

MINITRIX



Modell eines Schnellzugwagen-Sets
15160

Inhaltsverzeichnis:	Seite
Sicherheitshinweise	4
Wichtige Hinweise	4
Funktionen	4
Hinweise zum Digitalbetrieb	4
Configurations Variablen (CVs)	5
Traktion mit der Central Station 3 unter mfx	5
Wagenreihung	16
Schleiferumschaltung	18
Ersatzteile	21
Garantie	23

Table of Contents:	Page
Safety Notes	6
Important Notes	6
Functions	6
Notes on digital operation	6
Configuration Variables (CVs)	7
Multiple Unit Combination with the Central Station 3 under mfx	7
Car Sequence	16
Pickup Switchover	18
Spare parts	21
Guarantee	23

Sommaire :	Page
Remarques importantes sur la sécurité	8
Information importante	8
Fonctionnement	8
Remarques relatives au fonctionnement en mode digital	8
Variables de configuration (CVs)	9
Traction avec la Central Station 3 sous mfx	9
Place des wagons	16
Commutation des frotteurs	18
Pièces de rechange	21
Garantie	23

Índice:	Página
Aviso de seguridad	12
Notas importantes	12
Funciones	12
Indicaciones para el funcionamiento digital	12
Variables de Configuración (CVs)	13
Tracción con la Central Station 3 en mfx	13
Orden secuencial de los coches	16
Comutación del patín	18
Recambios	21
Garantía	23

Inhoudsopgave:	Pagina
Veiligheidsvoorschriften	10
Belangrijke aanwijzing	10
Functies	10
Aanwijzingen voor digitale besturing	10
Configuratie variabelen (CV's)	11
Tractie met Central Station 3 onder mfx	11
Wagenvolgorde	16
Sleperomschakeling	18
Onderdelen	21
Garantie	23

Elenco del contenuto:	Pagina
Avvertenze per la sicurezza	14
Avvertenze importanti	14
Funzioni	14
Istruzioni per la funzione digitale	14
Variabili di configurazione (CVs)	15
Trazione multipla con la Central Station 3 sotto mfx	15
Ordinamento delle carrozze	16
Commutazione della presa strisciante	18
pezzi di ricambio	21
Garanzia	23

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.
- Dieses Produkt enthält Magnete. Das Verschlucken von mehr als einem Magneten kann unter Umständen tödlich wirken. Gegebenenfalls ist sofort ein Arzt aufzusuchen.

Wichtige Hinweise

- Das Wagenset 15160 kann **nur** in Verbindung mit der Lokomotive **16085** betrieben werden.
- Die vorgegebene Reihenfolge und Ausrichtung der Wagen zueinander **muss** eingehalten werden.
- 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.
- Entsorgung: www.maerklin.com/en/imprint.html
- Verbaute LED's entsprechen der Laserklasse 1 nach Norm EN 60825-1.

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

- Im Steuerwagen eingebaute Elektronik zum wahlweisen Betrieb mit konventionellem Gleichstrom-Fahrgerät (max. ± 14 Volt), mfx oder Digitalsystemen nach NMRA-Norm (DCC).
- Dreilicht-Spitzensignal, zwei rote Schlusslichter, mit der Fahrtrichtung wechselnd (nur auf der Führerstandsseite)
- Automatische Schleiferumschaltung bei richtig gekuppeltem Zug für richtiges Halten am Signal (siehe Seiten 16 –18)

	mfx	DCC
Spitzensignal	F0	F0
Innenbeleuchtung ¹	F3	F3
Führerstandsbeleuchtung ²	F10	F10
Fernlicht ²	F14	F14
Spitzensignal aus trotz F0 an	F28	F28

Hinweise zum Digitalbetrieb

- Automatische Systemerkennung mit Priorität auf mfx.
- Eingestellte Adresse ab Werk: (DCC) **3**
- Für den richtigen Lichtwechsel empfehlen wir, den Funktionsdecoder des Wagens auf die Adresse der Lok einzustellen und zusätzlich die Bremsverzögerung an die Lok anzugleichen (CV 1 und 4 Wagen = CV 1 und 4 Lok).

¹ im Analogbetrieb an

² nur in Fahrtrichtung Steuerwagen voraus

CV	Bedeutung	Wert DCC	ab Werk
1	Adresse	1 – 127	3
4	Bremsverzögerung	1 – 127	0
8	Reset	8	131
17	Erweiterte Adresse (oberer Teil) (CV 29, Bit 5=1)	0 – 255	192
18	Erweiterte Adresse (unterer Teil) (CV 29, Bit 5=1)	0 – 255	128
29	Bit 0: Umpolung Fahrtrichtung Bit 1: Anzahl Fahrstufen 14 – 28/126 Bit 2: Analogbetrieb an/aus Bit 4: immer an Bit 5: Adressumfang 7 Bit / 14 Bit	0 – 255	22

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 metropolitan**
- 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.

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.
- This product contains magnets. Swallowing more than one magnet may cause death in certain circumstances. If necessary, see a doctor immediately.

Important Notes

- The 15160 car set can **only** be operated in conjunction with the 16085 locomotive.
- The assigned sequence and orientation of the cars to each other **must be** maintained.
- 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.
- Disposing: www.maerklin.com/en/imprint.html
- The LEDs in this item correspond to Laser Class 1 according to Standard EN 60825-1.

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

- The electronic circuit built into the cab control car for alternative operation with a conventional DC train controller (max. ± 14 volts), mfx, or digital systems adhering to the NMRA standard (DCC).
- Triple headlights and dual red marker lights, which change over with the direction of travel (only on the cab end).
- Automatic electrical pickup reversal on a correctly coupled train for correct stopping at a signal (see pages 16 –18)

	mfx	DCC
Headlights	F0	F0
Interior lights ¹	F3	F3
Engineer's cab lighting ²	F10	F10
Long distance headlights ²	F14	F14
Headlights off despite F0 on	F28	F28

Notes on digital operation

- Automatic system recognition with priority for mfx.
- Address set at the factory: (DCC) **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 (CV 1/4 car = CV 1/4 locomotive).

¹ im Analogbetrieb an

² Only in the direction of travel with the cab control car at the front of the train

CV	Discription	DCC Value	Factory Setting
1	Address	1 – 127	3
4	Braking delay	1 – 127	0
8	Reset	8	131
17	Extendet address (upper part) (CV 29, Bit 5=1)	0 – 255	192
18	Extendet address (lower part) (CV 29, Bit 5=1)	0 – 255	128
29	Bit 0: Travel direction polarity reversal Bit 1: number of speed levels 14 – 28/126 Bit 2: Analog operation on/off Bit 4: always on Bit 5: address size 7 Bit / 14 Bit	0 – 255	22

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 metropolitan**
- 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.

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.
- Ce produit contient des aimants. L'ingestion de plusieurs aimants peut être mortelle.
Le cas échéant, consulter immédiatement un médecin.

Information importante

- Le set de wagons réf. 15160 peut être exploité **uniquement** avec la locomotive réf. 16085.
- L'ordre et l'orientation prédéfinis des wagons les uns par rapport aux autres doivent être respectés.
- 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.
- Elimination : www.maerklin.com/en/imprint.html
- Les DEL installées correspondent à la classe laser 1 selon la norme EN 60825-1.

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

- Electronique intégrée dans la voiture-pilote pour une exploitation au choix avec un régulateur de marche conventionnel à courant continu (max. ± 14 V), mfx ou des systèmes numériques conformes à la norme NMRA (DCC).
- Fanal à trois feux, deux feux rouges de fin de convoi, avec inversion en fonction du sens de marche (uniquement du côté du poste de conduite).
- Commutation automatique des frotteurs si le train est correctement attelé pour un arrêt correct devant signal (voir pages 16 -18).

	mfx	DCC
Fanal éclairage	F0	F0
Eclairage intérieur ¹	F3	F3
Eclairage de la cabine de conduite ²	F10	F10
Phares à longue portée ²	F14	F14
Fanal éteint malgré F0 allumé	F28	F28

Remarques relatives au fonctionnement en mode digital

- Identification automatique du mode d'exploitation (mfx prioritaire).
- Adresse encodée en usine: (DCC) 3
- Pour une inversion correcte des feux, nous conseillons de paramétrer 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 (CV 1/4 voiture = CV 1/4 loco).

¹ im Analogbetrieb an

² Uniquement dans le sens de marche voiture pilote en tête

CV	Signification Valeur	DCC Valeur	Parm. Usine
1	Adresse	1 – 127	3
4	Temporisation de freinage	1 – 127	0
8	Reset	8	131
17	Adresse étendue (partie supérieure) (CV 29, Bit 5=1)	0 – 255	192
18	Adresse étendue (partie inférieure) (CV 29, Bit 5=1)	0 – 255	128
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 4: Toujours allumé Bit 5: taille d'adresse 7 Bits / 14 Bits	0 – 255	22

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 metropolitan**
- 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 « Créer 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.

Veiligheidsvoorschriften

- Analoo 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.
- Dit product bevat magneten. Het inslikken van meer dan één magneet kan onder bepaalde omstandigheden de dood tot gevolg hebben.
Waarschuw direct een arts.

Belangrijke aanwijzing

- De wagenset 15160 kan **uitsluitend** in combinatie met de locomotief 16085 worden gebruikt.
- De opgegeven volgorde en **uitlijning** van de wagens onderling moet worden aangehouden.
- 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.
- Afdanken: www.maerklin.com/en/imprint.html
- Ingebouwde LED's komen overeen met de laserklasse 1 volgens de norm EN 60825-1.

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.

Functionies

- In de stuurwagen ingebouwde elektronica voor gebruik met een rijregelaar voor gelijkstroom (max. ± 14 volt) , mfx of digitale systemen volgens NMRA-norm (DCC).
- Frontsein met drie lichten, twee rode sluitseinen, wisselend met de rijrichting (alleen aan de zijde van de cabine).
- Automatische sleperomschakeling bij correct gekoppelde trein voor het correct stoppen bij het sein (zie pagina's 16 – 18)

	mfx	DCC
Frontsein	F0	F0
Binnenverlichting ¹	F3	F3
Cabineverlichting ²	F10	F10
Schijnwerper ²	F14	F14
Frontsein uit ondanks F0 aan	F28	F28

Aanwijzingen voor digitale besturing

- Automatische systeemherkenning met prioriteit op mfx.
- Vanaf de fabriek ingesteld adres: (DCC) **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 (CV 1/4 rijtuigen = CV 1/4 loc).

¹ im Analogbetrieb an

² Alleen in rijrichting stuurwagen vooruit

CV	Betekenis	Waarde DCC	Af fabriek
1	adres	1 – 127	3
4	Afremvertraging	1 – 127	0
8	Reset	8	131
17	uitgebreid adres (bovenste gedeelte) (CV 29, Bit 5=1)	0 – 255	192
18	uitgebreid adres (onderste gedeelte) (CV 29, Bit 5=1)	0 – 255	128
29	Bit 0: ompoling rijrichting Bit 1: aantal rijstappen 14 – 28/126 Bit 2: analoogbedrijf aan/uit Bit 4: Altijd aan Bit 5: adresbereik 7 Bit / 14 Bit	0 – 255	22

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 metropolitan**
- 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.

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.
- Este producto contiene imanes. Ingerir más de un imán puede ser mortal según las circunstancias.
En este caso, acudir inmediatamente a un médico.

Notas importantes

- El set de coches 15160 se puede utilizar **únicamente** junto con la locomotora 16085.
- Debe respetarse el orden secuencial predefinido y la orientación de los coches entre sí.
- 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 ponerse en contacto con su distribuidor Trix.
- Eliminación: www.maerklin.com/en/imprint.html
- Los LEDs incorporados corresponden a la clase de láser 1 según la norma europea EN 60825-1.

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 en el coche piloto para el funcionamiento opcional con unidad de conducción de corriente continua convencional (máx. ± 14 voltios), mfx o sistemas digitales según la norma NMRA (DCC).
- Señal de cabeza de tres luces, dos luces de cola rojas, con alternancia en función del sentido de la marcha (solo en el lado de la cabina de conducción).
- Se conmuta automáticamente el patín, si el tren está correctamente acoplado, con el fin de poder realizar una parada correcta en la señal (véanse páginas 16–18)

	mfx	DCC
Señal de cabeza	F0	F0
Iluminación interior ¹	F3	F3
Alumbrado interior de la cabina ²	F10	F10
Faros de largo alcance ²	F14	F14
Señal de cabeza apagada a pesar de que F0 está activada	F28	F28

Indicaciones para el funcionamiento digital

- Reconocimiento automático del sistema con prioridad para mfx.
- Código de fábrica: (DCC) **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 (CV 1/4 vagón = CV 1/4 locomotora).

¹ im Analogbetrieb an

² Solo en la dirección de circulación con el coche piloto en cabeza

CV	Significado	Valor DCC	Preselec- ción
1	Códigos	1 – 127	3
4	Frenado progresivo	1 – 127	0
8	Reset	8	131
17	Dirección ampliada (parte superior) (CV 29, Bit 5=1)	0 – 255	192
18	Dirección ampliada (parte inferior) (CV 29, Bit 5=1)	0 – 255	128
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 4: Siempre encendido Bit 5: Alcance de direcciones 7 bits / 14 bits	0 – 255	22

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 metropolitan**
- 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.

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 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.

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.
- Questo prodotto contiene magneti. L'ingestione di più di un magnete può causare la morte.
In caso di ingestione informare immediatamente un medico.

Avvertenze importanti

- Il gruppo di carrozze 15160 può venire messo in funzione **solo** in abbinamento con la locomotiva 16085.
- La prescritta successione ed orientamento delle carrozze una con l'altra deve venire rispettata.
- 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.
- Smaltimento: www.maerklin.com/en/imprint.html
- I LED incorporati corrispondono alla categoria di laser 1 secondo la Norma EN 60825-1.

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.

Funzioni

- Circuito elettronico incorporato nella carrozza pilota per il funzionamento opzionale con un regolatore di marcia tradizionale a corrente continua (max. ± 14 volt), mfx oppure sistemi Digital in base a normativa NMRA (DCC).
- Segnale di testa a tre fanali, due fanali di coda rossi, commutati secondo il senso di marcia (soltanto dalla parte della cabina di guida).
- Commutazione automatica della presa strisciante in caso di treno agganciato correttamente per una corretta fermata al segnale (si veda le pagine 16–18)

	mfx	DCC
Segnale di testa	F0	F0
Illuminazione interna ¹	F3	F3
Illuminazione della cabina ²	F10	F10
Faro di profondità ²	F14	F14
Segnale di testa spento nonostante F0 attivo	F28	F28

Istruzioni per la funzione digitale

- Riconoscimento automatico del sistema con priorità sul mfx.
- Indirizzo impostato dalla fabbrica: (DCC) **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 (CV 1/4 carrozza = CV 1/4 locomotiva).

¹ im Analogbetrieb an

² Soltanto in senso di marcia con carrozza pilota davanti

CV	Significato	Valore DCC	Di fabbrica
1	Indirizzo	1 – 127	3
4	Ritardo di frenatura	1 – 127	0
8	Reset	8	131
17	Indirizzo ampliato (parte superiore) (CV 29, Bit 5=1)	0 – 255	192
18	Indirizzo ampliato (parte inferiore) (CV 29, Bit 5=1)	0 – 255	128
29	Bit 0: inversione polarità del senso di marcia Bit 1: numero gradazioni di marcia 14 – 28/126 Bit 2: Operazione analogica attivi/spenti Bit 4: Sempre acceso Bit 5: Ampiezza indirizzo 7 Bit / 14 Bit	0 – 255	22

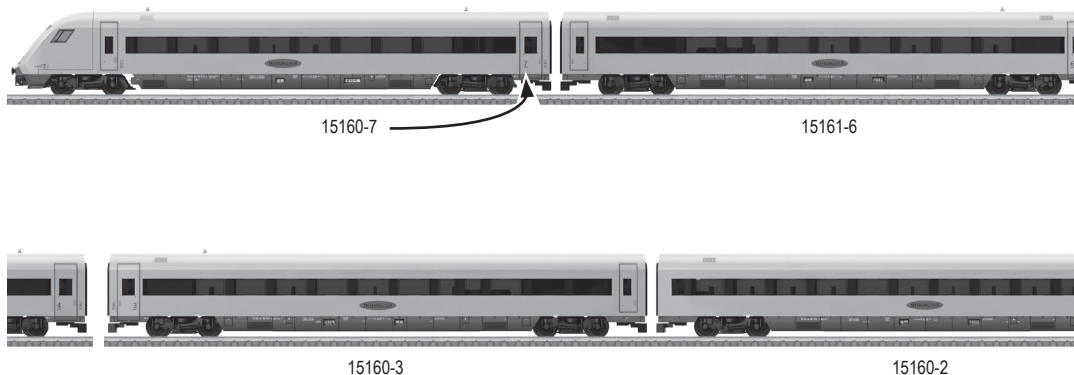
Avvertenze per l'esercizio sotto mfx

- 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 metropolitan**
- Le impostazioni del Decoder possono venire programmate tramite la superficie grafica della Central Station o risp. 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.

Die vorgegebene Wagenreihung muss eingehalten werden
The assigned car sequence must be maintained
L'ordre prédéfini des wagons doit être respecté
De opgegeven wagenvolgorde moet worden aangehouden
Se debe respetar el orden secuencial de coches predefinida
La prescritta successione delle carrozze deve venire rispettata





15161-5

15160-4

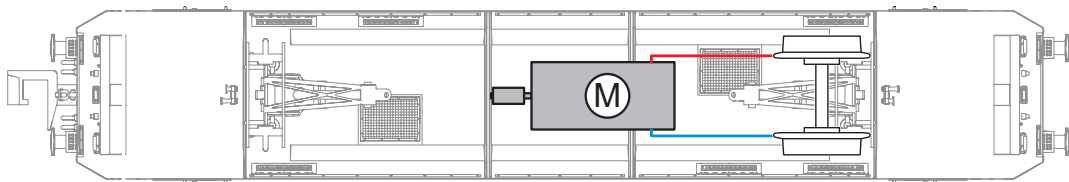


15160-1

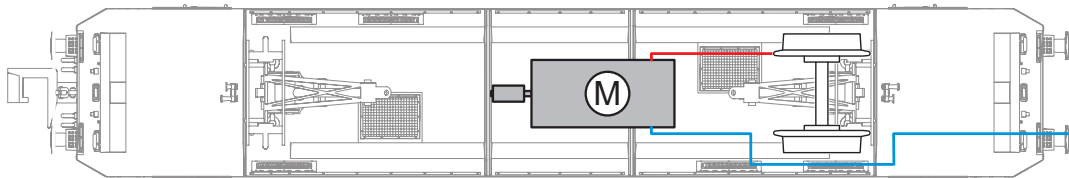
16085

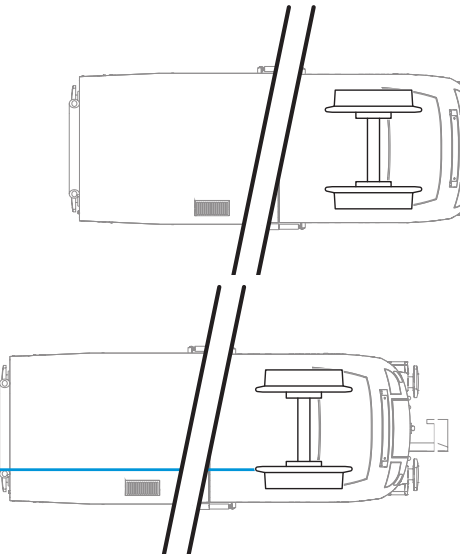
Automatische Schleiferumschaltung
Automatic electrical pickup reversal
Commutation automatique des frotteurs
Automatische sleperomschakeling
Commutación automática del patín
Commutazione automatica della presa strisciante

Lok 16085 alleine • Loco 16085 alone • Locomotive 16085 seule •
Loc 16085 alleen • Loco 16085 sola • Loco 16085 isolata



Zug mit 16185 gekuppelt • Train coupled to 16185 • Train attelé à la 16085 •
Trein gekoppeld met 16085 • Tren con 16085 acoplada • Treno con 16085 agganciata







Steuerwagen

Radsatz	E377 803
Kupplungsträger, Federstab	E397 841
Schürze geschlossen	E377 992

Personenwagen

Radsatz	E377 803
Kupplungsträger, Federstab	E397 839
Kuppelstange	E380 232

Unabhängig von gesetzlichen Gewährleistungsansprüchen gewährt die Firma Gebr. Märklin & Cie. GmbH beim Kauf dieses Produkts von einem offiziellen Märklin-Fachhändler eine freiwillige Herstellergarantie von 24 Monaten ab Kaufdatum (maximal 60 Monate ab Katalogaustritt) gemäß den Bedingungen unter www.maerklin.de/garantie.

The firm Gebr. Märklin & Cie. GmbH grants a voluntary manufacturer's guarantee of 24 months for this product from the purchase date (maximum of 60 months from appearance in the catalog) from an authorized Märklin specialty dealer. This is independent of the legal warranty claims for the purchase of this product according to the conditions at www.maerklin.de/garantie.

Indépendamment des droits de garantie légaux, la société Gebr. Märklin & Cie. GmbH accorde, pour l'achat de ce produit auprès d'un revendeur Märklin officiel, une garantie fabricant volontaire de 24 mois à compter de la date d'achat (60 mois maximum à compter de la date de sortie du catalogue) et ce conformément aux conditions énoncées sur www.maerklin.de/garantie.

Onafhankelijk van wettelijke garantieaanspraken verleent Gebr. Märklin & Cie. GmbH bij de aankoop van dit product bij een officiële Märklin-dealer een vrijwillige fabrieksgarantie van 24 maanden vanaf de aankoopdatum (maximaal 60 maanden vanaf de verschijning van de catalogus) conform de voorwaarden onder www.maerklin.de/garantie.

Independientemente de los derechos de garantía legales, la empresa Gebr. Märklin & Cie. GmbH ofrece, al adquirir este producto en un distribuidor oficial de Märklin, una garantía voluntaria del fabricante de 24 meses a partir de la fecha de compra (máximo 60 meses a partir de la fecha de publicación del catálogo) de acuerdo con las condiciones que figuran en www.maerklin.de/garantie.

Indipendentemente dalle richieste di garanzia per legge, la ditta Gebr. Märklin & Cie. GmbH al momento dell'acquisto di questo prodotto da un rivenditore specialista ufficiale Märklin accorda una garanzia volontaria del produttore di 24 mesi a partire dalla data di acquisto (al massimo per 60 mesi a partire dall'uscita dal Catalogo) in corrispondenza alle condizioni sotto www.maerklin.de/garantie.





FR

Les wagons
se recyclent

À DÉPOSER
EN MAGASIN



ou

À DÉPOSER
EN DÉCHÈTERIE



Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr



FR



Gebr. Märklin & Cie. GmbH
Stuttgarter Straße 55 - 57
73033 Göppingen
Germany
www.trix.de / service@maerklin.de

www.maerklin.com/en/imprint.html

380252/0925/Sm2Re
Änderungen vorbehalten
© Gebr. Märklin & Cie. GmbH