

märklin

START UP



Modell der Serie 486
36624



Inhaltsverzeichnis:	Seite
1. Bestimmungsgemäße Verwendung	5
2. Sicherheitshinweise	5
2.1 Wichtige Hinweise	5
3. Lieferumfang	5
4. Funktionen	5
5. Schaltbare Funktionen	6
6. Funktionsstörungen	7
7. Symbole und Bedeutung	7
8. Entsorgung	7
9. Garantie	7
10. Parameter / Register	29
11. Wartung und Instandhaltung	30
12. Ersatzteile	36

Table of Contents:	Page
1. Using the Product as Intended	8
2. Safety Notes	8
2.1 Important Notes	8
3. Contents	8
4. Functions	8
5. Controllable Functions	9
6. Trouble Running	10
7. Symbols and Their Meaning	10
8. Disposing	10
9. Warranty	10
10. Parameter / Register	29
11. Service and maintenance	30
12. Spare Parts	36

Sommaire :	Page
1. Utilisation conforme à sa destination	11
2. Remarques importantes sur la sécurité	11
2.1 Information importante	11
3. Matériel fourni	11
4. Fonctionnement	11
5. Fonctions commutables	12
6. Dysfonctionnements	13
7. Symboles et signification	13
8. Elimination	13
9. Garantie	13
10. Parameter / Register	29
11. Entretien et maintien	30
12. Pièces de rechange	36

Inhoudsopgave:	Pagina
1. Verantwoord gebruiken	14
2. Veiligheidsvoorschriften	14
2.1 Belangrijke aanwijzing	14
3. Leveringsomvang	14
4. Functies	14
5. Schakelbare functies	15
6. Storingen	16
7. Symbolen en hun betekenis	16
8. Afdanken	16
9. Garantie	16
10. Parameter / Register	29
11. Onderhoud en handhaving	30
12. Onderdelen	36

Indice de contenido:	Página
1. Uso correcto	17
2. Aviso de seguridad	17
2.1 Notas importantes	17
3. Alcance de suministro	17
4. Funciones	17
5. Funciones posibles	18
6. Anomalías funcionales	19
7. Símbolos y su significado	19
8. Eliminación	19
9. Garantía	19
10. Parameter / Register	29
11. El mantenimiento	30
12. Recambios	36

Indice del contenido:	Página
1. Impiego commisurato alla destinazione	20
2. Avvertenze per la sicurezza	20
2.1 Avvertenze importanti	20
3. Corredo di forniture	20
4. Funzioni	20
5. Funzioni commutabili	21
6. Difetti nel funzionamento	22
7. Simboli e significato	22
8. Smaltimento	22
9. Garanzia	22
10. Parameter / Register	29
11. Manutenzione ed assistenza	30
12. Pezzi di ricambio	36

Innehållsförteckning:	Sidan
1. Användning av produkten	23
2. Säkerhetsanvisningar	23
2.1. Viktig information	23
3. Innehåll	23
4. Funktioner	23
5. Kopplingsbara funktioner	24
6. Funktionsstörningar	25
7. Symboler och vad de betyder	25
8. Hantering som avfall	25
9. Garanti	25
10. Parameter / Register	29
11. Underhåll och reparation	30
12. Reservdelar	36

Indholdsfortegnelse:	Side
1. Hensigtsmæssig anvendelse	26
2. Vink om sikkerhed	26
2.1 Vigtige bemærkninger	26
3. Leverancens omfang	26
4. Funktioner	26
5. Styrbare funktioner	27
6. Funktionsstøringer	28
7. Symboler og betydning	28
8. Bortskafning	28
9. Garanti	28
10. Parameter / Register	29
11. Service og reparation	30
12. Reservedele	36



IR-Steuergerät:
Stellung des Schalters beachten

IR-Controller:
Position of the switch note

Commande infrarouge :
Position de la note interrupteur

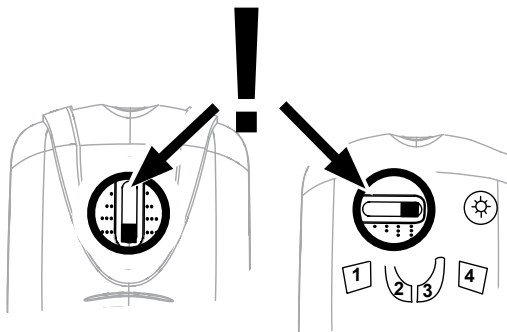
IR-afstandsbediening
Stand van de schakelaar nota

IR-Control:
Posición del interruptor de la nota

Comando IR:
La posizione della nota di switch

IR-körkontroll:
Omkopplarläge not

IR-control:
Placering af kontakten note



1. Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Lok darf nur mit einem dafür bestimmten Betriebssystem (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin Digital oder Märklin Systems) eingesetzt werden.

2. Sicherheitshinweise

Lesen Sie die Bedienungsanleitung vor der ersten Inbetriebnahme aufmerksam durch.

- Nur Schaltnetzteile und Transformatoren verwenden, die Ihrer örtlichen Netzspannung entsprechen.
- Die Lok darf nur aus einer Leistungsquelle versorgt werden (z.B. DC 18V / max. 36VA).
- 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.
- **ACHTUNG!** Nicht geeignet für Kinder unter 3 Jahren. Funktionsbedingte scharfe Kanten und Spitzen. Erstickungsgefahr wegen abbrech- und verschluckbarer Kleinteile.
- Setzen Sie das Modell keiner direkten Sonneneinstrahlung, starken Temperaturschwankungen oder hoher Luftfeuchtigkeit aus.
- Verbaute LED's entsprechen der Laserklasse 1 nach Norm EN 60825-1.

2.1 Wichtige Hinweise

- Die Bedienungsanleitung und die Verpackung sind Bestandteile des Produktes und müssen deshalb aufbewahrt sowie bei Weitergabe des Produktes mitgegeben werden.

- Wartung, Instandhaltung und Reparaturen dürfen nur durch Erwachsene durchgeführt werden.
- Für Reparaturen oder Ersatzteile wenden Sie sich bitte an Ihren Märklin-Fachhändler.
- Gewährleistung und Garantie gemäß der beiliegenden Garantiekunde.

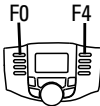
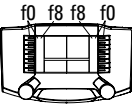
3. Lieferumfang

- 1 x Lokomotive
- 1 x Bedienungsanleitung
- 1 x Garantiekunde

4. Funktionen

- Erkennung der Betriebsart: automatisch.
- Mfx-Technologie für Mobile Station / Central Station
Name ab Werk: **486 501-0**
- Adresse ab Werk: **24**
- Einstellen der Lokparameter (Adresse, Anfahr-/Bremsverzögerung, Höchstgeschwindigkeit):
über Control Unit, Mobile Station oder Central Station.
- Fahrtrichtungsabhängige Stirnbeleuchtung.
- Diverse schaltbare Funktionen.
- Im Analogbetrieb stehen nur die Fahr- und Lichtwechselfunktionen zur Verfügung.

Märklin START UP kann mit Märklin H0 oder Märklin Digital ergänzt und ausgebaut werden. Lassen Sie sich hierzu von einem Märklin-Fachhändler beraten.

5. Schaltbare Funktionen			
Spitzensignal/Schlusslicht		Funktion f0	Funktion f0
Geräusch: Ankuppeln (Puffer an Puffer)	Funktion 1	Funktion f1	Funktion f1
Betriebsgeräusch	Funktion 2	Funktion f2	Funktion f2
Geräusch: Signalhorn	Funktion 3	Funktion f3	Funktion f3
ABV aus	Funktion 4	Funktion f4	Funktion f4
Geräusch: Bremsenquietschen aus	—	Funktion f5	Funktion f5
Spitzensignal Führerstand 2 aus	—	f0 + f6	f0 + f6
Geräusch: Rangierpiff	—	Funktion f7	Funktion f7
Spitzensignal Führerstand 1 aus	—	f0 + f8	f0 + f8
Geräusch: Ankuppeln	—	Funktion f9	Funktion f9
Geräusch: Abkuppeln	—	Funktion f10	Funktion f10
Geräusch: Druckluft ablassen	—	Funktion f11	Funktion f11
Geräusch: Lüfter	—	Funktion f12	Funktion f12
Geräusch: Schaffnerpiff	—	Funktion f13	Funktion f13
Geräusch: Schienenstoß	—	Funktion f14	Funktion f14
Rangierlicht doppel A	—	f0 + f6 + f8	f0 + f6 + f8

6. Funktionsstörungen

Fährt der Zug nicht, prüfen Sie bitte:

- Ist die Adresse am IR-Steuergerät richtig eingestellt (S.4)?
- Steht der Zug mit allen Rädern auf dem Gleis?
- Ist ein Verbindungskabel zur Anlage beschädigt?
Beschädigtes Kabel austauschen.

7. Symbole und Bedeutung

 zeigt die Einhaltung aller grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen an.

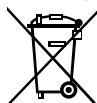


Transformator-Spielzeug



Bemessungsspannung

8. Entsorgung



Hinweise zum Umweltschutz: Produkte, die mit dem durchgestrichenen Mülleimer gekennzeichnet sind, dürfen am Ende ihrer Lebensdauer nicht über den normalen Haushaltsabfall entsorgt werden, sondern müssen an einem Sammelpunkt für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden.

Das Symbol auf dem Produkt, der Bedienungsanleitung oder der Verpackung weist darauf hin. Die Werkstoffe sind gemäß ihrer Kennzeichnung wiederverwertbar. Mit der Wiederverwendung, der stofflichen Verwertung oder anderen Formen der Verwertung von Altgeräten leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutze unserer Umwelt. Bitte erfragen Sie bei Ihrer Gemeindeverwaltung die zuständige Entsorgungsstelle.
www.maerklin.com/en/imprint.html

9. Garantie

Gewährleistung und Garantie gemäß der beiliegenden Garantiekarte.

- Für Reparaturen wenden Sie sich bitte an Ihren Märklin-Fachhändler oder an
Gebr. Märklin & Cie. GmbH
Reparaturservice
Stuttgarter Str. 55 - 57
73033 Göppingen
Germany
☎ 07161 608 222
E-Mail: service@maerklin.de

1. Using the Product as Intended

This locomotive is to be used only with an operating system designed for it (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin Digital or Märklin Systems).

2. Safety Notes

Make sure you read the following safety notes before using this Märklin product for the first time.

- 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 (such as DC 18V / max. 36VA).
- 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.
- **WARNING!** Not suitable for children under 3 years. Sharp edges and points required for operation. Danger of choking due to detachable small parts that may be swallowed.
- Do not expose the model to direct sunlight, extreme changes in temperature, or high humidity.
- The LEDs in this item correspond to Laser Class 1 according to Standard EN 60825-1.

2.1 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.

- Maintenance, servicing, and repairs may only be done by adults.
- Please see your authorized Märklin dealer for repairs or spare parts.
- The warranty card included with this product specifies the warranty conditions.

3. Contents

- 1 x Locomotive
- 1 x Set of instructions for use
- 1 x Warranty card

4. Functions

- Recognition of the mode of operation: automatic.
- Mfx technology for the Mobile Station / Central Station. Name set at the factory: **486 501-0**
- Address set at the factory: **24**
- 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.
- Various controllable functions.
- Only the train control functions and headlight changeover feature are available in analog operation.

Märklin START UP can be added to and expanded with Märklin H0 or Märklin Digital. See your authorized Märklin dealer for advice.

5. Controllable Functions		F0 F4 	f0 f8 f8 f0 
Headlights/Marker lights		Function f0	Function f0
Sound effect: coupling together (buffer to buffer)	Function 1	Function f1	Function f1
Locomotive operating sounds	Function 2	Function f2	Function f2
Sound effect: Horn	Function 3	Function f3	Function f3
ABV, off	Function 4	Function f4	Function f4
Sound effect: Squealing brakes off	—	Function f5	Function f5
Headlights Engineer's Cab 2 off	—	f0 + f6	f0 + f6
Sound effect: Switching whistle	—	Function f7	Function f7
Headlights Engineer's Cab 1 off	—	f0 + f8	f0 + f8
Sound effect: coupling	—	Function f9	Function f9
Sound effect: uncoupling	—	Function f10	Function f10
Sound effect: Letting off air	—	Function f11	Function f11
Sound effect: Blower	—	Function f12	Function f12
Sound effect: Conductor whistle	—	Function f13	Function f13
Sound effect: rail joints	—	Function f14	Function f14
Double A switching light	—	f0 + f6 + f8	f0 + f6 + f8

6. Trouble Running

If the train does not run, check the following:

- Is address set correctly on the IR-Controller (Page 4)?
- Are all the train's wheels on the track?
- Is a connecting wire to the layout damaged? Replace the damaged wire.

7. Symbols and Their Meaning



indicates adherence to all basic safety and health requirements.

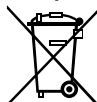


Toy for use with a transformer



Rated voltage

8. Disposing



Products marked with a trash container with a line through it may not be disposed of at the end of their useful life in the normal household trash. They must be taken to a collection point for the recycling of electrical and electronic devices. There is a symbol on the product, the operating instructions, or the packaging to this effect. The materials in these items can be used again according to this marking. By reusing old devices, materially recycling, or recycling in some other form of old devices such as these you make an important contribution to the protection of our environment. Please ask your city, town, community, or county authorities for the location of the appropriate disposal site.

www.maerklin.com/en/imprint.html

9. Warranty

The warranty card included with this product specifies the warranty conditions.

- Please contact your authorized Märklin dealer for repairs or contact:

Gebr. Märklin & Cie. GmbH

Reparaturservice

Stuttgarter Str. 55 - 57

73033 Göppingen

Germany

☎ +49 7161 608 222

E-Mail: Service@maerklin.de

1. Utilisation conforme à sa destination

La locomotive ne peut être mise en service qu'avec un système d'exploitation adéquat (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin Digital ou Märklin Systems).

2. Remarques importantes sur la sécurité

Avant la première utilisation d'un produit Märklin, lisez impérativement les indications relatives à la sécurité suivantes :

- 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 (par ex. DC 18V / max. 36VA).
- 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.
- **ATTENTION!** Ce produit ne convient pas aux enfants de moins de trois ans. Pointes et bords coupants lors du fonctionnement du produit. Danger d'étouffement à cause des petites pièces cassables et avalables.
- Ne pas exposer le modèle à un ensoleillement direct, à de fortes variations de température ou à un taux d'humidité important.
- Les DEL installées correspondent à la classe laser 1 selon la norme EN 60825-1.

2.1 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.

- Seules des personnes adultes sont habilitées pour l'entretien, la maintenance et les réparations.
- 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.

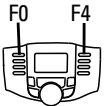
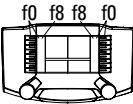
3. Matériel fourni

- 1 x locomotive
- 1 x notice d'utilisation
- 1 x certificat de garantie

4. Fonctionnement

- Détection du mode d'exploitation : automatique.
- Technologie mfx pour Mobile Station / Central Station.
Nom encodée en usine : **486 501-0**
- Adresse encodée en usine : **24**
- 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.
- Diverses fonctions commutables.
- En mode d'exploitation analogique, seules les fonctions relatives à la conduite et à l'inversion des feux sont disponibles.

Märklin START UP peut être complété et développé avec Märklin H0 ou Märklin Digital. N'hésitez pas à demander conseil à un détaillant spécialisé Märklin.

5. Fonctions commutables			
Fanal éclairage/Feu de fin de convoi		Fonction f0	Funktion f0
Bruitage : Attelage (tampons joints)	Fonction 1	Fonction f1	Funktion f1
Bruit de roulement	Fonction 2	Fonction f2	Funktion f2
Bruitage : trompe, signal	Fonction 3	Fonction f3	Funktion f3
ABV désactivé	Fonction 4	Fonction f4	Funktion f4
Bruitage : Grincement de freins désactivé	—	Fonction f5	Funktion f5
Fanal cabine de conduite 2 éteint	—	f0 + f6	f0 + f6
Bruitage : Sifflet pour manœuvre	—	Fonction f7	Funktion f7
Fanal cabine de conduite 1 éteint	—	f0 + f8	f0 + f8
Bruitage : Attelage	—	Fonction f9	Funktion f9
Bruitage : Déconnecter	—	Fonction f10	Funktion f10
Bruitage : Échappement de l'air comprimé	—	Fonction f11	Funktion f11
Bruitage : ventilateur	—	Fonction f12	Funktion f12
Bruitage : Sifflet Contrôleur	—	Fonction f13	Funktion f13
Bruitage : joints de rail	—	Fonction f14	Funktion f14
Feu de manœuvre double A	—	f0 + f6 + f8	f0 + f6 + f8

6. Dysfonctionnements

Si le train ne démarre pas, vérifiez les points suivants :

- L'adresse est-elle correctement programmée sur le commande infrarouge (p. 4)?
- Toutes les roues du train sont-elles en contact avec la voie?
- Un fil de raccordement au réseau est-il détérioré? Le cas échéant, échangez le câble concerné.

7. Symboles et signification



Indique le respect de toutes les exigences élémentaires sanitaires et de sécurité.

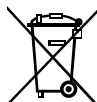


Jouet à transformateur



Tension assignée

8. Elimination



Indications relatives à la protection de l'environnement : Les produits marqués du signe représentant une poubelle barrée ne peuvent être éliminés en fin de vie via les ordures ménagères normales, mais doivent être remis à un centre de collecte pour le

recyclage des appareils électriques et électroniques. Le symbole figurant sur le produit lui-même, la notice d'utilisation ou l'emballage l'indique. Les matériaux sont recyclables selon leur marquage. Avec le recyclage, la récupération des matériaux ou autres formes de valorisation de vieux appareils, vous contribuez sensiblement à la

protection de notre environnement. Renseignez-vous auprès de votre municipalité sur les centres compétents pour le traitement des déchets.

www.maerklin.com/en/imprint.html

9. Garantie

Garantie légale et garantie contractuelle conformément au certificat de garantie ci-joint.

- Pour toute réparation ou remplacement de pièces, adressez-vous à votre détaillant spécialisé Märklin.

Gebr. Märklin & Cie. GmbH
Reparaturservice
Stuttgarter Str. 55 - 57
73033 Göppingen
Germany

☎ +49 7161 608 222

E-Mail: Service@maerklin.de

1. Verantwoord gebruiken

De loc mag alleen met een daarvoor bestemd bedrijfssysteem (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin digitaal of Märklin Systems) gebruikt worden.

2. Veiligheidsvoorschriften

Lees zeker de volgende veiligheidsvoorschriften voordat u een Märklinproduct voor het eerst gebruikt.

- Alleen net-adapters en transformatoren gebruiken waarvan de aangegeven netspanning overeenkomt met de netspanning ter plaatse.
- De loc mag niet vanuit meer dan een stroomvoorziening gelijktijdig gevoed worden (bijv. DC 18V / max. 36VA).
- 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.
- **OPGEPAST!** Niet geschikt voor kinderen jonger dan 3 jaar. Functionele scherpe kanten en punten. Gevaar op verstikking door kleine delen die kunnen afbreken of worden ingeslikt.
- Stel het model niet bloot aan in directe zonnestraling, sterke temperatuurwisselingen of hoge luchtvochtigheid.
- Ingebouwde LED's komen overeen met de laserklasse 1 volgens de norm EN 60825-1.

2.1 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.

- Onderhoud, herstellingen en reparaties mogen alleen door volwassenen uitgevoerd worden.
- Voor reparatie of onderdelen kunt u zich tot uw Märklin handelaar wenden.
- Vrijwaring en garantie overeenkomstig het bijgevoegde garantiebewijs.

3. Leveringsomvang

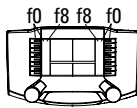
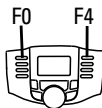
- 1 x locomotiefmodel,
- 1 x gebruiksaanwijzing
- 1 x garantiebewijs

4. Functies

- Herkenning van het bedrijfssysteem: automatisch.
- Mfx-technologie voor het Mobile Station/Central Station. Naam af de fabriek: **486 501-0**
- Vanaf de fabriek ingesteld: **24**
- Instellen van de locomotiefparameters (adres, optrek-/afremvertraging, maximumsnelheid): d.m.v. Control Unit, Mobile Station of Central Station.
- Rijrichtingafhankelijke frontseinen.
- Diverse schakelbare functies.
- In analoogbedrijf zijn alleen de rij- en lichtwissel-functies beschikbaar.

Märklin my world kan uitgebreid en uitgebouwd worden met Märklin H0 of Märklin digitaal. Laat u hierover door uw Märklin dealer informeren.

5. Schakelbare functies



Frontsein/Sluitseinen		Functie f0	Functie f0
Geluid: aankoppelen (buffer aan buffer)	Functie 1	Functie f1	Functie f1
Rijgeluiden	Functie 2	Functie f2	Functie f2
Geluid: signaalhoorn	Functie 3	Functie f3	Functie f3
ABV uit	Functie 4	Functie f4	Functie f4
Geluid: piepende remmen uit	—	Functie f5	Functie f5
Frontsein cabine 2 uit	—	f0 + f6	f0 + f6
Geluid: rangeerhoorn	—	Functie f7	Functie f7
Frontsein cabine 1 uit	—	f0 + f8	f0 + f8
Geluid: aankoppelen	—	Functie f9	Functie f9
Geluid: afkoppelen	—	Functie f10	Functie f10
Geluid: perslucht afblazen	—	Functie f11	Functie f11
Geluid: ventilator	—	Functie f12	Functie f12
Geluid: conducteurfluit	—	Functie f13	Functie f13
Geluid: raillassen	—	Functie f14	Functie f14
Rangeerlicht dubbel A	—	f0 + f6 + f8	f0 + f6 + f8

6. Storingen

Rijdt de trein niet, controleer a.u.b.:

- Is het juiste adres op de IR-afstandsbediening ingesteld (Pag.4)?
- Staat de trein met alle wielen goed op de rails?
- Is de bedrading naar de baan beschadigd? Beschadigde bedrading vervangen.

7. Symbolen en hun betekenis



geeft aan dat het produkt aan alle veiligheid- en gezondheidsvoorschriften voldoet.

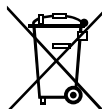


Transformator voor speelgoed



Effectieve spanning

8. Afdanken



Aanwijzing voor de bescherming van het milieu:
Producten die voorzien zijn van een merkteken met een doorgekruiste afvalcontainer, mogen aan het eind van hun levensduur niet met het normale huisafval afgevoerd worden. Deze moeten op een inzamelpunt voor het recyclen van elektrische- en elektronische apparaten ingeleverd worden. Het symbool op het product,

de verpakking of de gebruiksaanwijzing wijst daarop. De grondstoffen zijn vanwege hun kwaliteiten opnieuw te gebruiken. Met het hergebruik, recyclen van grondstoffen of andere vormen voor het benutten van oude apparaten levert

u een belangrijke bijdrage aan de bescherming van ons milieu. Vraag bij uw gemeente naar de daarvoor bestemde inzamelplaats.

www.maerklin.com/en/imprint.html

9. Garantie

Vrijwaring en garantie overeenkomstig het bijgevoegde garantiebewijs.

Neem voor reparaties contact op met uw Märklin dealer of stuur het op aan het Märklin service centrum.

- Gebr. Märklin & Cie. GmbH
Reparaturservice
Stuttgarter Str. 55 -57
73033 Göppingen
Germany
☎ +49 7161 608 222
E-Mail: Service@maerklin.de

1. Uso correcto

La locomotora solamente debe funcionar en un sistema de corriente propio (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin Digital o Märklin Systems).

2. Aviso de seguridad

Antes de utilizar por primera vez un producto de Märklin, siempre lea las siguientes advertencias de seguridad.

- 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 (p.ej. DC 18V / max. 36VA).
- 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.
- ¡ATENCIÓN! No es adecuado para niños menores de 3 años. Esquinas y puntas afiladas condicionadas a la función. Peligro de asfixia a causa de piezas pequeñas que pueden romperse y tragarse.
- No exponer el modelo en miniatura a la radiación solar directa, a oscilaciones fuertes de temperatura o a una humedad del aire elevada.
- Los LEDs incorporados corresponden a la clase de láser 1 según la norma europea EN 60825-1.

2.1 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.

- El mantenimiento, la conservación y las reparaciones deben ser realizadas siempre por adultos.
- Para reparaciones o recambios contacte con su proveedor Märklin especializado.
- Responsabilidad y garantía conforme al documento de garantía que se adjunta.

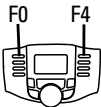
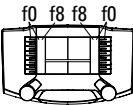
3. Alcance de suministro

1 locomotora
1 juego de instrucciones de empleo
1 documento de garantía

4. Funciones

- Reconocimiento del sistema: automático.
- Tecnología mfx para la Mobile Station/Central Station. Nombre de fábrica: **486 501-0**
- Código de fábrica: **24**
- 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.
- Diversas funciones gobernables.
- En funcionamiento en modo analógico están disponibles únicamente las funciones de tracción y de alternancia de luces.

Märklin my world puede complementarse y ampliarse con Märklin H0 o Märklin Digital. Para saber cómo, consulte a un distribuidor especializado de Märklin.

5. Funciones posibles			
Señal de cabeza/Luz de cola		Función f0	Función f0
Ruido: Enganche de coches/vagones (tope contra tope)	Función 1	Función f1	Función f1
Ruido de marcha	Función 2	Función f2	Función f2
Ruido: Bocina de aviso	Función 3	Función f3	Función f3
ABV apagado	Función 4	Función f4	Función f4
Ruido: Desconectar chirrido de los frenos	—	Función f5	Función f5
Señal de cabeza cabina de conducción 2 apagada	—	f0 + f6	f0 + f6
Ruido: Silbato de maniobras	—	Función f7	Función f7
Señal de cabeza cabina de conducción 1 apagada	—	f0 + f8	f0 + f8
Ruido: Enganche de coches/vagones	—	Función f9	Función f9
Ruido: Desacoplamiento	—	Función f10	Función f10
Ruido: Purgar aire comprimido	—	Función f11	Función f11
Ruido: Ventilador	—	Función f12	Función f12
Ruido: Silbato de Revisor	—	Función f13	Función f13
Ruido: Juntas de carriles	—	Función f14	Función f14
Luces de maniobra doble A	—	f0 + f6 + f8	f0 + f6 + f8

6. Anomalías funcionales

Si el tren no emprende la marcha, por favor compruebe:

- ¿Se ha configurado correctamente la dirección en IR-Control? (pág.4).
- ¿Está el tren con todas las ruedas sobre la vía?
- ¿Está dañado un cable de interconexión a la maqueta? Sustituir el cable dañado.

7. Símbolos y su significado



Indica el cumplimiento de todos los requisitos fundamentales en materia de seguridad y salud



Juguete con transformador



Tensión asignada

8. Eliminación



Indicaciones para la protección del medio ambiente: Los productos identificados con el contenedor de basura tachado no deben eliminarse como basura doméstica normal y corriente al final de la vida útil, sino que deben entregarse en un punto de recogida para reciclado

de aparatos eléctricos y electrónicos. El símbolo en el producto, las instrucciones de empleo o el embalaje hace referencia a este hecho. Los materiales son reprovechables en función de la identificación que lleven. Con el reaprovechamiento, la reutilización de materiales u otras formas de aprovechamiento de aparatos viejos contribuimos de manera

importante a la protección del medio ambiente. Consulte a su Ayuntamiento para conocer la ubicación del punto de evacuación competente.

www.maerklin.com/en/imprint.html

9. Garantía

Responsabilidad y garantía conforme al documento de garantía que se adjunta.

- Para reparaciones o recambios contacte con su proveedor Märklin especializado o

Gebr. Märklin & Cie. GmbH

Reparaturservice

Stuttgarter Str. 55 - 57

73033 Göppingen

Germany

☎ +49 7161 608 222

E-Mail: Service@maerklin.de

1. Impiego commisurato alla destinazione

Tale locomotiva deve essere impiegata soltanto con un sistema di funzionamento adeguato per questa (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin Digital oppure Märklin Systems).

2. Avvertenze per la sicurezza

Leggete necessariamente le seguenti avvertenze di sicurezza, prima del primo impiego di un prodotto Märklin.

- 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 (ad es. DC 18V / max. 36VA).
- 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.
- **AVVERTENZA!** Non adatto ai bambini sotto i 3 anni. Per motivi funzionali i bordi e le punte sono spigolosi. Pericolo di asfissia, poiché le parti piccole e spezzabili potrebbero essere ingerite.
- Non esponete tale modello ad alcun irraggiamento solare diretto, a forti escursioni di temperatura oppure a elevata umidità dell'aria.
- I LED incorporati corrispondono alla categoria di laser 1 secondo la Norma EN 60825-1.

2.1 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.

- Manutenzione, tenuta in efficienza e riparazioni possono venire eseguite soltanto da parte di adulti.
- Per le riparazioni o le parti di ricambio, contrattare il rivenditore Märklin.
- Prestazioni di garanzia e garanzia in conformità all'accluso certificato di garanzia.

3. Corredo di fornitura

1 x locomotiva

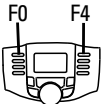
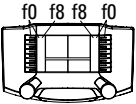
1 x istruzioni di impiego

1 x certificato di garanzia

4. Funzioni

- Riconoscimento del tipo di funzionamento: automatico.
- Tecnologia Mfx per Mobile Station / Central Station.
Nome di fabbrica: **486 501-0**
- Indirizzo di fabbrica: **24**
- 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.
- Svariate funzionalità commutabili.
- Nel funzionamento analogico si hanno a disposizione solamente le funzioni di marcia e di commutazione dei fanali.

Märklin my world può venire ampliato e trasformato con Märklin H0 oppure Märklin Digital. FateVi consigliare a questo proposito da un rivenditore specialista Märklin.

5. Funzioni commutabili			
Segnale di testa/Fanale di coda		Funzione f0	Funzione f0
Rumore: agganciamento (respingente contro respingente)	Funzione 1	Funzione f1	Funzione f1
Rumore di marcia	Funzione 2	Funzione f2	Funzione f2
Rumore: tromba di segnalazione	Funzione 3	Funzione f3	Funzione f3
ABV spento	Funzione 4	Funzione f4	Funzione f4
Rumore: stridore dei freni escluso	—	Funzione f5	Funzione f5
Segnale di testa cabina di guida 2 spento	—	f0 + f6	f0 + f6
Rumore: fischio di manovra	—	Funzione f7	Funzione f7
Segnale di testa cabina di guida 1 spento	—	f0 + f8	f0 + f8
Rumore: agganciamento	—	Funzione f9	Funzione f9
Rumore: sganciamento	—	Funzione f10	Funzione f10
Rumore: scarico dell'aria compressa	—	Funzione f11	Funzione f11
Rumore: ventilatori	—	Funzione f12	Funzione f12
Rumore: fischio di capotreno	—	Funzione f13	Funzione f13
Rumore: giunzioni delle rotaie	—	Funzione f14	Funzione f14
Fanale di manovra a doppia A	—	f0 + f6 + f8	f0 + f6 + f8

6. Difetti nel funzionamento

Se il treno non marcia, Vi preghiamo di verificare:

- L'indirizzo sul Comando IR è impostato in modo corretto? (pag.4)
- Il treno si trova con tutte le ruote sul binario?
- C'è un cavetto di collegamento all'impianto danneggiato? Sostituire il cavetto guasto.

7. Simboli e significato



Indica la conformità a tutti i fondamentali requisiti di sicurezza e di sanità.

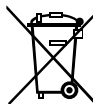


Trasformatore per giocattoli



Tensione nominale

8. Smaltimento



Avvertenze per la protezione ambientale: I

prodotti che sono contraddistinti con il bidone della spazzatura cancellato alla fine della loro durata di vita non possono venire eliminati mediante i normali rifiuti domestici, bensì devono essere conferiti ad un apposito punto di raccolta per il riciclaggio di apparecchi elettrici ed

elettronici. Il simbolo su tale prodotto, le istruzioni di impiego oppure la confezione dà avviso riguardo a ciò. I materiali costituenti sono riutilizzabili in conformità al loro contrassegno. Con il riutilizzo, la valorizzazione delle sostanze oppure altre forme di valorizzazione delle vecchie apparecchiature

Voi fornite un importante contributo alla protezione del nostro ambiente. Vi preghiamo di richiedere i punti di smaltimento autorizzati presso la Vostra amministrazione municipale.
www.maerklin.com/en/imprint.html

9. Garanzia

Prestazioni di garanzia e garanzia in conformità all'accluso certificato di garanzia.

- Per riparazioni Vi preghiamo di rivolgerVi al Vostro rivenditore specialista Märklin oppure

Gebr. Märklin & Cie. GmbH
Reparaturservice
Stuttgarter Str. 55 - 57
73033 Göppingen
Germany

☎ + 49 7161 608 222
E-Mail: Service@maerklin.de

1. Användning av produkten

Loket får endast köras med ett därtill avsett driftsystem (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin Digital eller Märklin Systems).

2. Säkerhetsanvisningar

Följande säkerhetsanvisningar måste ovillkorligen läsas igenom innan en Märklin-produkt tas i bruk.

- Använd endast nätadapterar och transformatorer anpassade för det lokala elnätet.
- Loket får inte samtidigt försörjas av mer än en kraftkälla. (t.ex. DC 18V / max. 36VA).
- 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.
- **WARNING!** Ej lämplig för barn under 3 år. Funktionsbetingade vassa kanter och spetsar. Kvävningsrisk på grund av smådelar som kann lossna.
- Modellen får inte utsättas för direkt solljus, häftiga temperaturväxlingar eller hög luftfuktighet.
- Inbyggda LED (lysdioder) motsvarar laser-klass 1 enligt Ennorm 60825-1.

2.1. Viktig information

- Bruksanvisningen och förpackningen är en del av produkten och måste därför sparas och alltid medfölja produkten.

- Underhåll, service och reparationer får endast utföras av vuxna personer.
- Kontakta din Märklinfackhandlare för reparationer och reservdelar.
- Garantivillkor framgår av bifogade garantibevis.

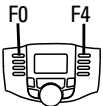
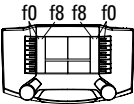
3. Innehåll

- 1 x lokmodellen
- 1 x anslutningskabel
- 1 x garantisedel

4. Funktioner

- Driftsättet igenkänns automatiskt.
- Mfx-teknologi för Mobile Station / Central Station. Namn från tillverkaren: **486 501-0**
- Adress från tillverkaren: **24**
- Inställning av lokparametrar (Adress, acceleration/bromsfördröjning, toppfart): Via Control Unit, Mobile Station eller Central Station.
- Körriktningsberoende frontbelysning.
- Olika inställbara funktioner.
- Vid analog körning är endast den automatiska ljusväxlingsfunktionen tillgänglig.

Märklin my world kan byggas ut och kompletteras med Märklin H0 och Märklin Digital. Enklast är att fråga en kunnig Märklin-fackhandlare till råds.

5. Kopplingsbara funktioner			
Frontstrålkastare/Slutljus		Funktion f0	Funktion f0
Ljud: Påkoppling (buffert mot buffert)	Funktion 1	Funktion f1	Funktion f1
Körljud	Funktion 2	Funktion f2	Funktion f2
Ljud: Signalhorn	Funktion 3	Funktion f3	Funktion f3
ABV från	Funktion 4	Funktion f4	Funktion f4
Ljud: Bromsgnissel, från	—	Funktion f5	Funktion f5
Frontstrålkastare Förarhytt 2 släckta	—	f0 + f6	f0 + f6
Ljud: Rangervissla	—	Funktion f7	Funktion f7
Frontstrålkastare Förarhytt 1 släckta	—	f0 + f8	f0 + f8
Ljud: Påkoppling	—	Funktion f9	Funktion f9
Ljud: Avkoppling	—	Funktion f10	Funktion f10
Ljud: Tryckluftsutsläpp	—	Funktion f11	Funktion f11
Ljud: Fläktar	—	Funktion f12	Funktion f12
Ljud: Konduktörvissla	—	Funktion f13	Funktion f13
Ljud: Rälsskarvar	—	Funktion f14	Funktion f14
Rangerljus dubbel A	—	f0 + f6 + f8	f0 + f6 + f8

6. Funktionsstörningar

Om tåget inte fungerar: Kontrollera följande:

- Är adressen rätt inställd på IR-körkontroll? (S.4)
- Står alla tågets hjul ordentligt på rälsen?
- Är någon av anläggningens kablar skadad? Byt i så fall ut den skadade kabeln.

7. Symboler och vad de betyder



Visar produkternas alla egenskaper ur säkerhets-synpunkt och alla hälsorisker vid användandet.

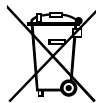


Transformator driven leksak



Nominell spänning

8. Hantering som avfall



Tänk på miljön: Produkter markerade med den överkorsade soptunnan får efter att de förbrukats inte kastas tillsammans med vanliga hushållssopor. De måste lämnas till en återvinningscentral för elavfall och elektronik. Symbolen återfinns på själva produkten, på förpackningen eller i bruksanvisningen.

Materialet i de markerade produkterna är återvinningsbart. Genom att lämna dem till återvinning lämnar vi alla ett viktigt bidrag till skyddet och bevarandet av vår egen miljö. Du kan vända Dig till de miljöansvariga på Din hemkommun för vidare upplysningar om närmsta återvinningscentral.

Mer information:

www.maerklin.com/en/imprint.html

9. Garanti

Responsabilidad y garantía conforme al documento de garantía que se adjunta.

- För reparationer vänder man sig till sin Märklin-fackhandel eller till

Gebr. Märklin & Cie. GmbH

Reparaturservice

Stuttgarter Str. 55 - 57

73033 Göppingen

TYSKLAND

☎ 0049 7161 608 222

E-mail: Service@maerklin.de

1. Hensigtsmæssig anvendelse

Lokomotivet må kun bruges med et driftssystem (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin Digital eller Märklin Systems), der er beregnet dertil.

2. Vink om sikkerhed

De følgende sikkerhedshenvisninger skal læses grundigt før den første brug af et Märklin-produkt.

- Anvend kun DC-DC-omformere og transformatorer, der passer til den lokale netspænding.
- Lokomotivet må ikke forsynes fra mere end én strømkilde ad gangen (f.eks. DC 18V / max. 36VA).
- 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.
- **ADVARSEL!** Ikke egnet til børn under 3 år. Skarpe kanter og spidser pga. funktionen. Kvælningssfare pga. små dele, der kan brække af og sluges.
- Modellen må ikke udsættes for direkte sollys, store temperaturudsving eller høj luftfugtighed.
- De indbyggede lysdioder svarer til laserklasse 1 i henhold til normen EN 60825-1.

2.1 Vigtige bemærkninger

- Betjeningsvejledning og emballage hører til produktet og skal derfor gemmes og medfølge, hvis produktet gives videre til andre.

- Service, vedligeholdelse og reparationer må kun udføres af voksne.
- For reparation eller reservedele bedes De henvende Dem til Deres Märklinforhandler.
- Garanti ifølge vedlagte garantibevis.

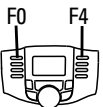
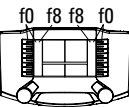
3. Leverancens omfang

- 1 x Lokomotivmodel
- 1 x Betjeningsvejledning
- 1 x Garantibevis

4. Funktioner

- Registrering af driftsarten: automatisk.
- Mfx-teknologi til Mobile Station / Central Station.
Navn af fabrik: **486 501-0**
- Adresse af fabrik: **24**
- Indstilling af lokomotivparametrene (adresse, kørsels-/bremseforsinkelser, maksimalhastighed):
Via Control Unit, Mobile Station eller Central Station.
- Køreretningsafhængig frontbelysning.
- Diverse styrbare funktioner.
- I analogdrift er det kun køre- og lysskiftefunktionerne, der er tilgængelige.

Märklin my world kann suppleres og udbygges med Märklin H0 eller Märklin Digital. Lad dig rådgive om det af en Märklin forhandler.

5. Styrbare funktioner			
Frontsignal/Baglys		Funktion f0	Funktion f0
Lyd: Sammenkobling (buffer mod buffer)	Funktion 1	Funktion f1	Funktion f1
Kørelyd	Funktion 2	Funktion f2	Funktion f2
Lyd: Signalhorn	Funktion 3	Funktion f3	Funktion f3
ABV fra	Funktion 4	Funktion f4	Funktion f4
Lyd: Pibende bremses fra	—	Funktion f5	Funktion f5
Frontsignal, førerstand 2 slukket	—	f0 + f6	f0 + f6
Lyd: Rangerfløjt	—	Funktion f7	Funktion f7
Frontsignal, førerstand 1 slukket	—	f0 + f8	f0 + f8
Lyd: Sammenkobling	—	Funktion f9	Funktion f9
Lyd: Afkobling	—	Funktion f10	Funktion f10
Lyd: Udlledning af trykluft	—	Funktion f11	Funktion f11
Lyd: Blæser	—	Funktion f12	Funktion f12
Lyd: Billetkontrollørfløjt	—	Funktion f13	Funktion f13
Lyd Skinnestød	—	Funktion f14	Funktion f14
Rangerlys dobbelt A	—	f0 + f6 + f8	f0 + f6 + f8

6. Funktionsstörninga

Hvistogetikkekører, kontrolleresdetom:

- adressen er korrekt IR-control? (S.4)
- togetstårmed alle hjulpåsporet?
- en forbindelsesledningtilanlægget er defekt? Defekt ledningudskiftes.

7. Symboler og betydning



iviser overholdelsen af alle grundlæggende sikkerheds og sundhedskrav.



Transformator legetøj



Tilladt spænding

8. Bortskafning



Anvisninger til miljøbeskyttelse: Produkter, der er mærket med en overstreget affaldsspand, må ved afslutningen af deres levetid ikke bortskaffes sammen med det normale husholdningsaffald, men skal afleveres ved et indsamlingssted for genbrug af elektriske og elektroniske apparater.

Symbolet på produktet, brugsanvisningen eller emballagen gør opmærksom herpå. Materialerne kan genbruges jævnfør deres mærkning. Med genbrug af materialet og andre former for genbrug af brugte apparater yder du et vigtigt bidrag til beskyttelsen af vort miljø. Spørg hos din kommune,

28

hvor du finder det rigtige indsamlingssted.
www.maerklin.com/en/imprint.html

9. Garanti

Garanti ifølge vedlagte garantibevis.

- I tilfælde af reparationer ret da henvendelse til din Märklin-forhandler eller til

Gebr. Märklin & Cie. GmbH
Reparaturservice
Stuttgarter Str. 55 - 57
73033 Göppingen
Germany

☎ +49 7161 608 222

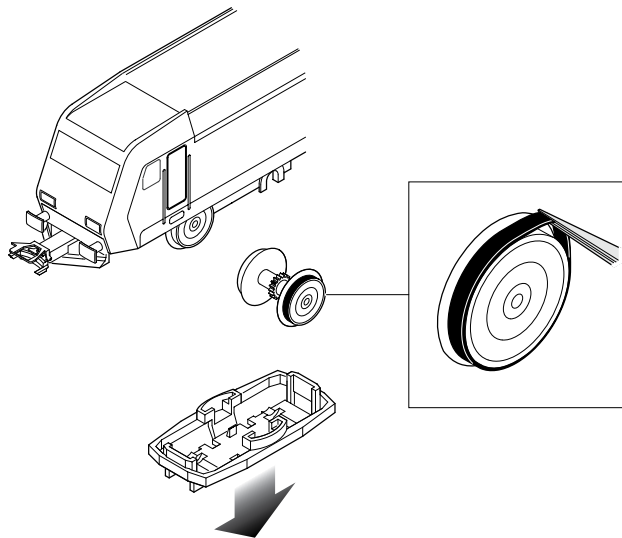
E-mail: Service@maerklin.de

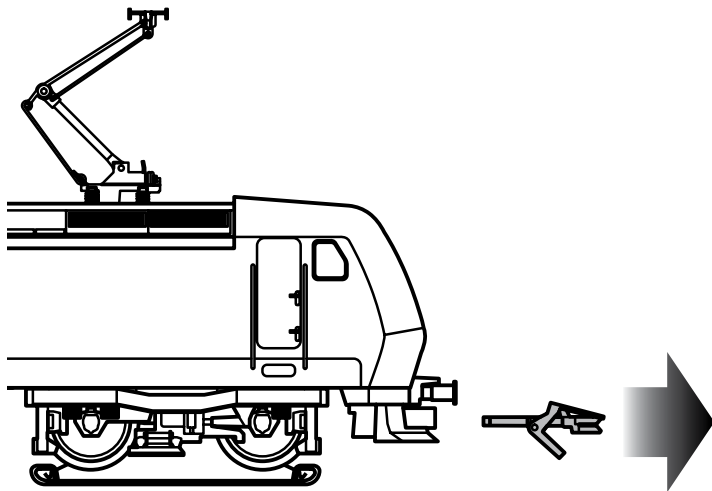
10.

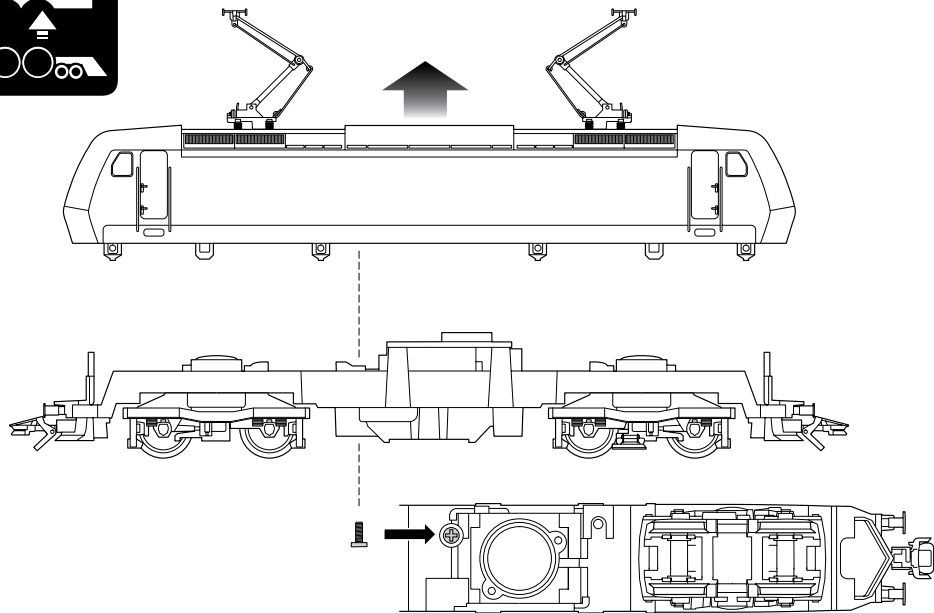
CV (Parameter) • CV (Parameter) • CV (Paramètre) • CV (Parameter) • CV (Parámetro) • CV (Parametro) • CV (Parameter) • CV (Parameter)	CV-Nr.	Wert • Value • Valeur • Waarde • Valor • Valore • Värde • Værdi
Adresse • Address • Adresse • Adres • Código • Indirizzo • Adress • Adresse	01	01 - (80)* 255
Anfahrverzögerung • 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 • Bromsfördröjning • Bremseforsinkelse	04	01 - (63)* 255
Höchstgeschwindigkeit • Maximum speed • Vitesse maximale • Maximumsnelheid • 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

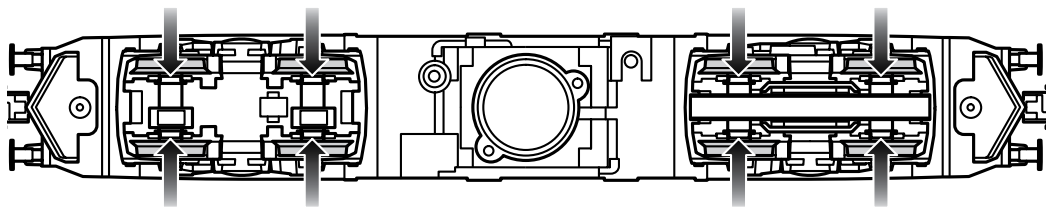
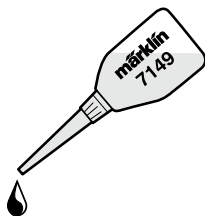
* () Control Unit 6021/Mobile Station 60651/60652

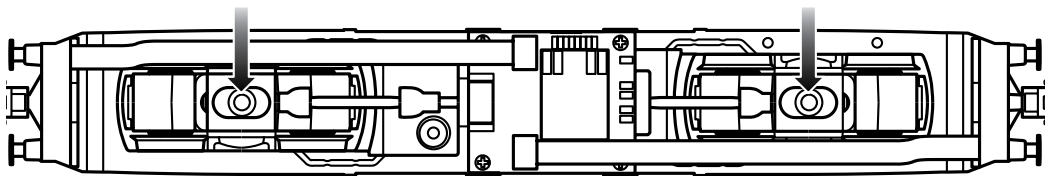
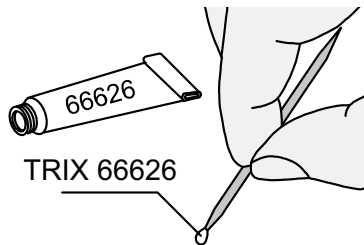
11.

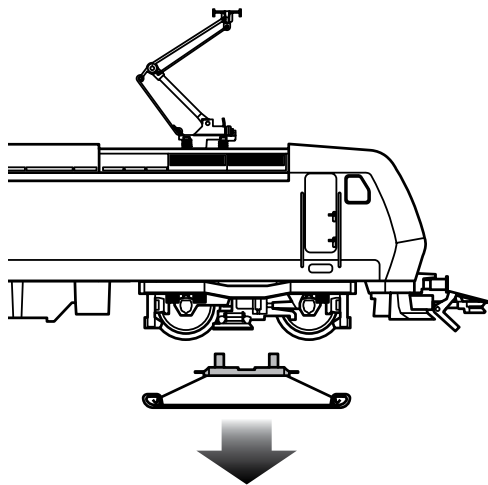
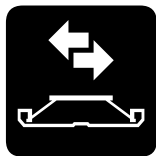




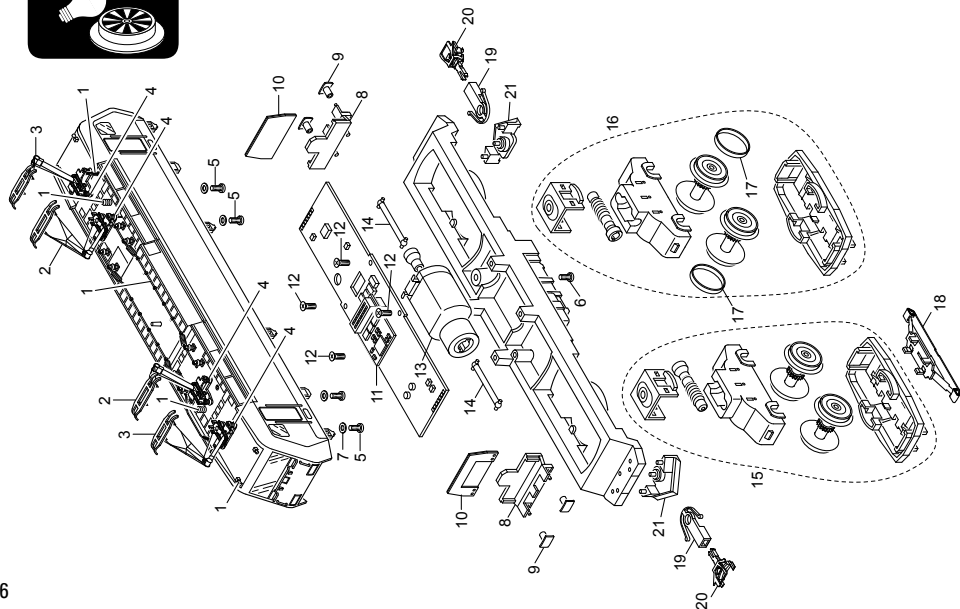








12.

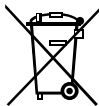


Details der Darstellung können von dem Modell abweichen.

1	Dachausrüstung	E243 626
2	Einarm-Stromabnehmer	E610 677
3	Einarm-Stromabnehmer	E610 678
4	Trägerisolation	E408 886
5	Schraube	E785 340
6	Schraube	E785 070
7	Isolierscheibe	E721 130
8	Pufferbohle	E132 922
9	Puffer	E203 618
10	Beleuchtung	E190 372
11	Decoder	271 127
12	Schraube	E786 750
13	Motor	E408 905
14	Kardanwelle	E408 929
15	Antriebseinheit vorne	E167 074
16	Antriebseinheit hinten	E167 075
17	Haftreifen	7 153
18	Schleifer	E206 370
19	Kupplungsschacht	E408 947
20	Kurzkupplung	E701 630
21	Schienenräumer	E408 932
	Lautsprecher	E182 576

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 Straße 55 - 57
73033 Göppingen
Germany
www.maerklin.com


www.maerklin.com/en/imprint.html

271469/0716/Sc1Ef
Änderungen vorbehalten
© Gebr. Märklin & Cie. GmbH