios	15

(I)

Indice del contenuto:	Pagina
1. Avvertenze per la sicurezza	8
2. Avvertenze importanti	8
3. Funzioni	8
4. Accessori complementari	11
5. Manutenzione ed assistere	11
6. Pezzi di ricambio	15

(S)

Innehållsförteckning:	Sida
1. Säkerhetsanvisningar	9
2. Viktig information	9
3. Funktioner	9
4. Ytterligare tillbehör	11
5. Underhåll och reparation	11
6. Reservdelar	15

(DK)

Indholdsfortegnelse:	Side
1. Vink om sikkerhed	10
2. Vigtige bemærkninger	10
3. Funktioner	10
4. Ekstra tilbehør	11
5. Service og reparation	11
6. Reservedele	15

1. Sicherheitshinweise

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

2. Wichtige Hinweise

- Die Bedienungsanleitung ist Bestandteil des Produktes und muss deshalb aufbewahrt sowie bei Weitergabe des Produktes mitgegeben werden.
- Für Reparaturen oder Ersatzteile wenden Sie sich bitte an Ihren Märklin-Fachhändler.
- Jegliche Garantie-, Gewährleistungs- und Schadensersatzansprüche sind ausgeschlossen, wenn in Märklin-Produkten nicht von Märklin freigegebene Fremdteile eingebaut werden und/oder Märklin-Produkte umgebaut werden und die eingebauten Fremdteile bzw. der Umbau für sodann aufgetretene Mängel und/oder Schäden ursächlich war. Die Darlegungs- und Beweislast dafür, dass der Einbau von Fremdteilen oder der Umbau in bzw. von Märklin-Produkten für aufgetretene Mängel und/oder Schäden nicht ursächlich war, trägt die für den Ein- und/oder Umbau verantwortliche Person und/oder Firma bzw. der Kunde.
- <http://www.maerklin.com/en/imprint.html>

3. Funktionen

- Erkennung der Betriebsart: automatisch.
- Einstellbare Adressen: **1 - 255**
- Adresse ab Werk: **24**
- Spitzenbeleuchtung, im Digitalbetrieb schaltbar.
- ABV — Veränderbare Anfahr-/Bremsverzögerung.
- Veränderbare Höchstgeschwindigkeit.
- Einstellen der Lokparameter (Adresse, Anfahr-/ Bremsverzögerung, Höchstgeschwindigkeit):
Über Control Unit, Mobile Station oder Central Station.

Schaltbare Funktionen	
Stirnbeleuchtung	Funktion f0
ABV aus	Funktion f4

1. Safety Notes

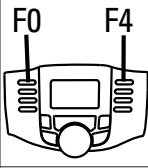
- This locomotive is to be used only with an operating system designed for it (Märklin AC transformer, Märklin Delta, Märklin Digital or Märklin Systems).
- Use only switched mode power supply units that are designed for your local power system.
- This locomotive must never be supplied with power from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

2. Important Notes

- The operating instructions are a component part of the product and must therefore be kept in a safe place as well as included with the product, if the latter is given to someone else.
- Please see your authorized Märklin dealer for repairs or spare parts.
- No warranty or damage claims shall be accepted in those cases where parts neither manufactured nor approved by Märklin have been installed in Märklin products or where Märklin products have been converted in such a way that the non-Märklin parts or the conversion were causal to the defects and/or damage arising. The burden of presenting evidence and the burden of proof thereof, that the installation of non-Märklin parts or the conversion in or of Märklin products was not causal to the defects and/or damage arising, is borne by the person and/or company responsible for the installation and/or conversion, or by the customer.
- <http://www.maerklin.com/en/imprint.html>

3. Functions

- Recognition of the mode of operation: automatic.
- Addresses that can be set: **1 - 255**
- Address set at the factory: **24**
- Headlights for the locomotive. They can be turned on and off in digital operation.
- ABV — Adjustable acceleration/braking delay.
- Adjustable maximum speed.
- Setting the locomotive parameters (address, acceleration/braking delay, maximum speed): with the Control Unit, Mobile Station, Central Station.

Controllable Functions	
Headlights	Function f0
ABV off	Function f4

1. Remarques importantes sur la sécurité

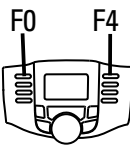
- La locomotive ne peut être mise en service qu'avec un système d'exploitation adéquat (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin Digital ou Märklin Systems).
- Utiliser uniquement des convertisseurs correspondant à la tension du secteur local.
- La locomotive ne peut être alimentée en courant que par une seule source de courant.
- Veuillez impérativement respecter les remarques sur la sécurité décrites dans le mode d'emploi de votre système d'exploitation.
- 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.

2. Information importante

- La notice d'utilisation fait partie intégrante du produit ; elle doit donc être conservée et, le cas échéant, transmise avec le produit.
- Pour toute réparation ou remplacement de pièces, adressez-vous à votre détaillant-spécialiste Märklin.
- Tout recours à une garantie commerciale ou contractuelle ou à une demande de dommages-intérêt est exclu si des pièces non autorisées par Märklin sont intégrées dans les produits Märklin et/ou si les produits Märklin sont transformés et si les pièces d'autres fabricants montées ou la transformation constituent la cause des défauts et/ou dommages apparus. C'est à la personne et/ou la société responsable du montage/de la transformation ou au client qu'incombe la charge de prouver que le montage des pièces d'autres fabricants sur des produits Märklin ou la transformation des produits Märklin n'est pas à l'origine des défauts et ou dommages apparus.
- <http://www.maerklin.com/en/imprint.html>

3. Fonctionnement

- Détection du mode d'exploitation: automatique.
- Adresses disponibles : **1 - 255**
- Adresse encodée en usine : **24**
- Feux de signalisation ; feux commutables en exploitation numérique.
- ABV — Temporisation d'accélération et de freinage réglable.
- Vitesse maximale réglable.
- Réglage des paramètres de la loco (adresse, temporisation accélér.-freinage, vitesse maximale) : via Control Unit, Mobile Station ou Central Station.

Fonctions commutables	
Fanal	Fonction f0
ABV désactivé	Fonction f4

1. Veiligheidsvoorschriften

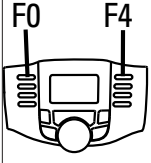
- De loc mag alleen met een daarvoor bestemd bedrijfssysteem (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin digitaal of Märklin Systems) gebruikt worden.
- Alleen net-adapters gebruiken waar van de aangegeven netspanning overeenkomt met de netspanning ter plaatse.
- De loc mag niet vanuit meer dan één stroomvoorziening gelijktijdig gevoed worden.
- Lees ook aandachtig de veiligheidsvoorschriften in de gebruiksaanwijzing van uw bedrijfssysteem.
- Stel het model niet bloot aan in directe zonnestraling, sterke temperatuurwisselingen of hoge luchtvochtigheid.
- **OPGEPAST!** Functionele scherpe kanten en punten.

2. Belangrijke aanwijzing

- De gebruiksaanwijzing is een essentieel onderdeel van het product en dient daarom bewaard te worden en bij het overdragen van het product meegegeven te worden.
- Voor reparatie of onderdelen kunt u zich tot uw Märklin handelaar wenden.
- Elke aanspraak op garantie en schadevergoeding is uitgesloten, wanneer in Märklin-producten niet door Märklin vrijgegeven vreemde onderdelen ingebouwd en/of Märklin-producten omgebouwd worden en de ingebouwde vreemde onderdelen resp. de ombouw oorzaak van nadien opgetreden defecten en/of schade was. De aantoonplicht en de bewijslijst daaromtrent, dat de inbouw van vreemde onderdelen in Märklin-producten of de ombouw van Märklin-producten niet de oorzaak van opgetreden defecten en/of schade is geweest, berust bij de voor de inbouw en/of ombouw verantwoordelijke persoon en/of firma danwel bij de klant.
- <http://www.maerklin.com/en/imprint.html>

3. Functies

- Herkenning van het bedrijfssysteem: automatisch.
- Instelbare adressen: **1 - 255**
- Vanaf de fabriek ingesteld: **24**
- Verlichting is in het digitaalsysteem schakelbaar.
- ABV — instelbare optrek-/afremvertraging (simultaan).
- Instelbare maximumsnelheid.
- Instellen van de locomotiefparameters (adres, optrek- afremvertraging, maximumsnelheid): d.m.v. Control Unit, Mobile Station of Central Station.

Schakelbare functies	
Frontverlichting	Functie f0
ABV uit	Functie f4

1. Aviso de seguridad

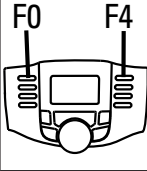
- La locomotora solamente debe funcionar en un sistema de corriente propio (Märklin corriente alterna – Märklin AC – Märklin Delta – Märklin Digital o Märklin Systems).
- Emplear únicamente fuentes de alimentación conmutadas que sean de la tensión de red local.
- La alimentación de la locomotora deberá 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.
- 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.

2. Notas importantes

- Las instrucciones de empleo forman parte íntegra del producto y, por este motivo, deben conservarse y entregarse al nuevo usuario, si se transmite el producto a otra persona.
- Para reparaciones o recambios contacte con su proveedor Märklin especializado.
- Se excluye todo derecho de garantía, prestación de garantía e indemnización sobre aquellos productos Märklin en los que se hubieran montado piezas ajenas no autorizadas por Märklin y/o sobre aquellos productos Märklin que hayan sido modificados cuando la piezas ajenas montadas o la modificación sean las causas de los desperfectos y/o daños posteriormente surgidos. La persona y/o empresa o el cliente responsable del montaje o modificación será el responsable de probar y alegar que el montaje de piezas ajenas o la modificación en/de productos Märklin no son las causas de los desperfectos y/o daños surgidos.
- <http://www.maerklin.com/en/imprint.html>

3. Funciones

- Reconocimiento del sistema: automático.
- Códigos disponibles: **1 - 255**
- Código de fábrica: **24**
- Faros encendidos. En Digital se pueden encender y apagar.
- ABV — Arranque y frenado variable (simultáneo).
- Velocidad máxima variable.
- Fijar parámetros de la locomotora (código, arranque y frenado, velocidad máxima): por el Control Unit, Mobile Station o Central Station.

Funciones posibles	
Faros frontales	Función f0
ABV apagado	Función f4

1. Avvertenze per la sicurezza

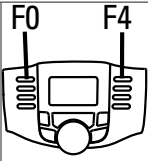
- Tale locomotiva deve essere impiegata soltanto con un sistema di funzionamento adeguato per questa (trasformatore Märklin AC, Märklin Delta, Märklin Digital oppure Märklin Systems).
- Impiegare soltanto alimentatori "switching" che corrispondono alla vostra tensione di rete locale.
- La locomotiva 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.
- 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.

2. Avvertenze importanti

- Le istruzioni di impiego costituiscono parte integrante del prodotto e devono pertanto venire conservate, nonché consegnate insieme in caso di cessione del prodotto ad altri.
- Per le riparazioni o le parti di ricambio, contrattare il rivenditore Märklin.
- Märklin non fornisce alcuna garanzia, assicurazione e risarcimentodanni in caso di montaggio sui prodotti Märklin di componenti non espressamente approvati dalla ditta. Märklin altresì non risponde in caso di modifiche al prodotto, qualora i difetti e i danni riscontrati sullo stesso siano stati causati da modifiche non autorizzate o dal montaggio di componente esterni non approvati. L'onere della prova che i componenti montati e le modifiche apportate non sono state la causa del danno o del difetto, resta a carico del cliente o della persona/ditta che ha effettuato il montaggio di componenti estranei o che ha apportato modifiche non autorizzate.
- <http://www.maerklin.com/en/imprint.html>

3. Funzioni

- Riconoscimento del tipo di funzionamento: automatico
- Indirizzi impostabili: **1 - 255**
- Indirizzo di fabbrica: **24**
- Illuminazione dipendente dal senso di marcia. Commutabile nel funzionamento Digital.
- ABV — Ritardo di avviamento/frenatura modificabile.
- Velocità massima modificabile.
- Regolazione dei parametri della locomotiva (indirizzo, ritardo di avviamento/frenatura, velocità massima): tramite Control Unit, Mobile Station oppure Central Station.

Funzioni commutabili	
Illuminazione di testa	Funzione f0
ABV spento	Funzione f4

1. Säkerhetsanvisningar

- Loket får endast köras med ett därtill avsett driftsystem (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin Digital eller Märklin Systems).
- Använd endast nätadapterar 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.
- Modellen får inte utsättas för direkt solljus, häftiga temperaturväxlingar eller hög luftfuktighet.
- **WARNING!** Funktionsbetingade vassa kanter och spetsar.

2. Viktig information

- Bruksanvisningen räknas som en del av produkten och skall alltid medfölja denna vid ägarbyte.
- Kontakta din Märklinfackhandlare för reparationer och reservdelar.
- Varje form av anspråk på garanti och skadestånd är utesluten omdelar används i Märklin-produkter som inte har godkänts av Märklin och/eller om Märklin-produkter har modifierats och de inbyggda främmande delarna resp. modifieringen var upphov till de därefter uppträdande felen och/eller skadorna. Bevisbördan för att inbyggnaden av främmande delar i eller ombyggnaden av Märklin-produkter inte är upphovet till de uppträdande felen och/eller skadorna, bär den person och/eller företag resp. kund som är ansvarig för in- och/eller ombyggnaden.
- <http://www.maerklin.com/en/imprint.html>

3. Funktioner

- Driftsättet igenkänns automatiskt.
- Inställbara adresser: **1-255**
- Adress från tillverkaren: **24**
- Körriktningensberoende belysning. Kan kopplas in vid digital drift.
- Omställbar ABV (simultan accelerations-/bromsfördröjning).
- Toppfart kan ändras.
- Inställning av lokparametrar (Adress, acceleration/ bromsfördröjning, toppfart):
Via Control Unit, Mobile Station eller Central Station.

Kopplingsbara funktioner	
Frontstrålkastare	Funktion f0
ABV från	Funktion f4

1. Vink om sikkerhed

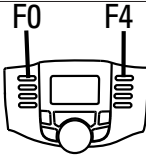
- Lokomotivet må kun bruges med et driftssystem (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin Digital eller Märklin Systems), der er beregnet dertil.
- Anvend kun DC-DC-omformere, der passer til den lokale netspænding.
- Lokomotivet må ikke forsynes fra mere end én strømkilde ad gangen.
- Vær under alle omstændigheder opmærksom på de vink om sikkerhed, som findes i brugsanvisningen for Deres driftssystem.
- Modellen må ikke udsættes for direkte sollys, store temperaturudsving eller høj luftfugtighed.
- **ADVARSEL!** Skarpe kanter og spidser pga. funktionen.

2. Vigtige bemærkninger

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

3. Funktioner

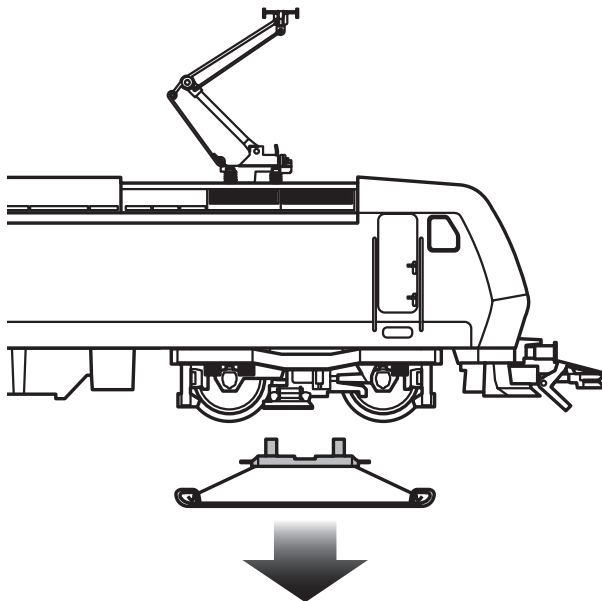
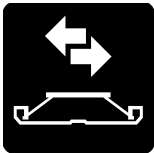
- Registrering af driftsarten: automatisk.
- Indstillelige adresser: **1 - 255**
- Adresse af fabrik: **24**
- Belysning afhængig af køreretning. Kan tændes og slukkes til digitaldrift.
- Indstillelig ABV (kørsels-/bremseforsinkelse, simultant).
- Indstillelig maksimalhastighed.
- Indstilling af lokomotivparametrene (adresse, kørsels-/bremseforsinkelse, maksimalhastighed): Via Control Unit, Mobile Station eller Central Station.

Styrbare funktioner	
	Frontbelysning
	ABV fra
	Funktion f0
	Funktion f4

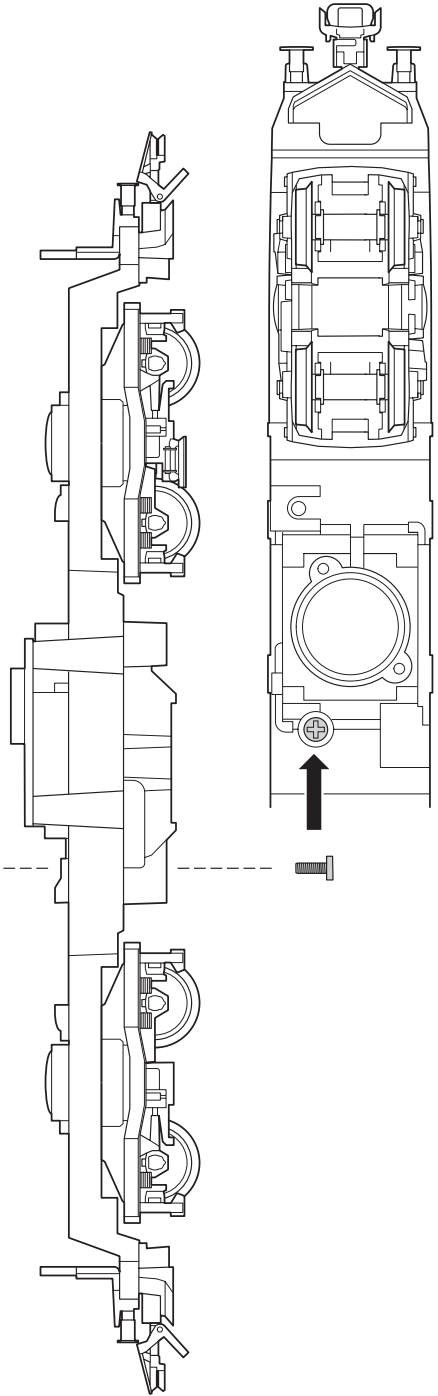
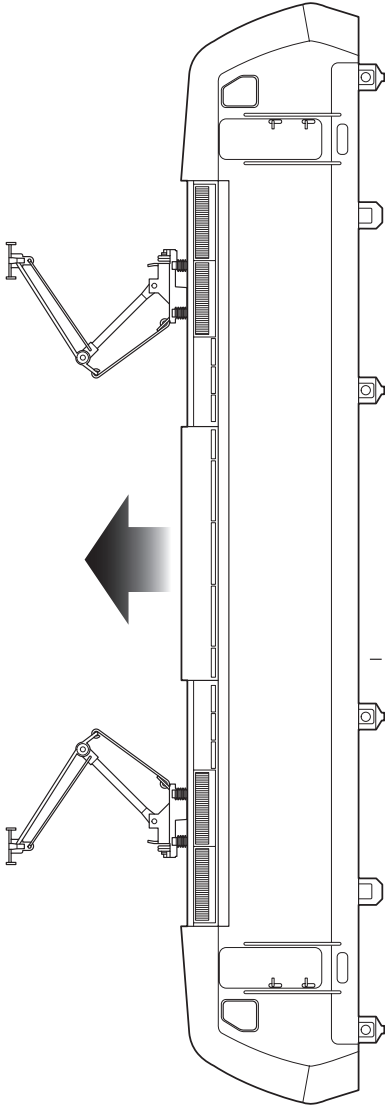
4.

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 • Indirizzo • Adress • Adresse	01	01 - (80)*255
Anfahr-/Bremsverzögerung • Acceleration-/Braking Delay • Temporisation accélération/de freinage • Optrek-/Afremervertraging • Regulación arranque/Frenado lento • Ritardo di avviamento/frenatura • Igångsättningsreglering/Bromsfördröjning • Kørsels-/Bremseforsinkelse	03	01 - 31
Höchstgeschwindigkeit • Maximum speed • Vitesse maximale • Maximumsneilheid • Velocidad máxima • Velocità massima • Toppfart • Maksimalhastighed	05	01 - 63
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

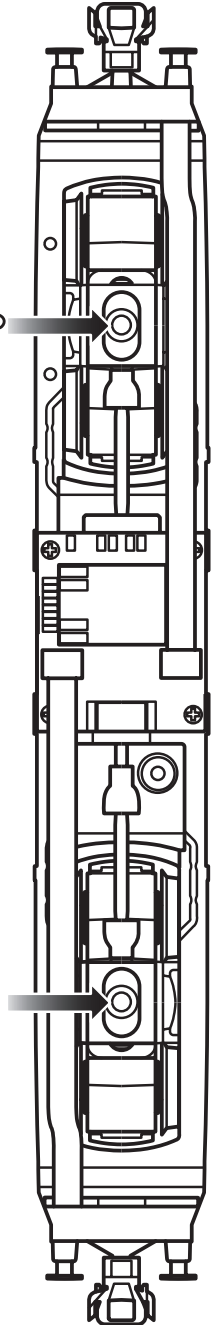
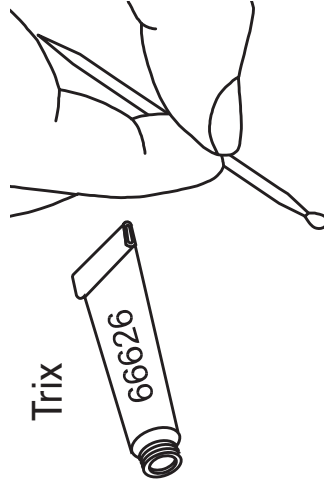
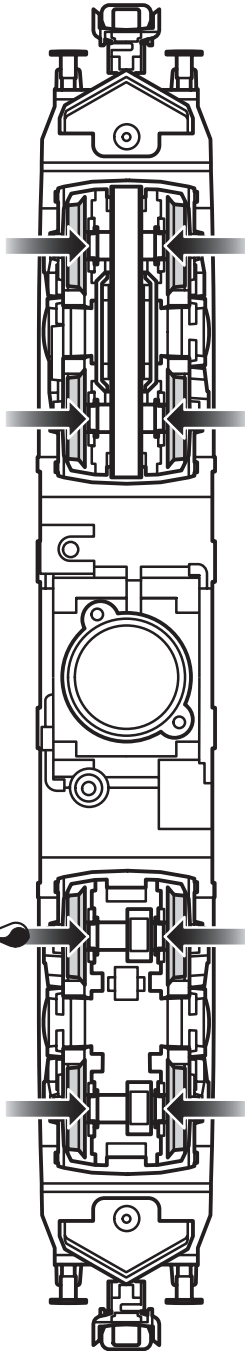
5.



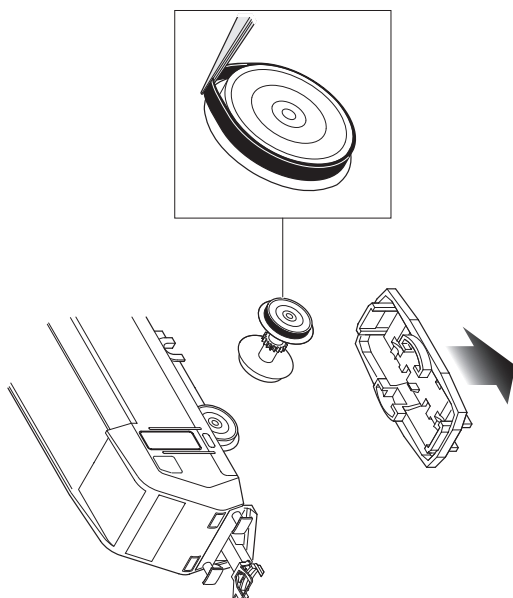
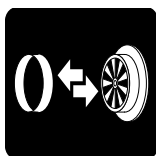
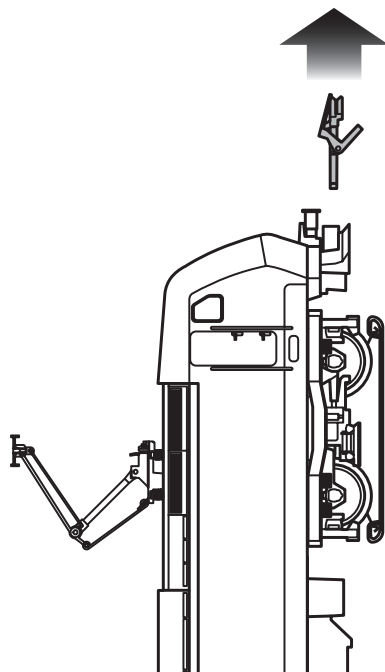
5.



5.



5.

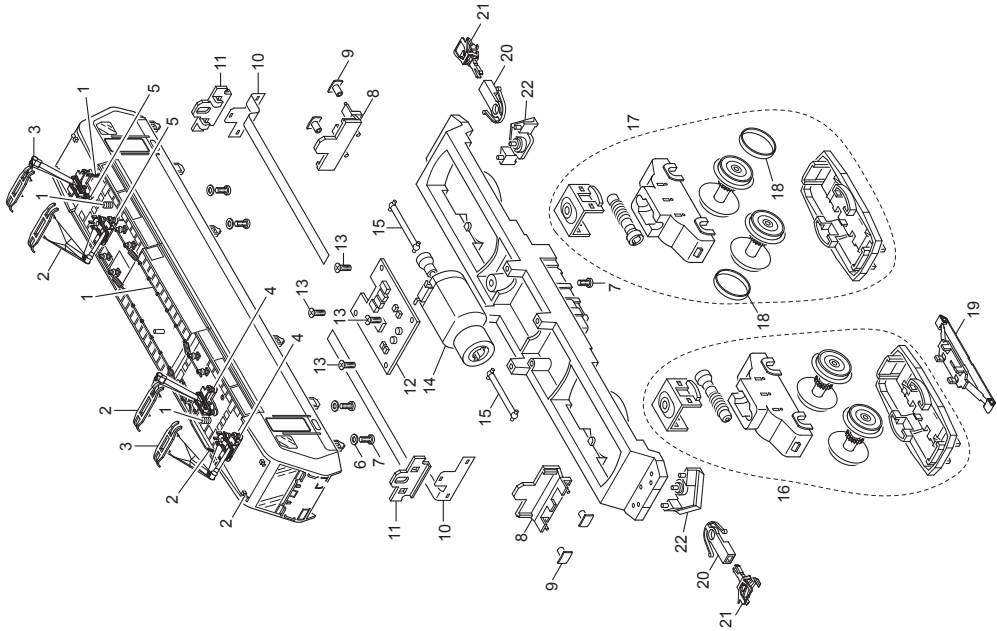


6.



- | | | |
|----|------------------------|----------|
| 1 | Dach | E229 278 |
| 2 | Einarm-Stromabnehmer | E610 677 |
| 3 | Stromabnehmer | E610 678 |
| 4 | Trägerisolation | E408 886 |
| 5 | Schraube | E785 340 |
| 6 | Isolierscheibe | E408 938 |
| 7 | Schraube | E785 070 |
| 8 | Pufferbohle | E132 922 |
| 9 | Puffer | E203 618 |
| 10 | LP Beleuchtung | E610 762 |
| 11 | Maske | E100 557 |
| 12 | Decoder | E610 761 |
| 13 | Schraube | E786 750 |
| 14 | Motor | E408 905 |
| 15 | Kardanwelle | E408 929 |
| 16 | Antriebseinheit vorn | E167 074 |
| 17 | Antriebseinheit hinten | E167 075 |
| 18 | Hatreifen | 7 153 |
| 19 | Schleifer | E206 370 |
| 20 | Kupplungsschacht | E408 947 |
| 21 | Kurzkupplung | E701 630 |
| 22 | Schienenräumer | E408 932 |

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.



Details der Darstellung können von dem Modell abweichen.

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
D-73033 Göppingen
Deutschland
www.maerklin.com



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

187546/0812/Ha1Ef
Änderungen vorbehalten
© by Gebr. Märklin & Cie. GmbH