



Modell der BR 101
39371

| | |
|----------------------------|-------|
| Inhaltsverzeichnis: | Seite |
| Informationen zum Vorbild | 4 |
| Sicherheitshinweise | 6 |
| Wichtige Hinweise | 6 |
| Funktionen | 6 |
| Schaltbare Funktionen | 7 |
| Parameter / Register | 22 |
| Betriebshinweise | 23 |
| Wartung und Instandhaltung | 24 |
| Ersatzteile | 30 |

| | |
|--|------|
| Sommaire : | Page |
| Informations concernant la locomotive réelle | 5 |
| Remarques importantes sur la sécurité | 10 |
| Information importante | 10 |
| Fonctionnement | 10 |
| Fonctions commutables | 11 |
| Paramètre / Registre | 22 |
| Remarques sur l'exploitation | 23 |
| Entretien et maintien | 24 |
| Pièces de rechange | 30 |

| | |
|---------------------------------|------|
| Table of Contents: | Page |
| Information about the prototype | 4 |
| Safety Notes | 8 |
| Important Notes | 8 |
| Functions | 8 |
| Controllable Functions | 9 |
| Parameter / Register | 22 |
| Information about operation | 23 |
| Service and maintenance | 24 |
| Spare Parts | 30 |

| | |
|------------------------------|--------|
| Inhoudsopgave: | Pagina |
| Informatie van het voorbeeld | 5 |
| Veiligheidsvoorschriften | 12 |
| Belangrijke aanwijzing | 12 |
| Functies | 12 |
| Schakelbare functies | 13 |
| Parameter / Register | 22 |
| Opmerkingen over de werking | 23 |
| Onderhoud en handhaving | 24 |
| Onderdelen | 30 |

| Indice de contenido: | Página | Innehållsförteckning: | Sidan |
|-----------------------------|---------------|------------------------------|--------------|
| Aviso de seguridad | 14 | Säkerhetsanvisningar | 18 |
| Notas importantes | 14 | Viktig information | 18 |
| Funciones | 14 | Funktioner | 18 |
| Funciones posibles | 15 | Kopplingsbara funktioner | 19 |
| Parámetro / Registro | 22 | Parameter / Register | 22 |
| Instrucciones de uso | 23 | Driftanvisningar | 23 |
| El mantenimiento | 24 | Underhåll och reparation | 24 |
| Recambios | 30 | Reservdelar | 30 |

| Indice del contenido: | Página | Indholdsfortegnelse: | Side |
|---------------------------------|---------------|-----------------------------|-------------|
| Avvertenze per la sicurezza | 16 | Vink om sikkerhed | 20 |
| Avvertenze importanti | 16 | Vigtige bemærkninger | 20 |
| Funzioni | 16 | Funktioner | 20 |
| Funzioni commutabili | 17 | Styrbare funktioner | 21 |
| Parametro / Registro | 22 | Parameter / Register | 22 |
| Avvertenze per il funzionamento | 23 | Brugsanvisninger | 23 |
| Manutenzione ed assistere | 24 | Service og reparation | 24 |
| Pezzi di ricambio | 30 | Reservedele | 30 |

Informationen zum Vorbild

Im Februar 1997 begann die Serienlieferung der Hochleistungs-Lokomotive Baureihe 101. Diese Maschinen sind sowohl für den schnellen Personenverkehr als auch für den schweren Güterverkehr konzipiert. Sie stellen eine völlig neue Lokomotiv-Generation dar. Die für 250 km/h ausgelegten Drehgestelle verfügen über eine Einzelradsatz-Steuerung, die für jeden Radsatz die optimale Zugkraft einstellt. Ein Bordradar sorgt für den notwendigen Schleuderschutz, um die Maximalleistung von 6,6 MW optimal auf die Schiene zu bringen.

Besonderes Augenmerk wurde auf die Umweltverträglichkeit gelegt. Dies umfasst Aspekte wie z. B. die Verwendung umweltverträglicher Kühlmittel und Farben, die Netzurückspeisung der Bremsenergie, die sortenreine Zerlegbarkeit oder die Rücknahmeverpflichtung nach Ende der Nutzungszeit.

Viele Lokomotiven der BR 101 sind seitlich mit Werbeaufschriften beklebt.

Information about the prototype

Regular production of the class 101 high-efficiency locomotive has started in February of 1997. These units are designed for fast passenger service as well as for heavy freight transport. They represent a totally new generation of locomotives. The trucks are designed for 250 km/h (approx. 156 mph) and make use of individual axle steering that provides the optimal tractive effort for each wheel set. On-board detection systems provide the necessary anti-slip wheel control to enable the maximum 6.6 megawatts (approx. 8,851 hp) of power to be transmitted to the rails. Special consideration was given to the locomotive's effect on the environment. This encompasses such things as the use of environmentally friendly coolants and paints, the regenerative current produced by braking, and the ability to separate out the locomotive's component materials for recycling at the end of its working life.

Many class 101 locomotives have advertising themes affixed to their sides.

Informations concernant la locomotive réelle

La livraison en série de la locomotive hautes performances de la série 101 débiterait en février 1997. Ces machines sont conçues aussi bien pour le transport rapide de voyageurs que pour le transport de marchandises lourdes. Elles représentent une génération de locomotives entièrement nouvelle. Les bogies conçus pour une vitesse de 250 km/h disposent d'une commande individuelle pour chaque essieu complet, qui règle la force de traction optimale pour celui-ci. Un radar embarqué assure la protection de survitesse nécessaire, pour que la puissance maximale de 6,6 MW soit répercutée de façon optimale sur la voie.

Une attention particulière a été accordée à la protection de l'environnement. Ceci inclut des aspects tels que l'utilisation de réfrigérants et de peintures non polluants, la réinjection dans le réseau de l'énergie de freinage, le tri par composants lors du désassemblage ou l'obligation de reprise après utilisation.

De nombreuses locomotives de la série BR 101 sont ornées d'inscriptions publicitaires sur les flancs.

Informatie van het voorbeeld

In februari 1997 begint de aflevering van de hoogvermogenslocomotief serie 101. Deze machines zijn zowel voor het snelle reizigersvervoer als voor het zware goederenvervoer ontwikkeld. Ze vormen een compleet nieuwe generatie locomotieven. De draaistellen die voor 250 km/h ontwikkeld zijn, beschikken over een regeling die voor elk wielstel afzonderlijk de optimale trekkracht instelt. Boordradar zorgt voor de vereiste controle op slip, zodat het maximale vermogen van 6,6 MW optimaal op de rails overgebracht wordt.

Bijzondere aandacht is aan milieu-eisen besteed. Die omvat aspecten als het gebruik van milieuvriendelijke koelmiddelen en verfsorten, de terugleiding van de remenergie in het stroomnet, de demontage in materiaalsoorten soort bij soort en de verplichting de machine terug te leveren aan de fabriek aan het einde van de levensduur.

Veel locomotieven van de serie BR 101 zijn aan de zijkant voorzien van reclame uitingen.

Sicherheitshinweise









- Die Lok darf nur mit einem dafür bestimmten Betriebssystem (Märklin AC, 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 Garantiekunde.
- Entsorgung: www.maerklin.com/en/imprint.html

Funktionen

- Erkennung der Betriebsart: automatisch.
- Einstellbare Adressen:
1 – 80 (Control Unit 6021/Mobile Station 60651/652)
1 – 255 (Central Station 6021x/Mobile Station 60653)
- Adresse ab Werk: **01**
- Mfx-Technologie für Mobile Station / Central Station.
Name ab Werk: **101 001-6 POLIO**
- Veränderbare Anfahrverzögerung (ABV).
- Veränderbare Bremsverzögerung (ABV).
- Veränderbare Höchstgeschwindigkeit.
- Einstellen der Lokparameter (Adresse, Anfahr-/Bremsverzögerung, Höchstgeschwindigkeit):
über Control Unit, Mobile Station oder Central Station.
- Fahrtrichtungsabhängige Stirnbeleuchtung.
- Im Analogbetrieb stehen nur die Fahr- und Lichtwechselfunktionen zur Verfügung.

| Schaltbare Funktionen |  |  |  |  |  Digital / Systems |
|-----------------------------------|---|---|---|---|---|
| Spitzensignal | function/off |  |  | Funktion f0 | Funktion f0 |
| Fernlicht | f1 | Funktion 1 | Funktion 3 | Funktion f1 | Funktion f1 |
| Geräusch: Betriebsgeräusch | f2 | Funktion 2 | Funktion 2 | Funktion f2 | Funktion f2 |
| Geräusch: Horn 1 | f3 | Funktion 3 | Funktion 6 | Funktion f3 | Funktion f3 |
| ABV, aus | f4 | Funktion 4 | Funktion 4 | Funktion f4 | Funktion f4 |
| Geräusch: Bremsenquietschen aus | — | — | Funktion 7 | Funktion f5 | Funktion f5 |
| Spitzensignal Führerstand 2 aus * | — | — | Funktion 1 | Funktion f6 | Funktion f6 |
| Geräusch: Horn 2 | — | — | Funktion 5 | Funktion f7 | Funktion f7 |
| Spitzensignal Führerstand 1 aus * | — | — | Funktion 8 | Funktion f8 | Funktion f8 |
| Geräusch: Bahnhofansage | — | — | — | Funktion f9 | Funktion f9 |
| Geräusch: Schaffnerpiff | — | — | — | Funktion f10 | Funktion f10 |
| Geräusch: Kompressor | — | — | — | Funktion f10 | Funktion f11 |
| Geräusch: Luft ablassen | — | — | — | Funktion f11 | Funktion f12 |
| Rangierlicht doppel A * | — | — |  + 1 + 8 | f0 + f6 + f8 | f0 + f6 + f8 |

* nur in Verbindung mit Spitzensignal

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

Functions

- Recognition of the mode of operation: automatic.
- Addresses that can be set:
1 – 80 (Control Unit 6021/Mobile Station 60651/652)
1 – 255 (Central Station 6021x/Mobile Station 60653)
- Address set at the factory: **01**
- Mfx technology for the Mobile Station / Central Station. Name set at the factory: **101 001-6 POLIO**
- Adjustable Acceleration delay (ABV).
- Adjustable Braking delay (ABV).
- Adjustable maximum speed.
- Setting the locomotive parameters (address, acceleration/braking delay, maximum speed):
with the Control Unit, Mobile Station, Central Station.
- Headlights, changing over with the direction of travel.
- Only the train control functions and headlight changeover feature are available in analog operation.

| Controllable Functions |  |  |  |  |  Digital / Systems |
|--------------------------------------|---|---|---|---|---|
| Headlights | function/off |  |  | Function f0 | Function f0 |
| Long distance headlights | f1 | Function 1 | Function 3 | Function f1 | Function f1 |
| Sound effect: Operating sounds | f2 | Function 2 | Function 2 | Function f2 | Function f2 |
| Sound effect: Horn 1 | 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 7 | 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: Station announcements | — | — | — | Function f9 | Function f9 |
| Sound effect: Conductor whistle | — | — | — | Function f10 | Function f10 |
| Sound effect: Compressor | — | — | — | Function f11 | Function f11 |
| Sound effect: Letting off air | — | — | — | Function f12 | Function f12 |
| Double A switching light * | — | — |  + 1 + 8 | f0 + f 6 + f8 | f0 + f6 + f8 |

* only in conjunction with Headlights

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

Fonctionnement

- Détection du mode d'exploitation : automatique.
- Adresses disponibles :
1 – 80 (Control Unit 6021/Mobile Station 60651/652)
1 – 255 (Central Station 6021x/Mobile Station 60653)
- Adresse encodée en usine : **01**
- Technologie mfx pour Mobile Station / Central Station.
Nom encodée en usine : **101 001-6 POLIO**
- Temporisation d'accélération réglable (ABV).
- Temporisation de freinage réglable (ABV).
- Vitesse maximale réglable.
- Réglage des paramètres de la loco (adresse, temporisation accélér.-freinage, vitesse maximale) : via Control Unit, Mobile Station ou Central Station.
- Feux de signalisation avec inversion selon sens de marche.
- En mode d'exploitation analogique, seules les fonctions relatives à la conduite et à l'inversion des feux sont disponibles.

| Fonctions commutables |  |  |  |  |  Digital / Systems |
|---|---|---|---|---|---|
| Fanal éclairage | function/off |  |  | Fonction f0 | Fonction f0 |
| Phares à longue portée | f1 | Fonction 1 | Fonction 3 | Fonction f1 | Fonction f1 |
| Bruitage : Bruit d'exploitation | f2 | Fonction 2 | Fonction 2 | Fonction f2 | Fonction f2 |
| Bruitage : Trompe 1 | 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 7 | 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 : Annonce en gare | — | — | — | Fonction f9 | Fonction f9 |
| Bruitage : Sifflet Contrôleur | — | — | — | Fonction f10 | Fonction f10 |
| Bruitage : Compresseur | — | — | — | Fonction f11 | Fonction f11 |
| Bruitage : Échappement de l'air comprimé | — | — | — | Fonction f12 | Fonction f12 |
| Feu de manœuvre double A * | — | — |  + 1 + 8 | f0 + f 6 + f8 | f0 + f6 + f8 |

* Uniquement en combinaison avec Fanal éclairage

Veiligheidsvoorschriften









- De loc mag alleen met een daarvoor bestemd bedrijfssysteem (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin digitaal of Märklin Systems) gebruikt worden.
- Alleen net-adapters en transformatoren gebruiken waarvan de aangegeven netspanning overeenkomt met de netspanning ter plaatse.
- De loc mag niet vanuit meer dan één stroomvoorziening gelijktijdig gevoed worden.
- Lees ook aandachtig de veiligheidsvoorschriften in de gebruiksaanwijzing van uw bedrijfssysteem.
- Voor het conventionele bedrijf met de loc dient de aansluitrail te worden ontstoort. Hiervoor dient men de ontstoort-set 74046 te gebruiken. Voor het digitale bedrijf is deze ontstoort-set niet geschikt.
- 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.
- Afdanken: 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: **01**
- Mfx-technologie voor het Mobile Station/Central Station.
Naam af de fabriek: **101 001-6 POLIO**
- Instelbare optrekvertraging (ABV).
- Instelbare afremvertraging (ABV).
- Instelbare maximumsnelheid.
- Instellen van de locomotiefparameters (adres, optrek-/afremvertraging, maximumsnelheid):
d.m.v. Control Unit, Mobile Station of Central Station.
- Rijrichtingafhankelijke frontseinen.
- In analoogbedrijf zijn alleen de rij- en lichtwissel-functies beschikbaar.

| Schakelbare functies |  |  |  |  |  Digital / Systems |
|-----------------------------|---|---|---|---|---|
| Frontsein | function/off |  |  | Functie f0 | Functie f0 |
| Schijnwerper | f1 | Functie 1 | Functie 3 | Functie f1 | Functie f1 |
| Geluid: bedrijfsgeluiden | f2 | Functie 2 | Functie 2 | Functie f2 | Functie f2 |
| Geluid: signaalhoorn 1 | 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 7 | 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: stationsomroep | — | — | — | Functie f9 | Functie f9 |
| Geluid: conducteurfluit | — | — | — | Functie f10 | Functie f10 |
| Geluid: compressor | — | — | — | Functie f11 | Functie f11 |
| Geluid: perslucht afblazen | — | — | — | Functie f12 | Functie f12 |
| Rangerlicht dubbel A * | — | — |  + 1 + 8 | f0 + f 6 + f8 | f0 + f6 + f8 |

* alleen in combinatie met Frontsein

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 locomotora no deberá recibir corriente eléctrica mas que de un solo punto de abasto.
- 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.
- Eliminación: www.maerklin.com/en/imprint.html

Funciones

- Reconocimiento del sistema: automático.
- Códigos disponibles:
 - 1 – 80** (Control Unit 6021/Mobile Station 60651/652)
 - 1 – 255** (Central Station 6021x/Mobile Station 60653)
- Código de fábrica: **01**
- Tecnología mfx para la Mobile Station/Central Station. Nombre de fábrica: **101 001-6 POLIO**
- Arranque lento variable (ABV).
- Frenado lento variable (ABV).
- Velocidad máxima variable.
- Fijar parámetros de la locomotora (código, arranque y frenado, velocidad máxima):
por el Control Unit, Mobile Station o Central Station.
- Faros frontales dependientes del sentido de marcha.
- En funcionamiento en modo analógico están disponibles únicamente las funciones de tracción y de alternancia de luces.

| Funciones posibles |  |  |  |  |  Digital / Systems |
|---|--|---|---|--|---|
| Señal de cabeza | function/off |  |  | Función f0 | Función f0 |
| Faros de largo alcance | f1 | Función 1 | Función 3 | Función f1 | Función f1 |
| Ruido: Ruido de explotación | f2 | Función 2 | Función 2 | Función f2 | Función f2 |
| Ruido: Bocina 1 | 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 7 | Función f5 | Función f5 |
| Faros frontales a la cabina 2 de enganche * | — | — | Función 1 | Función f6 | Función f6 |
| Ruido: Bocina 2 | — | — | Función 5 | Función f7 | Función f7 |
| Faros frontales a la cabina 1 de enganche * | — | — | Función 8 | Función f8 | Función f8 |
| Ruido: Locución hablada en estaciones | — | — | — | Función f9 | Función f9 |
| Ruido: Silbato de Revisor | — | — | — | Función f10 | Función f10 |
| Ruido: Compresor | — | — | — | Función f11 | Función f11 |
| Ruido: Purgar aire comprimido | — | — | — | Función f12 | Función f12 |
| Luces de maniobra doble A * | — | — |  + 1 + 8 | f0 + f 6 + f8 | f0 + f6 + f8 |

* Sólo junto con Señal de cabeza

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.

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

Funzioni

- Riconoscimento del tipo di funzionamento: automatico.
- Indirizzi impostabili:
1 – 80 (Control Unit 6021/Mobile Station 60651/652)
1 – 255 (Central Station 6021x/Mobile Station 60653)
- Indirizzo di fabbrica: **01**
- Tecnologia Mfx per Mobile Station / Central Station.
Nome di fabbrica: **101 001-6 POLIO**
- Ritardo di avviamento modificabile (ABV).
- Ritardo di frenatura modificabile (ABV).
- Velocità massima modificabile.
- Regolazione dei parametri della locomotiva (indirizzo, ritardo di avviamento/frenatura, velocità massima): tramite Control Unit, Mobile Station oppure Central Station.
- Illuminazione di testa dipendente dalla direzione di marcia.
- Nel funzionamento analogico si hanno a disposizione solamente le funzioni di marcia e di commutazione dei fanali.

| Funzioni commutabili |  |  |  |  |  Digital / Systems |
|--|--|---|---|--|---|
| Segnale di testa | function/off |  |  | Funzione f0 | Funzione f0 |
| Faro di profondità | f1 | Funzione 1 | Funzione 3 | Funzione f1 | Funzione f1 |
| Rumore: rumori di esercizio | f2 | Funzione 2 | Funzione 2 | Funzione f2 | Funzione f2 |
| Rumore: tromba 1 | f3 | Funzione 3 | Funzione 6 | Funzione f3 | Funzione f3 |
| ABV, spento | f4 | Funzione 4 | Funzione 4 | Funzione f4 | Funzione f4 |
| Rumore: stridore dei freni escluso | — | — | Funzione 7 | Funzione f5 | Funzione f5 |
| Illuminazione di testa della cabina 2 spento * | — | — | Funzione 1 | Funzione f6 | Funzione f6 |
| Rumore: tromba 2 | — | — | Funzione 5 | Funzione f7 | Funzione f7 |
| Illuminazione di testa della cabina 1 spento * | — | — | Funzione 8 | Funzione f8 | Funzione f8 |
| Rumore: annuncio di stazione | — | — | — | Funzione f9 | Funzione f9 |
| Rumore: fischio di capotreno | — | — | — | Funzione f10 | Funzione f10 |
| Rumore: compressore | — | — | — | Funzione f11 | Funzione f11 |
| Rumore: scarico dell'aria compressa | — | — | — | Funzione f12 | Funzione f12 |
| Fanale di manovra a doppia A * | — | — |  + 1 + 8 | f0 + f6 + f8 | f0 + f6 + f8 |

* soltanto in abbinamento con Segnale di testa

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 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.
- **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.
- Hantering som avfall: www.maerklin.com/en/imprint.html

Funktioner

- Driftsättet igenkänns automatiskt.
- Inställbara adresser:
1 – 80 (Control Unit 6021/Mobile Station 60651/652)
1 – 255 (Central Station 6021x/Mobile Station 60653)
- Adress från tillverkaren: **01**
- Mfx-teknologi för Mobile Station / Central Station.
Namn från tillverkaren: **101 001-6 POLIO**
- 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.
- Körriktningsberoende frontbelysning.
- Vid analog körning är endast den automatiska ljusväxlingsfunktionen tillgänglig.

| Kopplingsbara funktioner |  |  |  |  |  Digital / Systems |
|--------------------------------------|---|---|---|---|---|
| Frontstrålkastare | function/off |  |  | Funktion f0 | Funktion f0 |
| Fjärrljus | f1 | Funktion 1 | Funktion 3 | Funktion f1 | Funktion f1 |
| Ljud: Trafikljud | f2 | Funktion 2 | Funktion 2 | Funktion f2 | Funktion f2 |
| Ljud: Signalhorn 1 | f3 | Funktion 3 | Funktion 6 | Funktion f3 | Funktion f3 |
| ABV, från | f4 | Funktion 4 | Funktion 4 | Funktion f4 | Funktion f4 |
| Ljud: Bromsgnissel, från | — | — | Funktion 7 | 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: Stationsutrop | — | — | — | Funktion f9 | Funktion f9 |
| Ljud: Konduktörvissla | — | — | — | Funktion f10 | Funktion f10 |
| Ljud: Kompressor | — | — | — | Funktion f11 | Funktion f11 |
| Ljud: Tryckluftutsläpp | — | — | — | Funktion f12 | Funktion f12 |
| Rangerljus dubbel A * | — | — |  + 1 + 8 | f0 + f 6 + f8 | f0 + f6 + f8 |

* Endast tillsammans med Frontstrålkastare

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 støjdemperingssættet 74046. Støjdemperingssættet 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.
- Bortskafning: www.maerklin.com/en/imprint.html

Funktioner

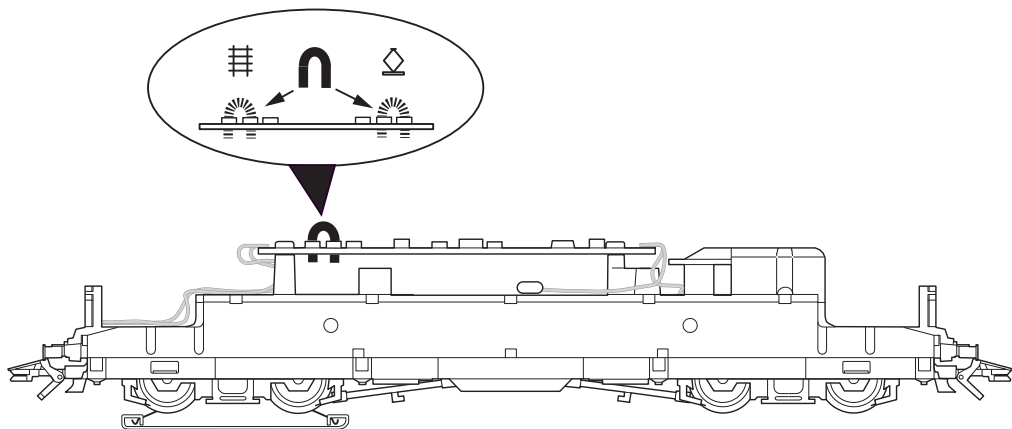
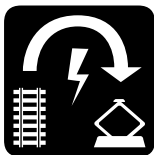
- Registrering af driftsarten: automatisk.
- Indstillelige adresser:
 - 1 – 80** (Control Unit 6021/Mobile Station 60651/652)
 - 1 – 255** (Central Station 6021x/Mobile Station 60653)
- Adresse ab fabrik: **01**
- Mfx-teknologi til Mobile Station / Central Station. Navn ab fabrik: **101 001-6 POLIO**
- Indstillelig kørselsforsinkelse (ABV).
- Indstillelig bremseforsinkelse (ABV).
- Indstillelig maksimalhastighed.
- Indstilling af lokomotivparametrene (adresse, kørsels-/bremseforsinkelse, maksimalhastighed): Via Control Unit, Mobile Station eller Central Station.
- Køreretningsafhængig frontbelysning.
- I analogdrift er det kun køre- og lyskiftefunktionerne, der er tilgængelige.

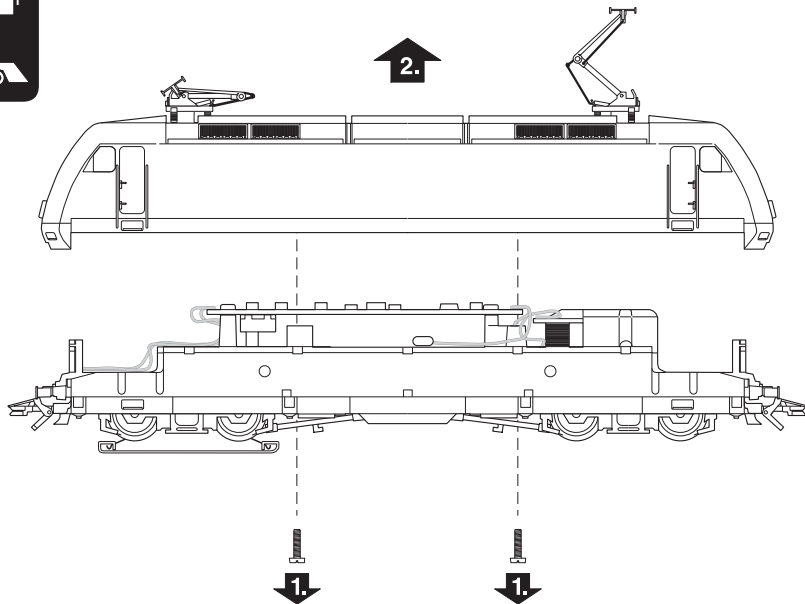
| Styrbare funktioner |  |  |  |  |  Digital / Systems |
|----------------------------|---|---|---|---|---|
| Frontsignal | function/off |  |  | Funktion f0 | Funktion f0 |
| Fjernlys | f1 | Funktion 1 | Funktion 3 | Funktion f1 | Funktion f1 |
| Lyd: Driftslyd | f2 | Funktion 2 | Funktion 2 | Funktion f2 | Funktion f2 |
| Lyd: Horn 1 | f3 | Funktion 3 | Funktion 6 | Funktion f3 | Funktion f3 |
| ABV, fra | f4 | Funktion 4 | Funktion 4 | Funktion f4 | Funktion f4 |
| Lyd: Pibende bremses fra | — | — | Funktion 7 | Funktion f5 | Funktion f5 |
| Frontsignal Kabine 2 fra * | — | — | Funktion 1 | Funktion f6 | Funktion f6 |
| Lyd: Horn 2 | — | — | Funktion 5 | Funktion f7 | Funktion f7 |
| Frontsignal Kabine 1 fra * | — | — | Funktion 8 | Funktion f8 | Funktion f8 |
| Lyd: Banegårdsmeddelelse | — | — | — | Funktion f9 | Funktion f9 |
| Lyd: Billetkontrollørfløjt | — | — | — | Funktion f10 | Funktion f10 |
| Lyd: Kompressor | — | — | — | Funktion f11 | Funktion f11 |
| Lyd: Udledning af trykluft | — | — | — | Funktion f12 | Funktion f12 |
| Rangerlys dobbelt A * | — | — |  + 1 + 8 | f0 + f6 + f8 | f0 + f6 + f8 |

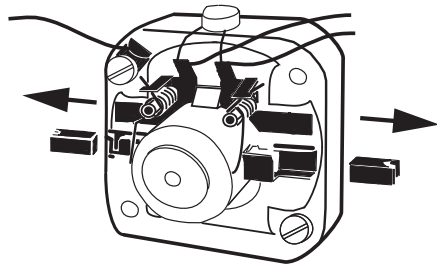
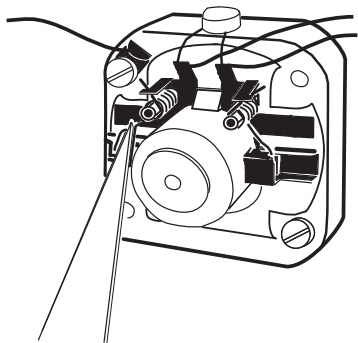
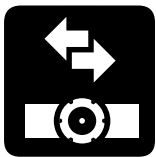
* kun i forbindelse med frontsignal

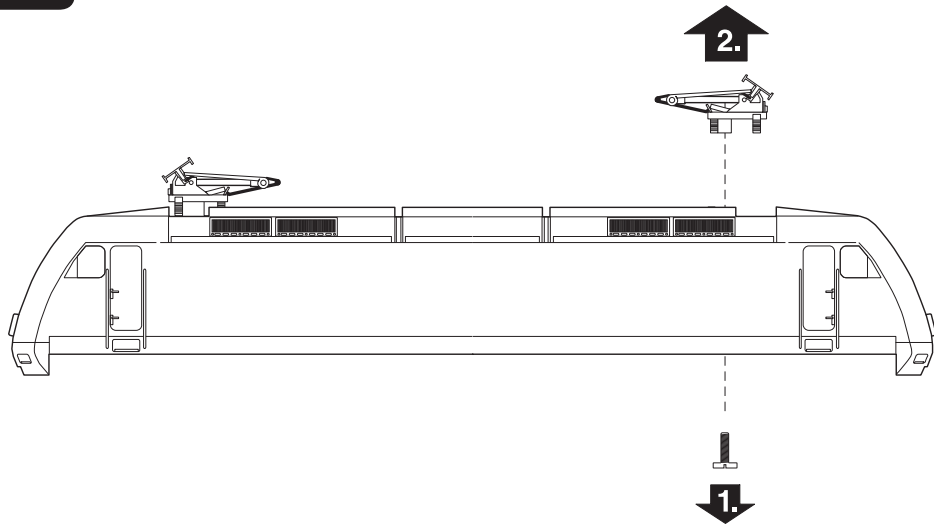
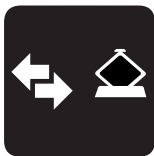
| CV (Parameter) • CV (Parameter) • CV (Paramètre) • CV (Parameter) • CV (Parámetro) • CV (Parametro) • CV (Parameter) • CV (Parameter) | CV-Nr. | Wert • Value • Valeur • Waarde • Valor • Valore • Värde • Værdi |
|---|---------------|---|
| Adresse • Address • Adresse • Adres • Código • Indirizzo • Address • 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 |

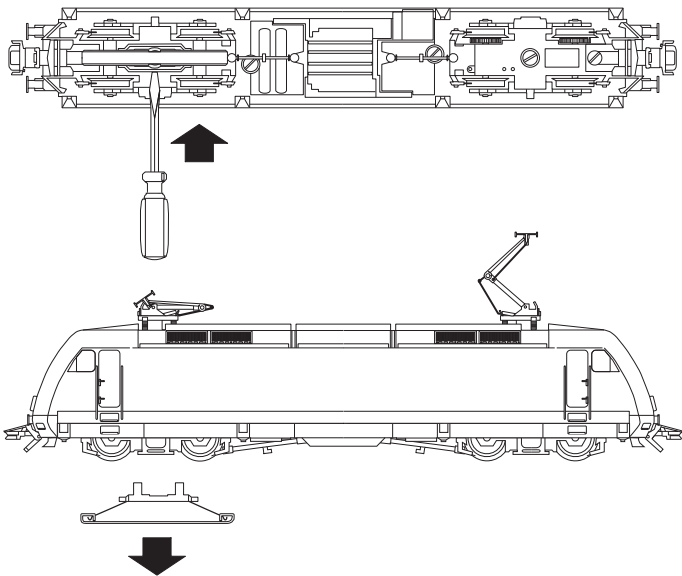
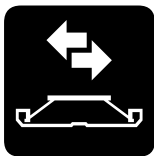
* () Control Unit 6021/Mobile Station 60651/60652

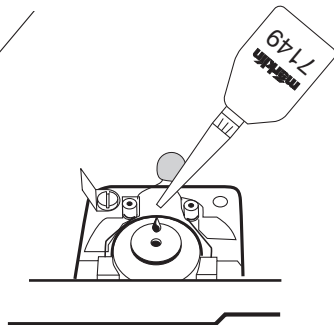
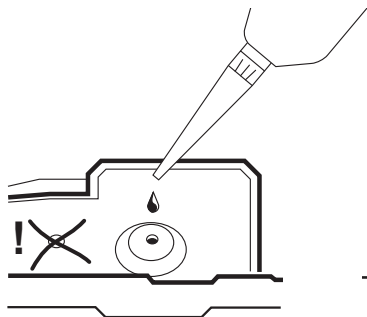
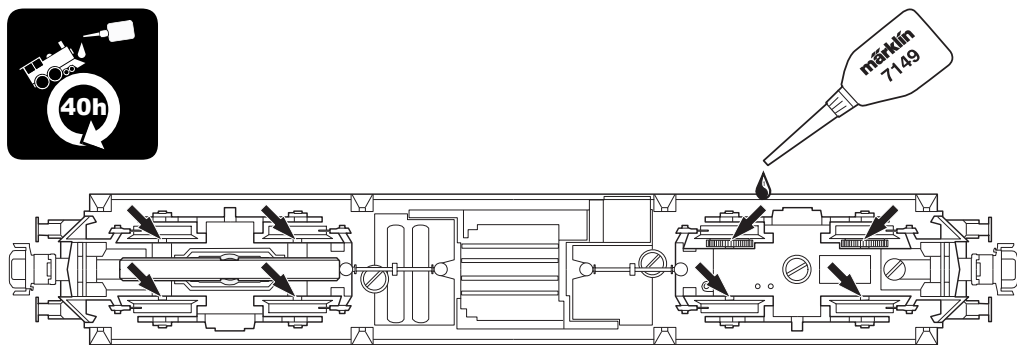


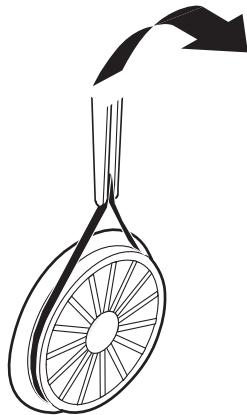
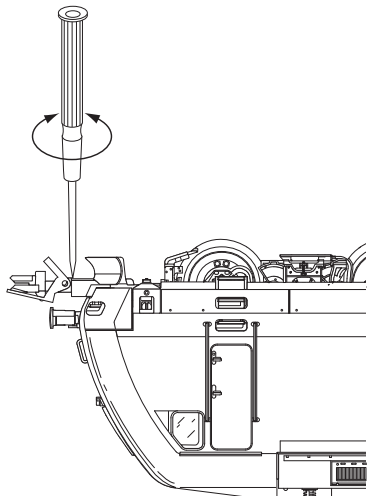




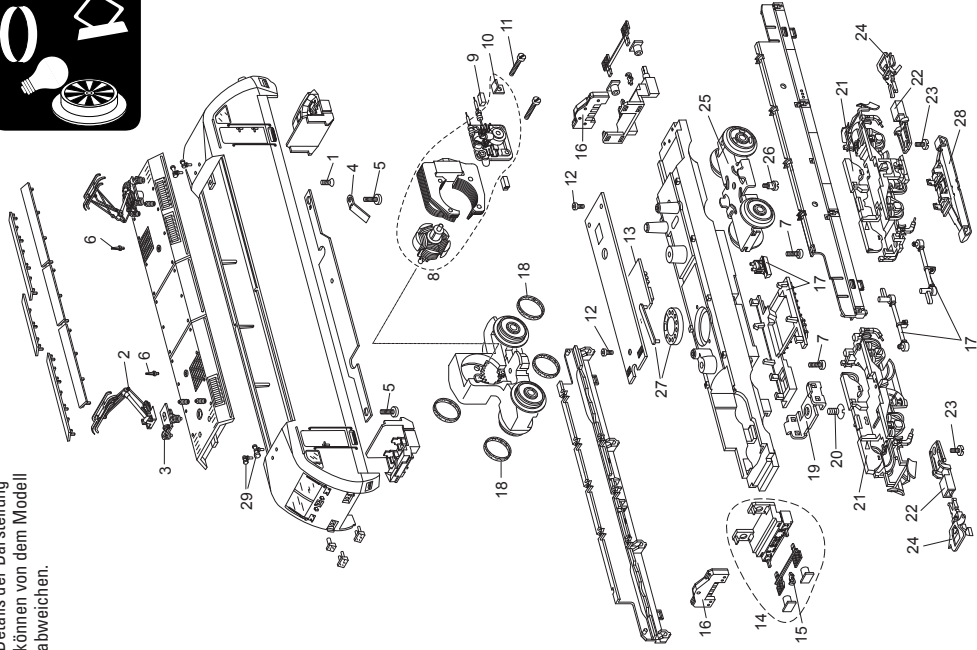








30 Details der Darstellung
können von dem Modell
abweichen.



| | |
|------------------------|----------|
| 1 Schraube | E786 790 |
| 2 Dachstromabnehmer | E610 677 |
| 3 Trägerisolation | E559 130 |
| 4 Kontaktfeder | E494 260 |
| 5 Schraube | E750 250 |
| 6 Antenne | E374 720 |
| 7 Schraube | E785 070 |
| 8 Motor | E165 841 |
| 9 Graphitbürste | E601 460 |
| 10 Lötfahne | E231 470 |
| 11 Schraube | E785 140 |
| 12 Schraube | E786 750 |
| 13 Decoder | 229 630 |
| 14 Pufferbohle | E168 899 |
| 15 Haken | E282 390 |
| 16 Beleuchtungseinheit | E123 905 |
| 17 Kleinteile | E168 901 |
| 18 Haftreifen | 7 153 |
| 19 Stützblech | E214 620 |
| 20 Schraube | E786 190 |
| 21 Drehgestellblenden | E188 146 |
| 22 Kupplungsdeichsel | E440 630 |
| 23 Schraube | E750 200 |
| 24 Kupplung | E701 630 |
| 25 Drehgestell | E202 727 |
| 26 Schraube | E753 510 |
| 27 Lautsprecher | E182 576 |
| 28 Schleifer | E206 370 |
| 29 Signalhörner | E177 524 |

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



www.maerklin.com/en/imprint.html

230269/0613/Ha1Ef
Änderungen vorbehalten
© Gebr. Märklin & Cie. GmbH