



Modell der Rangierlokomotive Reihe Ue
36350

| | |
|----------------------------|-------|
| Inhaltsverzeichnis: | Seite |
| Sicherheitshinweise | 4 |
| Wichtige Hinweise | 4 |
| Funktionen | 4 |
| Schaltbare Funktionen | 5 |
| Parameter / Register | 20 |
| Betriebshinweise | 22 |
| Wartung und Instandhaltung | 24 |
| Ersatzteile | 26 |

| | |
|---------------------------------------|------|
| Sommaire : | Page |
| Remarques importantes sur la sécurité | 8 |
| Information importante | 8 |
| Fonctionnement | 8 |
| Fonctions commutables | 9 |
| Paramètre / Registre | 20 |
| Remarques sur l'exploitation | 22 |
| Entretien et maintien | 24 |
| Pièces de rechange | 26 |

| | |
|-----------------------------|------|
| Table of Contents: | Page |
| Safety Notes | 6 |
| Important Notes | 6 |
| Functions | 6 |
| Controllable Functions | 7 |
| Parameter / Register | 20 |
| Information about operation | 22 |
| Service and maintenance | 24 |
| Spare Parts | 29 |

| | |
|-----------------------------|--------|
| Inhoudsopgave: | Pagina |
| Veiligheidsvoorschriften | 10 |
| Belangrijke aanwijzing | 10 |
| Functies | 10 |
| Schakelbare functies | 11 |
| Parameter / Register | 20 |
| Opmerkingen over de werking | 22 |
| Onderhoud en handhaving | 24 |
| Onderdelen | 26 |

| Indice de contenido: | Página | Innehållsförteckning: | Sidan |
|-----------------------------|---------------|------------------------------|--------------|
| Aviso de seguridad | 12 | Säkerhetsanvisningar | 16 |
| Notas importantes | 12 | Viktig information | 16 |
| Funciones | 12 | Funktioner | 16 |
| Funciones posibles | 13 | Kopplingsbara funktioner | 17 |
| Parámetro / Registro | 20 | Parameter / Register | 20 |
| Instrucciones de uso | 22 | Driftanvisningar | 22 |
| El mantenimiento | 24 | Underhåll och reparation | 24 |
| Recambios | 26 | Reservdelar | 26 |

| Indice del contenido: | Página | Indholdsfortegnelse: | Side |
|---------------------------------|---------------|-----------------------------|-------------|
| Avvertenze per la sicurezza | 14 | Vink om sikkerhed | 18 |
| Avvertenze importanti | 14 | Vigtige bemærkninger | 18 |
| Funzioni | 14 | Funktioner | 18 |
| Funzioni commutabili | 15 | Styrbare funktioner | 19 |
| Parametro / Registro | 20 | Parameter / Register | 20 |
| Avvertenze per il funzionamento | 22 | Brugsanvisninger | 22 |
| Manutenzione ed assistere | 24 | Service og reparation | 24 |
| Pezzi di ricambio | 26 | Reserve dele | 26 |

Sicherheitshinweise

- Die Lok darf nur mit einem dafür bestimmten Betriebssystem (Märklin Wechselstrom, Märklin Delta, Märklin Digital, DCC 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 Garantieurkunde.
- Entsorgung: www.maerklin.com/en/imprint.html

Funktionen

- Erkennung der Betriebsart: automatisch.
- Mfx-Technologie für Mobile Station / Central Station.
Name ab Werk: **Ue 499 SJ**
- Adresse ab Werk: **33 / DCC 03**
- Einstellen der Lokparameter (Adresse, Anfahr-/Bremsverzögerung (ABV), Höchstgeschwindigkeit): über Control Unit, Mobile Station oder Central Station.
- Fahrtrichtungsabhängige Stirnbeleuchtung.
- Diverse schaltbare Funktionen.
- Die Lok ist nicht auf Oberleitungsbetrieb umschaltbar.
- Im Analogbetrieb stehen nur die Fahr- und Lichtwechselfunktionen zur Verfügung.

Hinweis:

Das Digital-Protokoll mit den meisten Möglichkeiten ist das höchstwertige Digital-Protokoll. Die Reihenfolge der Digital-Protokolle ist in der Wertung fallend:

- Priorität 1: mfx
- Priorität 2: DCC
- Priorität 3: MM

Wenn zwei oder mehr digital-Protokolle am Gleis erkannt werden, wählt der Decoder automatisch das höchstwertige Protokoll. Wird z.B. mfx und MM erkannt, wählt der Decoder mfx. Einzelne Protokolle können über den Parameter CV 50 deaktiviert werden.

| Schaltbare Funktionen | | | | | | |
|---|-----|------|---------|-------|---------|--------|
| | | 6021 | MS I ** | MS II | CS I/II | CS III |
| Spitzensignal / Schlusslicht ¹ | F0 | | | | | |
| Umschalten: Rücklicht ^{2/5} | F1 | | 1 | | | |
| Betriebsgeräusch | F2 | | 2 | | | |
| Geräusch: Signalhorn | F3 | | 4 | | | |
| Telex-Kupplung vorne | F4 | | 6 | | | |
| Geräusch: Bremsenquietschen aus | F5 | | 7 | | | |
| Spitzensignal umschalten ^{3/5} | F6 | | 8 | | | |
| Telex-Kupplung hinten | F7 | | 3 | | | |
| Spitzensignal umschalten ^{4/5} | F8 | | 5 | | | |
| ABV, aus | F9 | | | | | |
| Geräusch: Ankuppeln | F10 | | | | | |
| Geräusch: Druckluft ablassen | F11 | | | | | |
| Geräusch: Lüfter | F12 | | | | | |
| Geräusch: Luftpumpe | F13 | | | | | |
| Pantograph-Geräusch (hoch/nieder) | F14 | | | | | |
| Rangiergang | F15 | | | | | |

** die Zahl entspricht der Tastennummer auf dem Gerät

¹ 2 x halbhell vorne und hinten, 1 x rot Seite B

² 2 x hell vorne, 1 x rot hinten

³ Seite A : Lichtwechsel 2 x hell und 1 x rot
(erste Lok im Verbund)

⁴ Seite B: Lichtwechsel 2 x hell und 1 x rot
(letzte Lok im Verbund)

⁵ Spitzensignal F0 ausschalten,

Die Lichtfunktionen sind untereinander nicht kombinierbar

Safety Notes

- This locomotive is to be used only with an operating system designed for it (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin Digital, DCC 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

Functions

- Recognition of the mode of operation: automatic.
- Mfx technology for the Mobile Station / Central Station. Name set at the factory: **Ue 499 SJ**
- Address set at the factory: **33 / DCC 03**
- 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.
- The locomotive cannot be switched to operation from catenary.
- Only the train control functions and headlight changeover feature are available in analog operation.

Note:

The digital protocol with the most possibilities is the highest order digital protocol. The sequence of digital protocols in descending order is:

Priority 1: mfx

Priority 2: DCC

Priority 3: MM

If two or more digital protocols are recognized in the track, the decoder automatically takes on the highest value digital protocol. For example, if mfx & MM are recognized, the mfx digital protocol is taken on by the decoder. Individual protocols can be deactivated with Parameter CV 50.

| Controllable Functions | | | | | | |
|--|-----|------|---------|-------|---------|--------|
| | | 6021 | MS I ** | MS II | CS I/II | CS III |
| Headlights / Marker light ¹ | F0 | █ | █ | █ | █ | █ |
| Reverse: taillight ^{2/5} | F1 | | 1 | | | |
| Operating sounds | F2 | | 2 | | | |
| Sound effect: Horn | F3 | | 4 | | | |
| Front Telex coupler | F4 | █ | 6 | | | |
| Sound effect: Squealing brakes off | F5 | | 7 | | | |
| Headlights reverse ^{3/5} | F6 | | 8 | | | |
| Rear Telex coupler | F7 | | 3 | | | |
| Headlights reverse ^{4/5} | F8 | | 5 | | | |
| ABV, off | F9 | | | | | |
| Sound effect: Coupling together | F10 | | | | | |
| Sound effect: Letting off air | F11 | | | | | |
| Sound effect: Blower | F12 | | | | | |
| Sound effect: Air pump | F13 | | | | | |
| Pantograph sound (up/down) | F14 | | | | | |
| Low speed switching range | F15 | | | | | |

** The number corresponds to the button number on the device

¹ 2 x dimmed front and rear, 1 x red End B

² 2 x white front, 1 x red rear

³ Light changeover 2 x white and 1 x red, End A (first locomotive in the combination)

⁴ Light changeover 2 x white and 1 x red, End B (last locomotive in the combination)

⁵ Headlights F0 turning off

The light functions cannot be combined with each other

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, DCC 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

Fonctionnement

- Détection du mode d'exploitation : automatique.
- Technologie mfx pour Mobile Station / Central Station.
Nom en codee en usine: **Ue 499 SJ**
- Adresse encodée en usine: **33 / DCC 03**
- 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.
- La locomotive ne peut pas être exploitée sous caténaire.
- En mode d'exploitation analogique, seules les fonctions relatives à la conduite et à l'inversion des feux sont disponibles.

Indication:

Le protocole numérique offrant les possibilités les plus nombreuses est le protocole numérique à bit de poids fort. La hiérarchisation des protocoles numériques est descendante :

- Priorité 1 : mfx
- Priorité 2 : DCC
- Priorité 3 : MM

Si deux ou plus de deux protocoles numériques sont reconnus sur la voie, le décodeur choisit automatiquement le protocole numérique le plus significatif. Entre les protocoles mfx & DCC par exemple, le décodeur choisira le protocole numérique mfx. Vous pouvez désactiver les différents protocoles via le paramètre CV 50.

| Fonctions commutables | | 6021 | MS I ** | MS II | CS I/II | CS III |
|---|-----|------|---------|-------|---------|--------|
| | | | | | | |
| Fanal / Feu de fin de convoi ¹ | F0 | | | | | |
| Commutation : feu arrière ^{2/5} | F1 | | 1 | | | |
| Bruit d'exploitation | F2 | | 2 | | | |
| Bruitage : trompe, signal | F3 | | 4 | | | |
| Attelage Telex à l'avant | F4 | | 6 | | | |
| Bruitage : Grincement de freins désactivé | F5 | | 7 | | | |
| Fanal commutation ^{3/5} | F6 | | 8 | | | |
| Attelage Telex à l'arrière | F7 | | 3 | | | |
| Fanal commutation ^{4/5} | F8 | | 5 | | | |
| ABV, désactivé | F9 | | | | | |
| Bruitage : Attelage | F10 | | | | | |
| Bruitage : Échappement de l'air comprimé | F11 | | | | | |
| Bruitage : ventilateur | F12 | | | | | |
| Bruitage : Compresseur | F13 | | | | | |
| Bruitage pantographe (relèvement/abaissement) | F14 | | | | | |
| Vitesse de manœuvre | F15 | | | | | |

- 1 2 x mi-clair à l'avant et à l'arrière, 1 x rouge côté B
- 2 2 x clair à l'avant, 1 x rouge à l'arrière
- 3 Inversion des feux 2 x clair et 1 x rouge, côté A (première loco dans une unité multiple)
- 4 Inversion des feux 2 x clair et 1 x rouge, côté B (dernière loco dans une unité multiple)
- 5 2 x clair/mi-clair alternant + 1 x rouge côté B

** Le chiffre correspond au numéro de la touche sur l'appareil

Les fonctions lumineuses ne peuvent pas être combinées entre elles

Veiligheidsvoorschriften

- De loc mag alleen met een daarvoor bestemd bedrijfssysteem (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin digitaal, DCC 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 ontstoor-set 74046 te gebruiken. Voor het digitale bedrijf is deze ontstoor-set niet geschikt.
- Stel het model niet bloot aan in directe zonnestraling, sterke temperatuurwisselingen of hoge luchtvochtigheid.
- **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 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.
- Mfx-technologie voor het Mobile Station / Central Station. Naam af de fabriek: **Ue 499 SJ**
- Vanaf de fabriek ingesteld: **33 / DCC 03**
- Instellen van de locomotiefparameters (adres, optrekafremvertraging (ABV), maximumsnelheid): d.m.v. Control Unit, Mobile Station of Central Station.
- Rijrichtingafhankelijke frontseinen.
- Diverse schakelbare funcities.
- De loc kan niet omgeschakeld worden op bovenleiding.
- In analoogbedrijf zijn alleen de rij- en lichtwissel-functies beschikbaar.

Opmerking:

Het digitaalprotocol met de meeste mogelijkheden is het primaire digitaalprotocol. De volgorde van de digitaalprotocollen is afnemend in mogelijkheden:

Prioriteit 1: mfx

Prioriteit 2: DCC

Prioriteit 3: MM

Als er twee of meer digitale protocollen op de rails worden herkend, dan neemt de decoder automatisch het hoogwaardigste protocol over; bijv. word mfx & MM herkend, dan wordt het mfx signaal door de decoder overgenomen. De verschillende protocollen kunnen via de parameter CV 50 gedeactiveerd worden.

| Schakelbare functies | | | | | | |
|---|-----|------|---------|-------|---------|--------|
| | | 6021 | MS I ** | MS II | CS I/II | CS III |
| Frontsein / Sluitlicht ¹ | F0 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Omschakelen: achterlicht ^{2/5} | F1 | | 1 | | | |
| Bedrijfsgeluiden | F2 | | 2 | | | |
| Geluid: signaalhoorn | F3 | | 4 | | | |
| Telex-koppeling voor | F4 | ■ | 6 | | | |
| Geluid: piepende remmen uit | F5 | | 7 | | | |
| Frontsein omschakelen ^{3/5} | F6 | | 8 | | | |
| Telex-koppeling achter | F7 | | 3 | | | |
| Frontsein omschakelen ^{4/5} | F8 | | 5 | | | |
| ABV, uit | F9 | | | | | |
| Geluid: aankoppelen | F10 | | | | | |
| Geluid: perslucht afblazen | F11 | | | | | |
| Geluid: ventilator | F12 | | | | | |
| Geluid: luchtpomp | F13 | | | | | |
| Pantograafgeluid (omhoog/omlaag) | F14 | | | | | |
| Rangeerstand | F15 | | | | | |

** Het getal komt overeen met het toetsnummer op het apparaat.

¹ 2x gedimd voor en achter, 1x rood B zijde

² 2x fel voor, 1x rood achter

³ Lichtwisseling 2x fel en 1x rood A zijde (eerste loc in het verband)

⁴ Lichtwisseling 2x fel en 1x rood B zijde (laatste loc in het

⁵ Fontseinen F0 uitschakelen

De lichtfuncties zijn niet onderling te combineren.

Aviso de seguridad

- La locomotora solamente debe funcionar en un sistema de corriente propio (Märklin AC – Märklin Delta – Märklin Digital, DCC o Märklin Systems).
- Emplear únicamente fuentes de alimentación conmutadas y transformadores que sean de la tensión de red local.
- La alimentación de la locomotora deberá realizarse desde una sola fuente de suministro.
- Observe bajo todos los conceptos, las medidas de seguridad indicadas en las instrucciones de su sistema de funcionamiento.
- Para el funcionamiento convencional de la locomotora deben suprimirse las interferencias en la vía de conexión de la alimentación. Para ello debe emplearse el set supresor de interferencias 74046. El set supresor de interferencias no es adecuado para el funcionamiento en modo digital.
- No exponer el modelo en miniatura a la radiación solar directa, a oscilaciones fuertes de temperatura o a una humedad del aire elevada.
- ¡ATENCIÓN! Esquinas y puntas afiladas condicionadas a la función.
- 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

Funciones

- Reconocimiento del sistema: automático.
- Tecnología mfx para la Mobile Station / Central Station.
Nombre de fábrica: **Ue 499 SJ**
- Código de fábrica: **33 / DCC 03**
- 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.
- La locomotora no puede conmutarse a funcionamiento con alimentación desde catenaria.
- En funcionamiento en modo analógico están disponibles únicamente las funciones de tracción y de alternancia de luces.

Nota:

El protocolo digital que ofrece el mayor número de posibilidades es el protocolo digital de mayor peso. El orden de pesos de los protocolos digitales es descendente.:

Prioridad 1: mfx

Prioridad 2: DCC

Prioridad 3: MM

Si se detectan en la vía dos o varios protocolos digitales, el decoder asume automáticamente el protocolo digital de mayor valor; p. ej., si se detecta mfx y MM, el decoder asume el protocolo digital mfx. Los distintos protocolos se pueden desactivar mediante el parámetro CV 50.

| Funciones posibles | | 6021 | MS I ** | MS II | CS I/II | CS III |
|--|-----|------|---------|-------|---------|--------|
| Señal de cabeza / Luces de cola ¹ | F0 | | | | | |
| Conmutación: luz trasera ^{2/5} | F1 | | 1 | | | |
| ruido de explotación | F2 | | 2 | | | |
| Ruido: Bocina de aviso | F3 | | 4 | | | |
| Enganche Telex adelante | F4 | | 6 | | | |
| Ruido: Desconectar chirrido de los frenos | F5 | | 7 | | | |
| Señal conmutación ^{3/5} | F6 | | 8 | | | |
| Enganche Telex atrás | F7 | | 3 | | | |
| Señal conmutación ^{4/5} | F8 | | 5 | | | |
| ABV, apagado | F9 | | | | | |
| Ruido: Enganche de coches/vagones | F10 | | | | | |
| Ruido: Purgar aire comprimido | F11 | | | | | |
| Ruido: Ventilador | F12 | | | | | |
| Ruido: Bomba de aire | F13 | | | | | |
| Ruido de pantógrafo (subir/bajar) | F14 | | | | | |
| Maniobrar (velocidad lenta) | F15 | | | | | |

** El número corresponde al número de tecla en el dispositivo

- ¹ 2 semiclaras delante y atrás, 1 roja en lado B
- ² 2 claras delante, 1 roja atrás
- ³ Alternancia de luces 2 claras y 1 roja, lado A (primera loco en convoy)
- ⁴ Alternancia de luces 2 claras y 1 roja, lado B (última loco en convoy)
- ⁵ Desactivar la señal de cabeza F0

Las funciones de luces no pueden combinarse entre sí

Avvertenze per la sicurezza

- Tale locomotiva deve essere impiegata soltanto con un sistema di funzionamento adeguato per questa (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin Digital, DCC 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

Funzioni

- Riconoscimento del tipo di funzionamento: automatico
- Tecnologia mfx per Mobile Station / Central Station.
Nome di fabbrica: **Ue 499 SJ**
- Indirizzo di fabbrica: **33 / DCC 03**
- 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.
- Tale locomotiva non è commutabile al funzionamento con la linea aerea.
- Nel funzionamento analogico si hanno a disposizione solamente le funzioni di marcia e di commutazione dei fanali.

Avvertenza:

Il protocollo Digital con il maggior numero di possibilità è il protocollo digitale di massimo valore. La sequenza dei protocolli Digital, con valori decrescenti, è:

Priorità 1: mfx

Priorità 2: DCC

Priorità 3: MM

Qualora sul binario vengano riconosciuti due o più protocolli digitali, il Decoder assume automaticamente il protocollo digitale con il valore più elevato; ad es. se viene riconosciuto mfx & MM, viene assunto dal Decoder il protocollo digitale mfx. I singoli protocolli possono venire disattivati mediante il parametro CV 50.

| Funzioni commutabili | | 6021 | MS I ** | MS II | CS I/II | CS III |
|--|-----|------|---------|-------|---------|--------|
| | | | | | | |
| Segnale di testa / Fanale di coda ¹ | F0 | | | | | |
| Commutazione: Fanale Posteriore ^{2/5} | F1 | | 1 | | | |
| Rumori di esercizio | F2 | | 2 | | | |
| Rumore: Tromba di segnalazione | F3 | | 4 | | | |
| Gancio Telex anteriore | F4 | | 6 | | | |
| Rumore: stridore dei freni escluso | F5 | | 7 | | | |
| Segnale commutazione ^{3/5} | F6 | | 8 | | | |
| Gancio Telex posteriore | F7 | | 3 | | | |
| Segnale commutazione ^{4/5} | F8 | | 5 | | | |
| ABV, spente | F9 | | | | | |
| Rumore: agganciamento | F10 | | | | | |
| Rumore: scarico dell'aria compressa | F11 | | | | | |
| Rumore: Ventilatori | F12 | | | | | |
| Rumore: compressore dell'aria | F13 | | | | | |
| Rumore del pantografo (alto/basso) | F14 | | | | | |
| Andatura da manovra | F15 | | | | | |

** tale numero corrisponde al numero del tasto sull'apparato

¹ 2 x mezze luci davanti e dietro, 1 x rossa dal lato B

² 2 x chiari davanti, 1 x rosso dietro

³ Commutazione dei fanali 2 x chiari ed 1 x rosso, lato A (prima locomotiva nell'abbinamento)

⁴ Commutazione dei fanali 2 x chiari ed 1 x rosso, lato B (ultima locomotiva nell'abbinamento)

⁵ Disattivazione segnale di testa F0

Le funzionalità luminose non sono combinabili una con l'altra

Säkerhetsanvisningar

- Loket får endast köras med ett därtill avsett driftsystem (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin Digital, DCC 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 anslutningskennan 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.
- 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 Märklin-fackhandlare för reparationer och reservdelar.
- Garantivillkor framgår av bifogade garantibevis.
- Hantering som avfall: www.maerklin.com/en/imprint.html

Funktioner

- Driftsättet igenkänns automatiskt.
- Mfx-teknologi för Mobile Station / Central Station. Namn från tillverkaren: **Ue 499 SJ**
- Adress från tillverkaren: **33 / DCC 03**
- Inställning av lokparametrar (Adress, acceleration/ bromsfördröjning (ABV), toppfart): Via Control Unit, Mobile Station eller Central Station.
- Körriktningsberoende frontbelysning.
- Olika inställbara funktioner.
- Loket kan inte ställas om till eldrift via kontaktledning/ luftledning.
- Vid analog körning är endast den automatiska ljusväxlingsfunktionen tillgänglig.

Observera:

Digital-protokollet med flest funktioner är högst prioriterat. Digital-protokollen inordnas i fallande ordning som följer:

- Prioritet 1: mfx
- Prioritet 2: DCC
- Prioritet 3: MM

Om två eller flera digital-protokoll används via spåret, så använder dekodern automatiskt det högvärdigaste protokollet. Används t. ex. mfx & MM, så kommer dekodern att använda mfx-digital-protokollet. Enstaka protokoll kan avaktiveras med hjälp av CV 50.

| Kopplingsbara funktioner | | 6021 | MS I ** | MS II | CS I/II | CS III |
|---|-----|------|---------|-------|---------|--------|
| | | | | | | |
| Frontstrålkastare / Slutjus ¹ | F0 | | | | | |
| Omkoppling: bakljus ^{2/5} | F1 | 1 | | | | |
| Trafikljud | F2 | 2 | | | | |
| Ljud: Signalhorn | F3 | 4 | | | | |
| Telex-koppel fram | F4 | 6 | | | | |
| Ljud: Bromsgnissel, från | F5 | 7 | | | | |
| Frontstrålkastare omkoppling ^{3/5} | F6 | 8 | | | | |
| Telex-koppel bak | F7 | 3 | | | | |
| Frontstrålkastare omkoppling ^{4/5} | F8 | 5 | | | | |
| ABV, från | F9 | | | | | |
| Ljud: Påkoppling | F10 | | | | | |
| Ljud: Tryckluftsutsläpp | F11 | | | | | |
| Ljud: Fläktar | F12 | | | | | |
| Ljud: Luftpump | F13 | | | | | |
| Takströmavtagar-ljud (upp/ned) | F14 | | | | | |
| Rangerkörning | F15 | | | | | |

** siffran motsvarar körkontrollens knappnummer

¹ 2 x halvljus fram och bak, 1 x rött B-änden

² 2 x helljus fram, 1 x rött bak

³ Ljuskväxling 2 x helljus och 1 x rött, A-änden
(första loket i sammansättningen)

⁴ Ljuskväxling 2 x helljus och 1 x rött, B-änden
(sista loket i sammansättningen)

⁵ F0 urkoppling av frontstrålkastare

Ljuskväxlingens sammansättning kan inte ändras

Vink om sikkerhed

- Lokomotivet må kun bruges med et driftssystem (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin Digital, DCC 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

Funktioner

- Registrering af driftsarten: automatisk.
- Mfx-teknologi til Mobile Station / Central Station.
Navn af fabrik: **Ue 499 SJ**
- Adresse af fabrik: **33 / DCC 03**
- Indstilling af lokomotivparametrene (adresse, kørsels-/bremseforsinkelse (ABV), maksimalhastighed):
Via Control Unit, Mobile Station eller Central Station.
- Køreretningsafhængig frontbelysning.
- Diverse styrbare funktioner.
- Lokomotivet kan ikke omskiftes til drift via køreledning.
- I analogdrift er det kun køre- og lysskiftefunktionerne, der er tilgængelige.

Observera:

Digital-protokollet med flest funktioner är högst prioriterat. Digital-protokollen inordnas i fallande ordning som följer:

Prioritet 1: mfx

Prioritet 2: DCC

Prioritet 3: MM

Om två eller flera digital-protokoll används via spåret, så använder dekodern automatiskt det högvärdigaste protokollet. Används t. ex. mfx & MM, så kommer dekodern att använda mfx-digital-protokollet. Enkelte protokoll kan deaktiveras via parameter CV 50.

| Styrbare funktioner | | | | | | |
|--|-----|------|---------|-------|---------|--------|
| | | 6021 | MS I ** | MS II | CS I/II | CS III |
| Frontsignal / Slutlys ¹ | F0 | | | | | |
| Omskiftning: baglygte ^{2/5} | F1 | | 1 | | | |
| Driftslyd | F2 | | 2 | | | |
| Lyd: Signalhorn | F3 | | 4 | | | |
| Telex-kobling for | F4 | | 6 | | | |
| Lyd: Pipende bremses fra | F5 | | 7 | | | |
| Frontsignal omskiftning ^{3/5} | F6 | | 8 | | | |
| Telex-kobling bag | F7 | | 3 | | | |
| Frontsignal omskiftning ^{4/5} | F8 | | 5 | | | |
| ABV, fra | F9 | | | | | |
| Lyd: Sammenkobling | F10 | | | | | |
| Lyd: Udledning af trykluft | F11 | | | | | |
| Lyd: Blæser | F12 | | | | | |
| Lyd: Luftpumpe | F13 | | | | | |
| Pantograf-lyd (høj/lav) | F14 | | | | | |
| Rangergear | F15 | | | | | |

** tallet er overensstemmende med enhedens tastenummer

¹ 2 x halvlys for og bag, 1 x rød side B

² 2 x lys for, 1 x rød bag

³ Lysskifte 2 x lys og 1 x rød, side A
(første lokomotiv i forbindelsen)

⁴ Lysskifte 2 x lys og 1 x rød, side B
(sidste lokomotiv i forbindelsen)

⁵ Slå spidssignal F0 fra

Lysfunktionerne kan ikke kombineres mellem hinanden

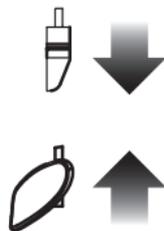
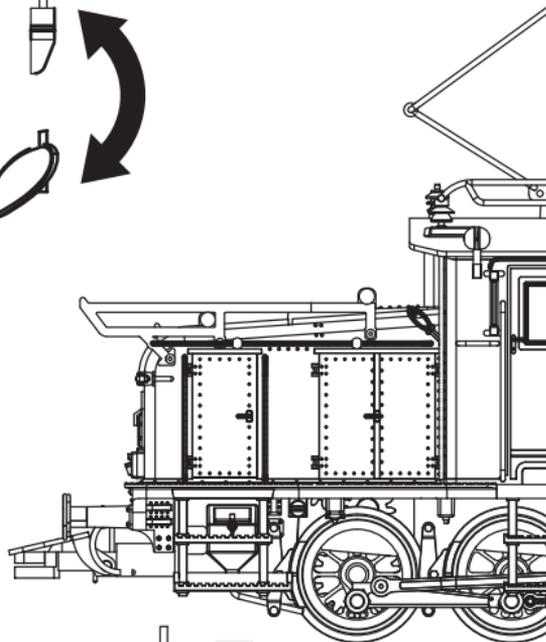
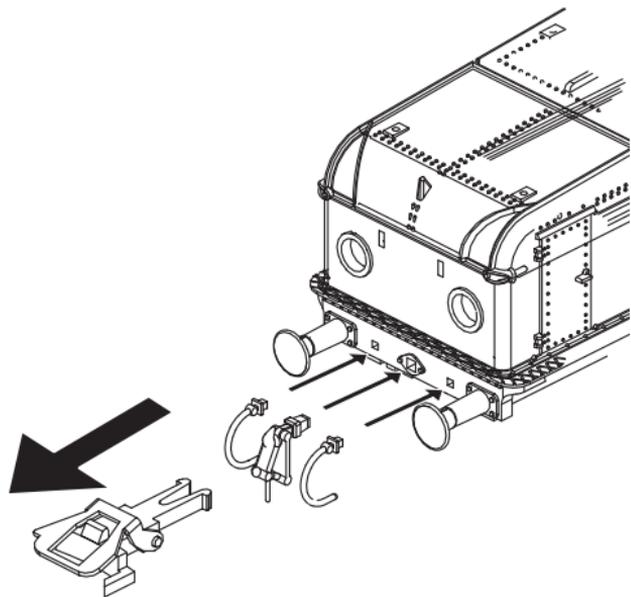
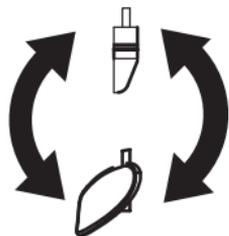
| CV (Parameter) • CV (Parameter) • CV (Paramètre) • CV (Parameter) • CV (Parámetro) • CV (Parametro) • CV (Parameter) • CV (Parameter) | CV-Nr. | Wert • Value • Valeur • Waarde • Valor • Valore • Värde • Værdi |
|---|---------------|--|
| Adresse • Address • Adresse • Adres • Código • Indirizzo • Adress • Adresse | 01 | 01 - (80)* 255 |
| 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 • Bromsførdrøjning • 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 |
| Alternative Protokolle • Alternative Protocols • Autres protocoles • Alternatieve protocollen • Protocolos alternativos • Protocolli alternativi • Alternativa protokoll • Alternative protokoller | 50 | 0 - 15 |
| Lautstärke • Volume • Volume haut-parleur • Volume • Volumen del sonido • Intensità del suono • Ljudstyrka • Lydstyrke | 63 | 01 - (63)* 255 |

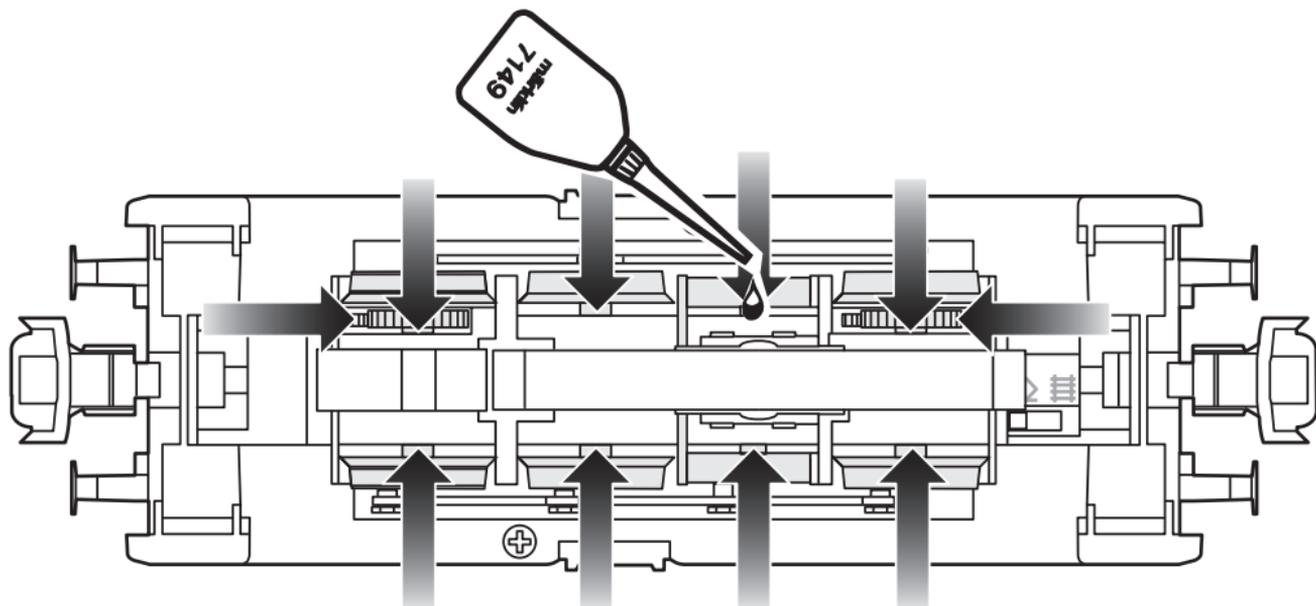
* () Control Unit 6021/Mobile Station 60651/60652

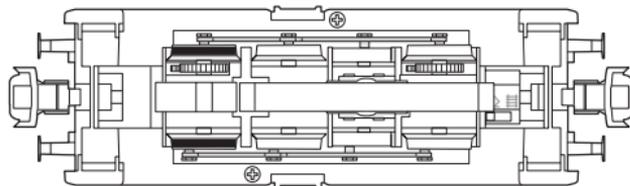
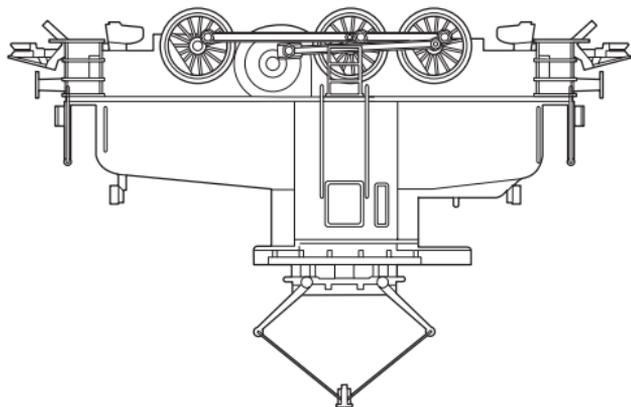
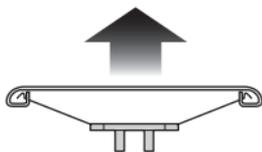
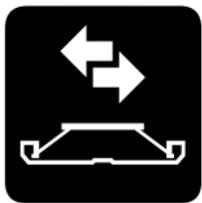
CV 50 Alternative Protokolle • CV 50 Alternative Protocols • CV 50 Autres protocoles • CV 50 Alternatieve protocollen • CV 50 Protocolos alternativos • CV 50 Protocolli alternativi • CV 50 Alternativa protokoll • CV 50 Alternative protokoller

| Analog AC Analog AC Analogique CA Analoog AC Analógico AC Analogico AC Analog AC Analog AC | Analog DC Analog DC Analogique CC Analoog DC Analógico DC Analogico DC Analog DC Analog DC | DCC oder MM DCC or MM DCC ou MM DCC of MM DCC o MM DCC oppure MM DCC eller MM DCC eller MM | mfx | Werte Values Valeurs Waarde Valores Valori Värden Værdier |
|---|---|---|-----|--|
| — | — | — | — | 0 |
| ✓ | — | — | — | 1 |
| — | ✓ | — | — | 2 |
| ✓ | ✓ | — | — | 3 |
| — | — | ✓ | — | 4 |
| ✓ | — | ✓ | — | 5 |
| — | ✓ | ✓ | — | 6 |
| ✓ | ✓ | ✓ | — | 7 |
| — | — | — | ✓ | 8 |
| ✓ | — | — | ✓ | 9 |
| — | ✓ | — | ✓ | 10 |
| ✓ | ✓ | — | ✓ | 11 |
| — | — | ✓ | ✓ | 12 |
| ✓ | — | ✓ | ✓ | 13 |
| — | ✓ | ✓ | ✓ | 14 |
| ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 15 |

Hinweis: Das aktuell genutzte Protokoll ist nicht deaktivierbar.
Note: The current protocol in use cannot be deactivated.
Remarque : Impossible de dés-activer le protocole actuellement utilisé.
Opmerking: Het actueel gebruikte protocol kan niet gedeactiveerd worden.
Nota: El protocolo actualmente utilizado no se puede desactivar.
Avvertenza: Il protocollo attualmente utilizzato non è disattivabile.
OBS: Det just nu använda protokollet kan ej avaktiveras.
Bemærkning: Den aktuelt anvendte protokol kan ikke genaktiveres.







Allgemeiner Hinweis zur Vermeidung elektromagnetischer Störungen:

Um den bestimmungsgemäßen Betrieb zu gewährleisten, ist ein permanenter, einwandfreier Rad-Schiene-Kontakt der Fahrzeuge erforderlich.

Führen Sie keine Veränderungen an stromführenden Teilen durch.

General Note to Avoid Electromagnetic Interference:

A permanent, flawless wheel-rail contact is required in order to guarantee operation for which a model is designed. Do not make any changes to current-conducting parts.

Indication d'ordre général pour éviter les interférences électromagnétiques:

La garantie de l'exploitation normale nécessite un contact roue-rail permanent et irréprochable.

Ne procédez à aucune modification sur des éléments conducteurs de courant.

Algemene aanwijzing voor het vermijden van elektromagnetische storingen:

Om een betrouwbaar bedrijf te garanderen is een permanent, vlekkeloos wielas - rail contact van het voertuig noodzakelijk.

Voer geen wijzigingen uit aan de stroomvoerende delen.

Consejo general para evitar las interferencias electromagnéticas:

Para garantizar un funcionamiento según las previsiones se requiere un contacto rueda-carril de los vehículos permanente sin anomalías.

No realice ninguna modificación en piezas conductoras de la corriente.

Avvertenza generale per la prevenzione di disturbi elettromagnetici:

Per garantire l'esercizio conforme alla destinazione è necessario un contatto ruota-rotaia dei rotabili permanente, esente da interruzioni.

Non eseguite alcuna modificazione ai componenti conduttori di corrente.

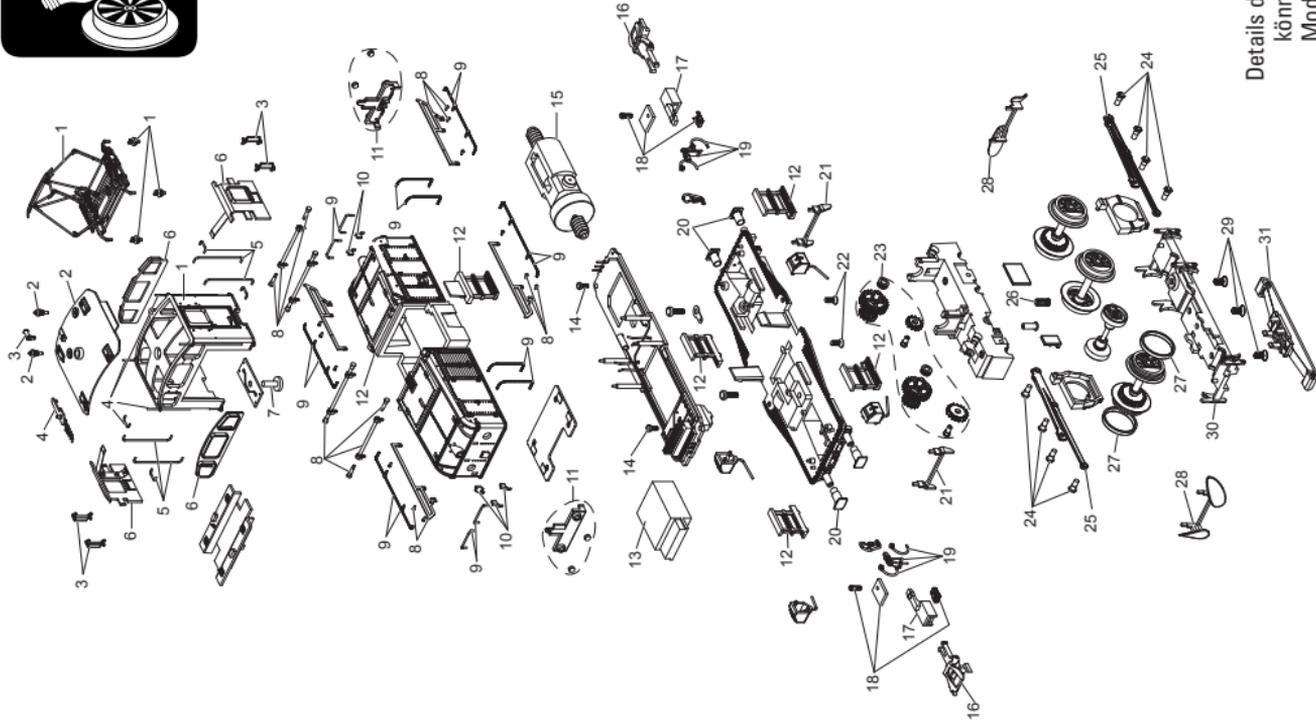
Allmän information för undvikande av elmagnetiska störningar:

För att kunna garantera en problemfri trafik fordras först och främst fullgod kontakt mellan rälsen och fordonens/vagnarna hjul.

Förändra inte lokens och vagnarnas strömledande delar och detaljer.

Generel vejledning til forhindring af elektromagnetiske forstyrrelser:

For at sikre normal drift, er permanent, problemfri hjul-skinne-kontakt på køretøjerne påkrævet. Undgå at foretage ændringer på strømførende dele.



Details der Darstellung
können von dem
Modell abweichen.

| | | |
|----|------------------------------|----------|
| 1 | Stromabnehmer mit Isolatoren | E116 215 |
| 2 | Dach | E272 361 |
| 3 | Kleinteile-Führerhaus | E116 216 |
| 4 | Steckdach m. Antenne | E114 581 |
| 5 | Handstangen-Führerhaus | E116 217 |
| 6 | Fenster | E272 367 |
| 7 | Schraube | E750 200 |
| 8 | Laufschienen | E116 223 |
| 9 | Griffstangen | E272 368 |
| 10 | Kleinteile-Vorbau | E116 224 |
| 11 | Lampe Lokgehäuse | E188 144 |
| 12 | Treppen | E272 369 |
| 13 | Decoder | 262 441 |
| 14 | Schraube | E129 363 |
| 15 | Motor | E263 768 |
| 16 | Telexkupplung | E117 993 |
| 17 | Kupplungsaufnahme | E118 926 |
| 18 | Kupplungsbefestigung | E272 383 |
| 19 | Zugvorrichtung, Bremsleitung | E311 711 |
| 20 | Puffer | E272 387 |
| 21 | Schienenräumer | E193 505 |
| 22 | Schraube | E320 129 |
| 23 | Zahnräder, Bolzen, Buchsen | E185 240 |
| 24 | Schraube | E311 689 |
| 25 | Kuppelstangen | E185 238 |
| 26 | Druckfeder | E214 330 |
| 27 | Haftreifen | 7 154 |
| 28 | Schienenraeumer | E111 774 |
| 29 | Schraube | E786 790 |
| 30 | Achsabdeckung | E118 920 |
| 31 | Schleifer | E306 328 |

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

271566/1117/Sm3CI
Änderungen vorbehalten
© Gebr. Märklin & Cie. GmbH