

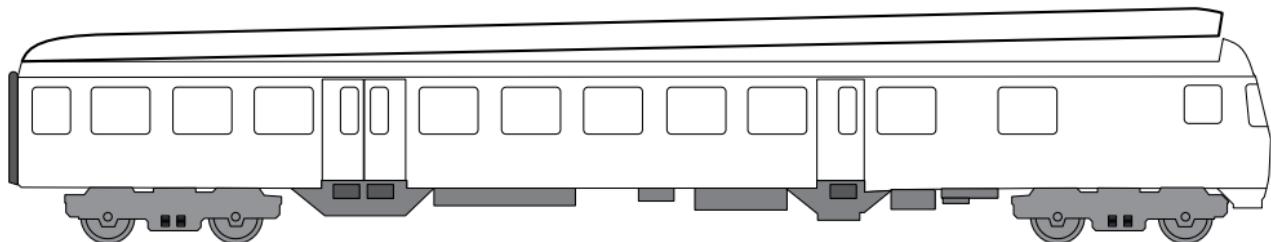
# MINITRIX



Modell des Wagen-Sets Silberlinge  
**18263**

<b>Inhaltsverzeichnis:</b>	<b>Seite</b>	<b>Table of Contents:</b>	<b>Page</b>
Sicherheitshinweise	4	Safety Notes	6
Wichtige Hinweise	4	Important Notes	6
Funktionen	4	Functions	6
Hinweise zum Digitalbetrieb	4	Notes on digital operation	6
Configurations Variablen (CVs)	5	Configuration Variables (CVs)	7
Ersatzteile	16	Spare parts	16

**Dach abnehmen • Remove roof • Démontage du toit • Dak afnemen • Levantar el techo • Togliere il tetto**



<b>Sommaire :</b>	<b>Page</b>	<b>Índice:</b>	<b>Página</b>
Remarques importantes sur la sécurité	8	Aviso de seguridad	12
Information importante	8	Notas importantes	12
Fonctionnement	8	Funciones	12
Remarques relatives au fonctionnement en mode digital	8	Indicaciones para el funcionamiento digital	12
Variables de configuration (CVs)	9	Variables de Configuración (CVs)	13
Pièces de rechange	16	Recambios	16

<b>Inhoudsopgave:</b>	<b>Pagina</b>	<b>Elenco del contenuto:</b>	<b>Pagina</b>
Veiligheidsvoorschriften	10	Avvertenze per la sicurezza	14
Belangrijke aanwijzing	10	Avvertenze importanti	14
Functies	10	Funzioni	14
Aanwijzingen voor digitale besturing	10	Istruzioni per la funzione digitale	14
Configuratie variabelen (CV's)	11	Variabili di configurazione (CVs)	15
Onderdelen	16	pezzi di ricambio	16

## Sicherheitshinweise

- Analog 14 Volt~, digital 19 Volt~.
- Setzen Sie das Modell keiner direkten Sonneneinstrahlung, starken Temperaturschwankungen oder hoher Luftfeuchtigkeit aus.
- Das verwendete Gleisanschlusskabel darf maximal 2 Meter lang sein.
- **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 Trix-Fachhändler.
- Gewährleistung und Garantie gemäß der beiliegenden Garantiekarte.
- Verbaute LED's entsprechen der Laserklasse 1 nach Norm EN 60825-1.
- Entsorgung: [www.maerklin.com/en/imprint.html](http://www.maerklin.com/en/imprint.html)

## 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.

## Funktionen

- Eingebaute Elektronik zum wahlweisen Betrieb mit konventionellem Gleichstrom-Fahrgerät (max. ±14 Volt), mfx oder Digitalsystemen nach NMRA-Norm (DCC).
- Automatische Systemerkennung zwischen Digital- und Analog-Betrieb.
- Automatische Systemerkennung zwischen den Digital-Systemen mit Priorität auf mfx.
- Vorbereitet für den Einbau einer Trix-Innenbeleuchtung 66611. Einbau nur durch den Märklin-Reparatur-Service.

	mfx	DCC
Spitzenignal	F0	F0

## Hinweise zum Betrieb unter DCC

- Eingestellte Adresse ab Werk: **3**
- Für den richtigen Lichtwechsel empfehlen wir, den Funktionsdecoder des Wagens auf die Adresse der Lok einzustellen und zusätzlich die Bremsverzögerung an die Lok anzulegen.

## Hinweise zum Betrieb unter mfx

- Unter mfx ist keine Adresse erforderlich, jeder Decoder erhält eine einmalige und eindeutige Kennung (UID).
- Der Decoder meldet sich an einer Central Station oder Mobile Station mit seiner UID und seinem Namen automatisch an.
- Name ab Werk: **Stw Koblenz**
- Die Einstellungen des Decoders können über die grafische Oberfläche der Central Station bzw. teilweise auch mit der Mobile Station programmiert werden.

## Traktion mit der Central Station 3 unter mfx

Rufen Sie in der Central Station 3 das Lokmenü auf und wählen Sie „Traktion erstellen“. Vergeben Sie für die Traktion einen eindeutigen Namen und ziehen Sie dann die gewünschten Fahrzeuge aus der Lokliste in das freie Feld. Nachdem Sie die Auswahl bestätigt haben erscheint die Traktion mit dem Bild des führenden Fahrzeuges in der Lokliste.

CV	Bedeutung	Wert DCC	ab Werk
1	Adresse	1 – 127	3
4	Bremsverzögerung	1 – 71	5
8	Reset	8	131
17	Erweiterte Adresse (oberer Teil) (CV 29, Bit 5=1)	0 – 255	195
18	Erweiterte Adresse (unterer Teil) (CV 29, Bit 5=1)	0 – 255	242
29	Bit 0: Umpolung Fahrtrichtung Bit 1: Anzahl Fahrstufen 14 - 28/126 Bit 2: Analogbetrieb an/aus Bit 5: Adressumfang 7 Bit / 14 Bit	0 – 255	6

## Safety Notes

- Analog 14 volts DC, digital 19 volts AC.
- Do not expose the model to direct sunlight, extreme changes in temperature, or high humidity.
- The wire used for feeder connections to the track may be a maximum of 2 meters / 78 inches long.
- **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 Trix dealer for repairs or spare parts.
- The warranty card included with this product specifies the warranty conditions.
- The LEDs in this item correspond to Laser Class 1 according to Standard EN 60825-1.
- Disposing: [www.maerklin.com/en/imprint.html](http://www.maerklin.com/en/imprint.html)

**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.

## Functions

- Built-in electronic circuit for optional operation with a conventional DC train controller (max. ±14 volts), mfx or digital systems adhering to the NMRA standards (DCC).
- Automatic system recognition between digital and analog operation.
- Automatic system detection between digital systems with priority on mfx.
- Interior lighting 66611 can be installed in this car. Installation only by the Märklin Repair Service.

	mfx	DCC
Headlights	F0	F0

## Notes on operating under DCC

- Address set at the factory: 3
- For correct light changeover, we recommend setting the function decoder for the car to the address of the locomotive and adjusting the braking delay to the locomotive.

## Notes on operating under mfx

- No address is required under mfx; each decoder receives a non-recurrent and unique identifier (UID).
- The decoder automatically logs on to a Central Station or Mobile Station with its UID and name.
- Name ex works: **Stw Koblenz**
- The settings of the decoder can be programmed via the graphical interface of the Central Station or also in part with the Mobile Station.

## Multiple Unit Combination with the Central Station 3 under mfx

Call up the locomotive menu in the Central Station 3 and select „Create M.U. Combination“. Assign a unique name for the M.U. combination and then drag the desired unit from the locomotive list into the open field. After you have confirmed the selection, the M.U. combination will appear in the locomotive list with the image of the lead unit.

CV	Description	DCC Value	Factory Setting
1	Address	1 – 127	3
4	Braking delay	1 – 71	5
8	Reset	8	131
17	Extendet address (upper part) (CV 29, Bit 5=1)	0 – 255	195
18	Extendet address (lower part) (CV 29, Bit 5=1)	0 – 255	242
29	Bit 0: Travel direction polarity reversal Bit 1: number of speed levels 14 – 28/126 Bit 2: Analog operation on/off Bit 5: address size 7 Bit / 14 Bit	0 – 255	6

## **Remarques importantes sur la sécurité**

- Analogique 14 volts=, digital 19 volts ~.
- Ne pas exposer le modèle à un ensoleillement direct, à de fortes variations de température ou à un taux d'humidité important.
- Le câble de raccordement à la voie utilisé ne doit en aucun cas dépasser deux mètres.
- **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 Trix.
- Garantie légale et garantie contractuelle conformément au certificat de garantie ci-joint.
- Les DEL installées correspondent à la classe laser 1 selon la norme EN 60825-1.
- Elimination : [www.maerklin.com/en/imprint.html](http://www.maerklin.com/en/imprint.html)

**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.

## **Fonctionnement**

- Module électronique intégré pour exploitation au choix avec régulateur de marche conventionnel c.c. (max. ±14 volts), mfx ou systèmes numériques conformes à la norme NMRA (DCC).
- Reconnaissance automatique du système entre exploitations numérique et analogique.
- Reconnaissance système automatique entre les systèmes numériques avec priorité pour mfx.
- Prééquipée pour l'installation d'un éclairage intérieur dans les voitures.

Installation uniquement par le service de réparations Märklin.

	mfx	DCC
Fanal éclairage	F0	F0

## **Indications relatives à l'exploitation sous DCC**

- Adresse encodée en usine: **3**
- Pour une inversion correcte des feux, nous conseillons de paramétriser le décodeur de fonctions de la voiture sur l'adresse de la loco et, en outre, d'adapter la temporisation de freinage à la loco.

## Indications relatives à l'exploitation sous mfx

- L'exploitation sous mfx ne nécessite aucune adresse, chaque décodeur reçoit une identification unique et univoque (UID).
- Le décodeur se connecte automatiquement à une Central Station ou une Mobile Station via son UID et son nom.
- Nom au départ d'usine: **Stw Koblenz**
- Les paramètres du décodeur peuvent être programmés via l'interface de la Central Station ou en partie également avec la Mobile Station.

## Traction avec la Central Station 3 sous mfx

Sur la Central Station 3, passez dans le menu loco et sélectionnez « Crée traction ». Donnez à la traction un nom univoque, puis faites glisser les engins souhaités à partir de la liste dans le champ libre. Une fois que vous avez confirmé la sélection, la traction apparaît dans la liste des locos avec la photo de l'engin de tête.

CV	Signification Valeur	DCC Valeur	Parm. Usine
1	Adresse	1 – 127	3
4	Temporisation de freinage	1 – 71	5
8	Reset	8	131
17	Adresse étendue (partie supérieure) (CV 29, Bit 5=1)	0 – 255	195
18	Adresse étendue (partie inférieure) (CV 29, Bit 5=1)	0 – 255	242
29	Bit 0: inversion de polarité, sens de marche Bit 1: Nombre de crans de marche 14 – 28/126 Bit 2: Mode analogique activé/désactivé Bit 5: taille d'adresse 7 Bits / 14 Bits	0 – 255	6

## **Veiligheidsvoorschriften**

- Analoog 14 Volt=, digitaal max. 19 Volt~.
- Stel het model niet bloot aan in directe zonnestraling, sterke temperatuurwisselingen of hoge luchtvochtigheid.
- De gebruikte aansluitkabel mag maximaal 2 meter lang zijn.
- **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 reparaties en onderdelen kunt zich tot Uw Trix handelaar wenden.
- Vrijwaring en garantie overeenkomstig het bijgevoegde garantiebewijs.
- Ingebouwde LED's komen overeen met de laserklasse 1 volgens de norm EN 60825-1.
- Afdanken: [www.maerklin.com/en/imprint.html](http://www.maerklin.com/en/imprint.html)

**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.

## **Functies**

- Ingebouwde elektronica naar keuze toepasbaar met conventionele gelijkstroomregelaar (max.  $\pm 14$  volt), mfx of digitaalsystemen volgens NMRA-norm (DCC).
- Automatische systeemherkenning tussen digitaal- en analogbedrijf.
- Automatische systeemherkenning tussen de digitale systemen met prioriteit op mfx.
- Voorbereid voor de inbouw van rijtuigverlichting 66611. Inbouw alleen door Märklin reparatieservice.

	mfx	DCC
Frontsein	F0	F0

## **Informatie over bedrijf onder DCC**

- Vanaf de fabriek ingesteld adres: **3**
- Voor de juiste lichtwisseling is het aan te bevelen de functie-decoder van de rijtuigen op hetzelfde adres als dat van de loc in te stellen en tevens de afremvertraging aan die van de loc aan te passen.

## Informatie over bedrijf onder mfx

- Onder mfx is geen adres nodig, elke decoder krijgt een unieke ID (UID).
- De decoder meldt zich automatisch aan een Central Station of Mobile Station aan met zijn UID en zijn naam.
- Naam af fabriek: **Stw Koblenz**
- De instellingen van de decoder kunnen worden geprogrammeerd via de grafische interface van het Central Station of gedeeltelijk ook met het Mobile Station.

## Tractie met Central Station 3 onder mfx

Ga in Central Station 3 naar het locmenu en selecteer Tractie aanmaken. Geef de tractie een eigen naam en trek de gewenste voertuigen uit de loclijst naar het vrije veld. Nadat u de keuze hebt bevestigd, verschijnt de tractie met de afbeelding van het voorste voertuig in de loclijst.

CV	Betekenis	Waarde DCC	Af fabriek
1	adres	1 – 127	3
4	Afremvertraging	1 – 71	5
8	Reset	8	131
17	uitgebreid adres (bovenste gedeelte) (CV 29, Bit 5=1)	0 – 255	195
18	uitgebreid adres (onderste gedeelte) (CV 29, Bit 5=1)	0 – 255	242
29	Bit 0: ompoling rijrichting Bit 1: aantal rijstappen 14 – 28/126 Bit 2: analoogbedrijf aan/uit Bit 5: adresbereik 7 Bit / 14 Bit	0 – 255	6

## Aviso de seguridad

- Analógicas max. 14 Voltios=, digitales max. 19 voltios~
- No exponer el modelo en miniatura a la radiación solar directa, a oscilaciones fuertes de temperatura o a una humedad del aire elevada.
- El cable de conexión a la vía utilizado debe tener una longitud máxima de 2 metros.
- ¡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.
- En caso de precisar una reparación o piezas de recambio, rogamos ponérse en contacto con su distribuidor Trix.
- Responsabilidad y garantía conforme al documento de garantía que se adjunta.
- Los LEDs incorporados corresponden a la clase de láser 1 según la norma europea EN 60825-1.
- Eliminación: [www.maerklin.com/en/imprint.html](http://www.maerklin.com/en/imprint.html)

**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.

## Funciones

- Electrónica integrada para funcionamiento opcional con el aparato de conducción de corriente continua convencional (máx. ±14 voltios), mfx o sistemas digitales según norma NMRA (DCC).
- Detección automática del sistema entre los modos digital y analógico.
- Identificación automática del sistema entre los sistemas digitales con prioridad a mfx.
- Preparado para el montaje de una iluminación interior de coche 66611. Montaje solo posible a través del servicio de reparaciones de Märklin.

	mfx	DCC
Señal de cabeza	F0	F0

## Indicaciones sobre el funcionamiento en DCC

- Código de fábrica: 3
- Para lograr una alternancia de luces correcta, configurar el decoder de funciones del coche/vagón a la dirección de la locomotora y, además, equiparar la deceleración de frenado a la de la locomotora.

## Indicaciones sobre el funcionamiento en mfx

- En mfx no se requiere ninguna dirección, ya que cada decoder recibe un código único e inequívoco (UID).
- El decoder inicia automáticamente sesión en una Central Station o Mobile Station con su UID y su nombre.
- Nombre de fábrica: **Stw Koblenz**
- Los parámetros de configuración del decoder se pueden programar mediante la interfaz gráfica de la Central Station o bien, en parte, también con la Mobile Station.

de la lista de locomotoras al campo libre. Después de haber confirmado la selección, en la lista de locomotoras aparece la tracción con la imagen del vehículo en cabeza.

## Tracción con la Central Station 3 en mfx

En la Central Station 3 invoque el menú de locomotora y seleccione „Crear tracción”. Asigne para la tracción un nombre inequívoco y, acto seguido, arrastre los vehículos deseados

CV	Significado	Valor DCC	Preselección
1	Códigos	1 – 127	3
4	Frenado progresivo	1 – 71	5
8	Reset	8	131
17	Dirección ampliada (parte superior) (CV 29, Bit 5=1)	0 – 255	195
18	Dirección ampliada (parte inferior) (CV 29, Bit 5=1)	0 – 255	242
29	Bit 0: Cambio de sentido de marcha Bit 1: Número de niveles de marcha 14 - 28/126 Bit 2: Modo analógico activar/desactivar Bit 5: Alcance de direcciones 7 bits / 14 bits	0 – 255	6

## **Avvertenze per la sicurezza**

- Analogico max. 14 Volt=, digitale max. 19 Volt~
- Non esponete tale modello ad alcun irraggiamento solare diretto, a forti escursioni di temperatura oppure a elevata umidità dell'aria.
- Il cavo di collegamento al binario impiegato deve essere lungo al massimo soltanto 2 metri.
- **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 Trix.
- Prestazioni di garanzia e garanzia in conformità all'acclesso certificato di garanzia.
- I LED incorporati corrispondono alla categoria di laser 1 secondo la Norma EN 60825-1.
- Smaltimento: [www.maerklin.com/en/imprint.html](http://www.maerklin.com/en/imprint.html)

**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 modifica alle componenti conduttori di corrente.

## **Funzioni**

- Modulo elettronico incorporato per il funzionamento a scelta con regolatore di marcia tradizionale a corrente continua (max.  $\pm 14$  volt), mfx oppure con sistemi digitali secondo le norme NMRA (DCC).
- Riconoscimento automatico del sistema tra esercizio Digital ed analogico.
- Riconoscimento automatico del sistema tra i sistemi Digital con priorità allo mfx.
- Predisposta per l'installazione di un'illuminazione interna da carrozze 66611.  
Montaggio solo da parte del Servizio Riparazioni Märklin.

	mfx	DCC
Segnale di testa	F0	F0

## **Avvertenze per l'esercizio sotto DCC**

- Indirizzo impostato dalla fabbrica: **3**
- Per la corretta commutazione delle luci noi consigliamo di impostare il Decoder per funzioni della carrozza sull'indirizzo della locomotiva ed inoltre di assimilare il ritardo di frenatura alla locomotiva.

## **Avvertenze per l'esercizio sotto mfx**

- Sotto mfx non è necessario alcun indirizzo, ciascun Decoder riceve un identificativo irripetibile ed univoco (UID).
- Il Decoder si registra automaticamente ad una Central Station oppure Mobile Station con il suo UID ed il suo nome.
- Nome di fabbrica: **Stw Koblenz**
- Le impostazioni del Decoder possono venire programmate tramite la superficie grafica della Central Station o resp. parzialmente anche con la Mobile Station.

## **Trazione multipla con la Central Station 3 sotto mfx**

Nella Central Station 3 vogliate richiamare il menù delle locomotive e selezionate „Allestire una trazione multipla“. Vogliate assegnare per tale trazione multipla un nome univoco e poi

trascinate in tale campo libero i rotabili desiderati presi dalla lista locomotive. Dopo che Voi avete confermato la scelta, tale trazione multipla appare con l'immagine del rotabile in posizione di guida nella lista locomotive.

<b>CV</b>	<b>Significato</b>	<b>Valore DCC</b>	<b>Di fabbrica</b>
1	Indirizzo	1 – 127	3
4	Ritardo di frenatura	1 – 71	5
8	Reset	8	131
17	Indirizzo ampliato (parte superiore) (CV 29, Bit 5=1)	0 – 255	195
18	Indirizzo ampliato (parte inferiore) (CV 29, Bit 5=1)	0 – 255	242
29	Bit 0: inversione polarità del senso di marcia Bit 1: numero gradazioni di marcia 14 - 28/126 Bit 2: Operazione analogica attivi/spentti Bit 5: Ampiezza indirizzo 7 Bit / 14 Bit	0 – 255	6

## **Steuerwagen**

Radsatz	E177 929
Kontaktierung	E245 468
Kupplung	E253 525
Kontaktfeder	E177 926
Kuppelstange lang	E12 7336 00

## **Personenwagen**

Radsatz	E177 929
Kontaktierung	E245 468
Federstab	E15 1009 00
Kupplung	E253 525
Kontaktfeder	E177 926
Kuppelstange lang	E12 7336 00



Gebr. Märklin & Cie. GmbH  
Stuttgarter Straße 55 - 57  
73033 Göppingen  
Germany  
[www.trix.de](http://www.trix.de)

[www.maerklin.com/en/imprint.html](http://www.maerklin.com/en/imprint.html)

368487/0323/Sm1Ef  
Änderungen vorbehalten  
© Gebr. Märklin & Cie. GmbH