

TRIX
HO



Modell der Baureihe 403
22778

Inhaltsverzeichnis:	Seite	Sommaire :	Page
Informationen zum Vorbild	4	Informations concernant la locomotive réelle	5
Hinweise zur Inbetriebnahme	6	Indications relatives à la mise en service	6
Sicherheitshinweise	8	Remarques importantes sur la sécurité	14
Wichtige Hinweise	8	Information importante	14
Funktionen	8	Fonctionnement	14
Schaltbare Funktionen	9	Fonctions commutables	15
Parameter / Register	10	Paramètre / Registre	16
Wartung und Instandhaltung	32	Entretien et maintien	32
Ersatzteile	36	Pièces de rechange	36

Table of Contents:	Page	Inhoudsopgave:	Pagina
Information about the prototype	4	Informatie van het voorbeeld	5
Notes about using this model for the first time	6	Opmerking voor de ingebruikname	6
Safety Notes	11	Veiligheidsvoorschriften	17
Important Notes	11	Belangrijke aanwijzing	17
Functions	11	Functies	17
Controllable Functions	12	Schakelbare functies	18
Parameter / Register	13	Parameter / Register	19
Service and maintenance	32	Onderhoud en handhaving	32
Spare Parts	36	Onderdelen	36

Indice de contenido:	Página	Innehållsförteckning:	Sida
Notas para la puesta en servicio	6	Bruksanvisningar för körning	6
Aviso de seguridad	20	Säkerhetsanvisningar	26
Notas importantes	20	Viktig information	26
Funciones	20	Funktioner	26
Funciones posibles	21	Kopplingsbara funktioner	27
Parámetro / Registro	22	Parameter / Register	28
El mantenimiento	32	Underhåll och reparation	32
Recambios	36	Reservdelar	36

Indice del contenido:	Pagina	Indholdsfortegnelse:	Side
Avvertenza per la messa in esercizio	6	Henvisninger til ibrugtagning	6
Avvertenze per la sicurezza	23	Vink om sikkerhed	29
Avvertenze importanti	23	Vigtige bemærkninger	29
Funzioni	23	Funktioner	29
Funzioni commutabili	24	Styrbare funktioner	30
Parametro / Registro	25	Parameter / Register	31
Manutenzione ed assistere	32	Service og reparation	32
Pezzi di ricambio	36	Reservedele	36

Informationen zum Vorbild

Für den Triebzug der Baureihe 403, der den dieselgetriebenen Trans Europe Express BR 601 ablösen sollte, ließ sich die Bahn die Ausstattung einiges kosten, um Spitzentechnik mit Komfort zu verknüpfen. Drei schnittige Schienenflitzer kamen nacheinander ab 1974 zum Einsatz. Der TEE-Komfortstatus war dabei natürlich Pflicht: Im 403 gab es ausschließlich Erste-Klasse-Sitzplätze in Abteilen und Großräumen, eine Klimaanlage gehörte ebenso zur Ausstattung wie Schwenkschiebetüren, ein Speiseraum und eine Küche. Absolutes Highlight: ein Zugsekretariat sowie eine Telefonzelle.

Die Konstrukteure standen vor der Herausforderung, die Wagenkästen in einer extremen Leichtbauweise zu konzipieren – im Gegensatz zum klassischen Wagenbau mit Stahl entstanden das Untergestell, das Kastengerippe, die Dach-, Seiten- und Stirnwandbleche zum größten Teil aus Aluminiumlegierungen. Das zahlte sich aus: Mit nur 16 t Achslast und dank Allachsantrieb beschleunigte der Schnelltriebzug in 100 Sekunden von null auf 200 km/h. Der Zug fuhr in der Regel meist mit 160 km/h und bestand aus je zwei Triebköpfen (BR 403), einem Mittelwagen mit Großraum (BR 404.0) sowie einem Mittelwagen mit Speiseraum und Küche (BR 404.1).

Als „Allroundtalent“ war der 403 auch für den Betrieb in Österreich und in der Schweiz geeignet. Auf den Dächern der Endtriebwagen konnte ein für den Verkehr in der Schweiz benötigter Stromabnehmer mit schmalem Schleifstück aufgebaut werden.

Information about the Prototype

The railroad allocated a considerable sum of money for equipment and features for the class 403 powered rail car train that was supposed to replace the diesel powered class 601 Trans Europe Express units. This was done to link top-of-the-line technology with comfort. Three sleek racers were placed into service one after the other starting in 1974. The TEE level of comfort was of course obligatory on these trains: The 403 only had first class seating in compartments and open seating areas, air conditioning, folding-sliding doors, a dining area, and a galley. An absolute highlight: a train secretary's compartment as well as a telephone booth. The engineers were faced with the challenge to design the car bodies with extremely lightweight construction – in contrast to classic car construction with steel, the underbody, the body frame, the roof, side and end walls were mostly made of aluminum alloys. This paid off: With only a 16 metric ton axle load and thanks to all-wheel drive, this express powered rail car train accelerated in 100 seconds from zero to 200 km/h / 125 mph. As a rule the train ran at 160 km/h / 100 mph and consisted of two powered end cars (class 403), an intermediate car with an open seating area (class 404.0), and an intermediate car with a dining area and a galley (class 404.1).

As “all-around-talent” the 403 was also suitable for operation in Austria and Switzerland. The pantographs with narrow contact wipers required for operation in Switzerland could be installed on the roofs of the powered end cars.

Informations concernant la locomotive réelle

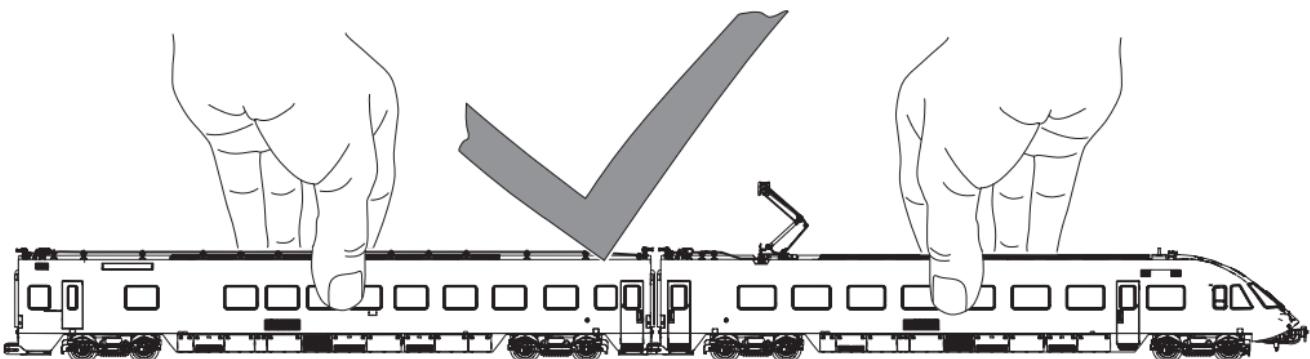
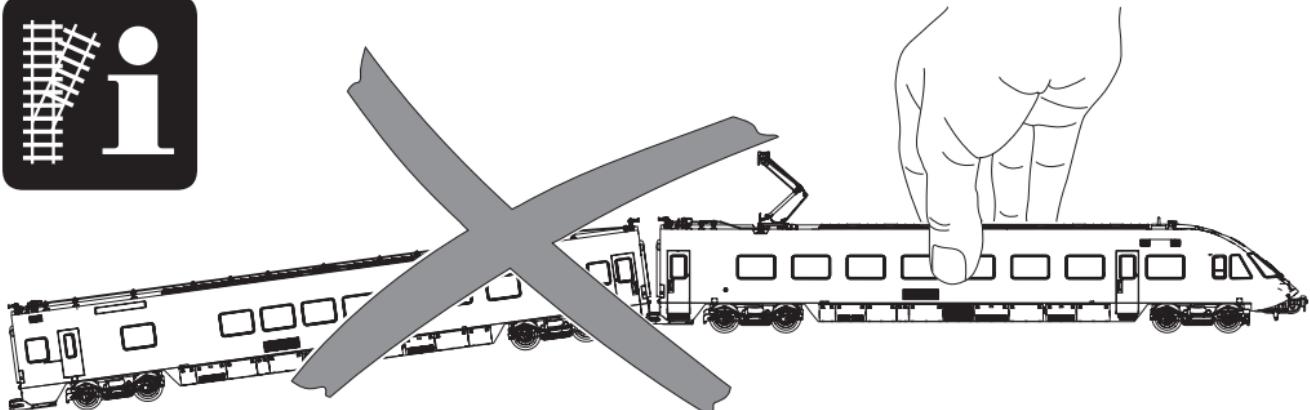
Pour la rame automotrice de la Série 403, qui devait prendre le relais du Trans-Europ-Express BR 601 actionné par une locomotive diesel, la compagnie de chemin de fer ne recula devant aucune dépense, en matière d'équipement, pour associer la technique de pointe au confort. Trois bolides des voies furent mis en œuvre, l'un après l'autre, à partir de 1974. Le niveau de confort associé aux TEE devait naturellement être pris en compte : dans la 403, il y eut exclusivement des places assises de première classe, dans des compartiments et dans des wagons à couloir central. Une climatisation faisait autant partie de l'équipement que des portes coulissantes et louvoyantes, un local de jeu et une cuisine. Fait saillant absolument : un secrétariat à disposition dans le train, ainsi qu'une cabine téléphonique. Les ingénieurs d'étude étaient confrontés au défi d'avoir à concevoir les caisses des wagons en une forme de construction extrêmement légère – contrairement au mode de construction classique des wagons en acier, le châssis, l'ossature de caisse, les tôles de toit, les tôles latérales et des abouts étaient en grande partie en alliages d'aluminium. Cela a été payant : avec uniquement 16 t de charge par essieu et grâce à un entraînement par tous les essieux, le turbotrain à grande vitesse accéléra de zéro à 200 km/h, en 100 secondes seulement. Le train circulait la plupart du temps à la vitesse de 160 km/h et était composé de deux véhicules à moteur (BR 403), d'un wagon intermédiaire avec couloir central (BR 404.0), ainsi que d'un wagon intermédiaire avec salle à manger et cuisine (BR 404.1). En tant que doté de talents multiples, le 403 était également adapté à une exploitation en Autriche et en Suisse. Sur les toits des rames automotrices de queue, il a été possible de construire une prise de courant requise pour la circulation en Suisse, avec un frotteur étroit.

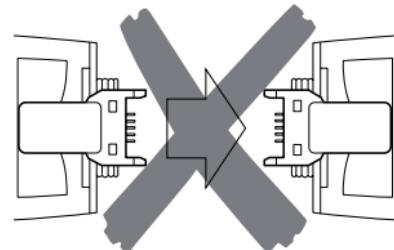
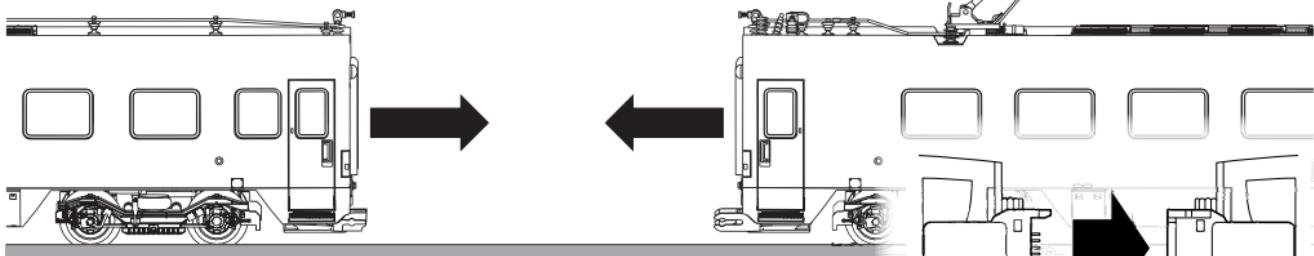
Informatie van het voorbeeld

Het treinstel van de serie 403, die de dieseltrein Trans Europe Express serie 601 moest aflossen, mocht wat kosten van de spoorwegen. Toptechniek moest namelijk gekoppeld worden aan comfort. Vanaf 1974 werden één voor één drie elegante, snelle railvoertuigen ingezet. De comfortstatus van de TEE was daarbij natuurlijk onaantastbaar: de 403 beschikte uitsluitend over eerste klas zitplaatsen in coupés en open afdelingen. Verder was het treinstel voorzien van een klimaatinstallatie, draai-/schuifdeuren, een restauratie en een keuken. De absolute highlights waren een treinsecretaariaat en een telefooncel.

De ingenieurs stonden voor de uitdaging om rijtuigbakken in een zeer lichte constructie te ontwerpen. In tegenstelling tot bij de klassieke rijtuigbouw met staal werden het onderstel, het bakgeraamte en de dak-, zij- en kopwandens grotendeels van aluminiumlegeringen vervaardigd. Dat was de moeite waard: Met een asbelasting van slechts 16 ton en dankzij de Allachs-aandrijving trok het treinstel in 100 seconden op van nul tot 200 kilometer per uur. De trein reed over het algemeen 160 kilometer per uur en bestond uit twee motorwagens (serie 403), een tussenrijtuig met open afdeling (serie 404.0) en een tussenrijtuig met restauratie en keuken (serie 404.1).

Als „allround talent“ was de 403 ook geschikt voor de dienst in Oostenrijk en Zwitserland. Op de daken van de eindmotorwagen kon een voor het verkeer in Zwitserland benodigde stroomafnemer met smal sleepstuk worden gemonteerd.





Sicherheitshinweise

- Die Lok darf nur mit einem dafür bestimmten Betriebssystem eingesetzt werden.
- Analog max. 15 Volt =, digital max. 22 Volt ~.
- Die Lok darf nur aus einer Leistungsquelle versorgt werden.
- Beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise in der Bedienungsanleitung zu Ihrem Betriebssystem.
- Für den konventionellen Betrieb der Lok muss das Anschlussgleis entstört werden. Dazu ist das Entstörset 611 655 zu verwenden. Für Digitalbetrieb ist das Entstörset nicht geeignet.
- **ACHTUNG!** Funktionsbedingte scharfe Kanten und Spitzen.
- Setzen Sie das Modell keiner direkten Sonneneinstrahlung, starken Temperaturschwankungen oder hoher Luftfeuchtigkeit aus.

Wichtige Hinweise

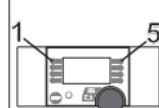
- Die Bedienungsanleitung und die Verpackung sind Bestandteile des Produktes und müssen deshalb aufbewahrt sowie bei Weitergabe des Produktes mitgegeben werden.
- Für Reparaturen oder Ersatzteile wenden Sie sich bitte an Ihren Trix-Fachhändler.
- Gewährleistung und Garantie gemäß der beiliegenden Garantiekunde.
- <http://www.maerklin.com/en/imprint.html>

Funktionen

- Eingebaute Elektronik zum wahlweisen Betrieb mit konventionellem Gleichstrom-Fahrgerät, Trix Systems oder Digitalsystemen nach NMRA-Norm.
- Automatische Systemerkennung zwischen Digital- und Analog-Betrieb.
- Der volle Funktionsumfang ist nur unter Trix Systems und unter DCC verfügbar.
- Eingeebaute, fahrtrichtungsabhängige Stirnbeleuchtung. Im Digitalbetrieb schaltbar.
- Für den Fahrbetrieb werden mindestens die beiden Steuerwagen und der Motorwagen benötigt.
- Befahrbarer Mindestradius 360 mm.

Hinweise zum Digitalbetrieb

- Die genaue Vorgehensweise zum Einstellen der diversen Parameter entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung Ihrer Mehrzug-Zentrale.
- Die ab Werk eingestellten Werte sind so gewählt, dass bestmöglichstes Fahrverhalten gewährleistet ist.
- Der Betrieb mit gegenpoliger Gleichspannung im Bremsabschnitt ist mit der werkseitigen Einstellung nicht möglich. Ist diese Eigenschaft gewünscht, so muss auf den konventionellen Gleichstrombetrieb verzichtet werden (CV 29/Bit 2 = 0).

Schaltbare Funktionen			f0 - f3 f4 - f7	f0 f8 f8 f0 Digital/Systems
Stirnbeleuchtung	an		Funktion f0	Funktion f0
Tischlampen ein / aus *	—	Funktion 1	Funktion f1	Funktion f1
Betriebsgeräusch	—	Funktion 2	Funktion f2	Funktion f2
Geräusch: Horn	—	Funktion 3	Funktion f3	Funktion f3
ABV, aus	—	Funktion 4	Funktion f4	Funktion f4
Geräusch: Bremsenquietschen aus	—	Funktion 5	Funktion f5	Funktion f5
Geräusch: Schaffnerpiff	—	Funktion 6	Funktion f6	Funktion f6
Geräusch: Türen öffnen/schließen **	—	Funktion 7	Funktion f7	Funktion f7
Geräusch: Bahnhofsansage	—	Funktion 8	Funktion f8	Funktion f8
Geräusch: Rangierpiff	—	—	Funktion f9	Funktion f9

* Die eingeschalteten Tischlampen schalten als Zufallsfunktion.

Werden die Tischlampen bei eingeschalteter Stirnbeleuchtung schnell aus und wieder eingeschaltet, sind alle Tischlampen dauerhaft eingeschaltet.

** Während Türen „öffnen“ aktiv ist, fährt der Zug nicht an. Erst nachdem Türen „schließen“ aktiviert und der Sound abgespielt wurde, fährt der Zug an. Lösen Sie die Funktion Türen „öffnen“ während der Fahrt aus, wird nur das Geräusch abgespielt, der Zug wird nicht angehalten. Bleibt Türen „öffnen“ aktiv, fährt der Zug nach dem nächsten Halt erst an, wenn Türen „schließen“ betätigt wird.

CV		Bedeutung	Wert DCC	ab Werk
1		Adresse	1 - 127	3
2	PoM	Minimalgeschwindigkeit	0 - 255	1
3	PoM	Anfahrverzögerung	0 - 255	5
4	PoM	Bremsverzögerung	0 - 255	3
5	PoM	Maximalgeschwindigkeit	0 - 255	255
8		Werkreset/Herstellerkennung	8	131
13	PoM	Funktionen F1 - F8 im Analogbetrieb	0 - 255	0
14	PoM	Funktionen F9 - F15 und Licht im Analogbetrieb	0 - 255	1
17		Erweiterte Adresse (oberer Teil)	CV 29, Bit 5 =1	192
18		Erweiterte Adresse (unterer Teil)	CV 29, Bit 5 =1	128
19		Traktionsadresse	0 - 255	0
21	PoM	Funktionen F1 - F8 bei Traktion	0 - 255	0
22	PoM	Funktionen F9 - F15 und Licht bei Traktion	0 - 255	0
29		Bit 0: Umpolung Fahrtrichtung Bit 1: Anzahl Fahrstufen 14 oder 28/128 Bit 2: DCC Betrieb mit Bremsstrecke (kein Analogbetrieb möglich) Bit 5: Adressumfang 7 Bit / 14 Bit	0 / 1 0 / 2 0 / 4 0 / 32	*** 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39 6
63	PoM	Lautstärke	0 - 255	255

PoM Program on the Main; muss vom Steuergerät unterstützt werden.

*** Die Werte der gewünschten Einstellungen sind zu addieren!

Safety Notes

- This locomotive is only to be used with the operating system it is designed for.
- Analog max. 15 volts DC, digital max. 22 volts AC.
- This locomotive must never be supplied with power from more than one power pack.
- Please make note of 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 611 655 interference suppression set is to be used for this purpose. The interference suppression set is not suitable for digital operation.
- **WARNING!** Sharp edges and points required for operation.
- Do not expose the model to direct sunlight, extreme changes in temperature, or high humidity.

Important Notes

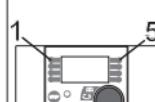
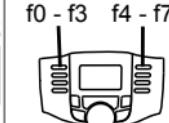
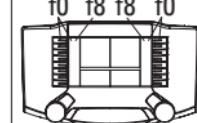
- The operating instructions and the packaging are a component part of the product and must therefore be kept as well as transferred along with the product to others.
- Please see your authorized Trix dealer for repairs or spare parts.
- The warranty card included with this product specifies the warranty conditions.
- <http://www.maerklin.com/en/imprint.html>

Functions

- Built-in electronic circuit for operation with a conventional DC power pack, Trix Systems or NMRA DCC digital systems.
- Automatic system recognition between digital and analog operation.
- The full range of functions is only available under Trix Systems and under DCC.
- Built-in headlights that change over with the direction of travel. They can be turned on and off in digital operation.
- At least the two cab control cars and the motor car are required for the train to run.
- Minimum radius for operation is 360 mm/14-3/16".

Notes on digital operation

- The operating instructions for your central unit will give you exact procedures for setting the different parameters.
- The values set at the factory were selected to guarantee the best possible running characteristics.
- The setting done at the factory does not permit operation with opposite polarity DC power in the braking block. If you want this characteristic, you must do without conventional DC power operation (CV 29/Bit 2 = 0).

Controllable Functions					Digital/Systems
Headlights	on		Function f0	Function f0	
Table lamps on / off *	—	Function 1	Function f1	Function f1	
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 5	Function f5	Function f5	
Sound effect: Conductor whistle	—	Function 6	Function f6	Function f6	
Sound effect: Doors opening / ...closing**	—	Function 7	Function f7	Function f7	
Sound effect: Station announcements	—	Function 8	Function f8	Function f8	
Sound effect: Switching whistle	—	—	Function f9	Function f9	

* The table lamps that are turned on are controlled as a random function.

If the table lamps are turned off and on again rapidly when the headlights are turned on, all of the table lamps will be turned on continuously.

** The train will not run while doors "opening" is active. The train will run when doors "closing" is activated and the sound has played back. If you activate the function doors "opening" while the train is running, only the sound will be played; the train will not stop. If doors "opening" remains active, the train will not start running after the next stop until doors "closing" is activated.

CV		Description	DCC Value	Factory-Set
1		Address	1 - 127	3
2	PoM	Minimum Speed	0 - 255	1
3	PoM	Acceleration delay	0 - 255	5
4	PoM	Braking delay	0 - 255	3
5	PoM	Maximum speed	0 - 255	255
8		Factory Reset / Manufacturer Recognition	8	131
13	PoM	Functions F1 - F8 in analog operation	0 - 255	0
14	PoM	Functions F9 - F15 and lights in analog operation	0 - 255	1
17		Extended address (upper part)	CV 29, Bit 5 =1	192
18		Extended address (lower part)	CV 29, Bit 5 =1	128
19		Multiple Unit Address	0 - 255	0
21	PoM	Functions F1 - F8 on Multiple Unit	0 - 255	0
22	PoM	Functions F9 - F15 and lights on Multiple Unit	0 - 255	0
29		Bit 0: Reversing direction Bit 1: Number of speed levels 14 or 28/128 Bit 2: DCC operation with braking area (no analog operation possible) Bit 5: Address length 7 Bit / 14 Bit	0 / 1 0 / 2 0 / 4 0 / 32	*** 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39 6
63	PoM	Volume	0 - 255	255

PoM Program on the Main; must be supported by the controller

*** The values for the desired settings must be added.

Remarques importantes sur la sécurité

- La locomotive ne peut être utilisée qu'avec le système d'exploitation indiqué.
- Analogique max. 15 Volt =, digital max. 22 Volt ~.
- La locomotive ne peut pas être alimentée électriquement par plus d'une source de courant à la fois.
- Il est impératif de tenir compte des 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. 611 655. Le set de déparasitage ne convient pas pour l'exploitation en mode numérique.
- **ATTENTION!** Pointes et bords coupants lors du fonctionnement du produit.
- Ne pas exposer le modèle à un ensoleillement direct, à de fortes variations de température ou à un taux d'humidité important.

Information importante

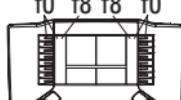
- La notice d'utilisation et l'emballage font partie intégrante du produit ; ils doivent donc être conservés et, le cas échéant, transmis avec le produit.
- Pour toute réparation ou remplacement de pièces, adressez vous à votre détaillant-spécialiste Trix.
- Garantie légale et garantie contractuelle conformément au certificat de garantie ci-joint.
- <http://www.maerklin.com/en/imprint.html>

Fonctionnement

- Electronique intégrée pour exploitation au choix avec transformateur-régulateur conventionnel délivrant du courant continu, avec Trix Systems ou avec des systèmes de conduite digitale conformes aux normes NMRA.
- Reconnaissance automatique du système entre exploitations numérique et analogique.
- L'intégralité des fonctions est disponible uniquement en exploitation Trix Systems et DCC.
- Feux de signalisation s'inversant selon le sens de marche; feux commutables en exploitation digital.
- L'exploitation nécessite au moins les deux voitures pilotes et la voiture motrice.
- Rayon minimal d'inscription en courbe 360 mm.

Remarques relatives au fonctionnement en mode digital

- En ce qui concerne la procédure de réglage des divers paramètres, veuillez vous référer au mode d'emploi de votre centrale de commande multitrain.
- Les valeurs paramétrées d'usine sont choisies de manière à garantir le meilleur comportement de roulement possible.
- L'exploitation avec courant continu de polarité inverse dans les sections de freinage n'est pas possible avec le réglage d'usine. Si cette propriété est désirée, il faut alors renoncer à l'exploitation conventionnelle en courant continu (CV 29/ Bit 2 = 0).

Fonctions commutables			f0 - f3 f4 - f7	 Digital/Systems
Fanal	activé		Fonction f0	Fonction f0
Lampes de table allumées/éteintes *	—	Fonction 1	Fonction f1	Fonction f1
Bruit d'exploitation	—	Fonction 2	Fonction f2	Fonction f2
Bruitage : Trompe	—	Fonction 3	Fonction f3	Fonction f3
ABV, désactivé	—	Fonction 4	Fonction f4	Fonction f4
Bruitage : Grincement de freins désactivé	—	Fonction 5	Fonction f5	Fonction f5
Bruitage : Siflet Contrôleur	—	Fonction 6	Fonction f6	Fonction f6
Bruitage : Ouverture/Fermeture des portes**	—	Fonction 7	Fonction f7	Fonction f7
Bruitage : Annonce en gare	—	Fonction 8	Fonction f8	Fonction f8
Bruitage : Siflet pour manœuvre	—	—	Fonction f9	Fonction f9

* Définir l'éclairage des tables comme fonction aléatoire.

Si les lampes de tables sont rapidement éteintes et rallumées quand l'éclairage frontal est activé, elles restent alors toutes allumées.

** Le train ne peut démarrer tant que la fonction « ouverture » des portes est activée. Il démarre seulement après l'activation de la « fermeture » des portes et l'émission du bruitage. Si vous déclenchez la fonction « ouverture » des portes pendant la marche, seul le bruitage est émis, le train ne s'arrête pas. Si la fonction « ouverture » des portes reste activée, le train ne redémarrera après le prochain arrêt que si la fonction « fermeture » des portes est activée.

CV		Affectation	DCC Valeur	Parm. Usine
1		Adresse	1 - 127	3
2	PoM	Vitesse minimale	0 - 255	1
3	PoM	Temporisation d'accélération	0 - 255	5
4	PoM	Temporisation de freinage	0 - 255	3
5	PoM	Vitesse maximale	0 - 255	255
8		Réinitialisation d'usine/identification du fabricant	8	131
13	PoM	Fonctions F1 - F8 en mode analogique	0 - 255	0
14	PoM	Fonctions F9 - F15 et éclairage en mode analogique	0 - 255	1
17		Adresse étendue (partie supérieure)	CV 29, Bit 5 =1	192
18		Adresse étendue (partie inférieure)	CV 29, Bit 5 =1	128
19		Adresse traction	0 - 255	0
21	PoM	Fonctions F1 - F8 pour traction	0 - 255	0
22	PoM	Fonctions F9 - F15 et éclairage traction	0 - 255	0
29		Bit 0: Inv. polarité Sens de marche Bit 1: Nombre de crans de marche 14 ou 28/128 Bit 2: Mode DCC avec dist. de freinage (pas possible en mode analogique) Bit 5: Capacité d'adresses 7 Bit / 14 Bit	0 / 1 0 / 2 0 / 4 0 / 32	*** 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39 6
63	PoM	Volume	0 - 255	255

PoM Program on the Main; doit être pris en charge par l'appareil de commande.

*** Les valeurs des réglages désirés sont à additionner.

Veiligheidsvoorschriften

- De loc mag alleen met een daarvoor bestemd bedrijfssysteem gebruikt worden.
- Analoog max. 15 Volt =, digitaal max. 22 Volt ~.
- De loc mag niet vanuit meer dan één stroomvoorziening gelijktijdig gevoed worden.
- Lees ook aandachtig de veiligheidsvoorschriften in de gebruiksaanwijzing van uw bedrijfssysteem.
- Voor het conventionele bedrijf met de loc dient de aansluitrail te worden ontstoort. Hiervoor dient men de ontstoort-set 611 655 te gebruiken. Voor het digitale bedrijf is deze ontstoort-set niet geschikt.
- **OPGEPAST!** Functionele scherpe kanten en punten.
- Stel het model niet bloot aan in directe zonnestraling, sterke temperatuurwisselingen of hoge luchtvuchtigheid.

Belangrijke aanwijzing

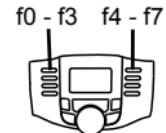
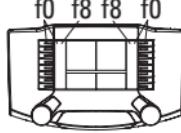
- De gebruiksaanwijzing en de verpakking zijn een bestanddeel van het product en dienen derhalve bewaard en meegeleverd te worden bij het doorgeven van het product.
- Voor reparaties en onderdelen kunt zich tot Uw Trix handelaar wenden.
- Vrijwarengarantie overeenkomstig het bijgevoegde garantiebewijs.
- <http://www.maerklin.com/en/imprint.html>

Functies

- Ingebouwde elektronica die het mogelijk maakt om naar keuze met een conventionele gelijkstroomrijregelaar, Trix Systems of digitaalsysteem volgens NMRA-norm te rijden.
- Automatische systeemherkenning tussen digitaal- en analoogbedrijf.
- De volledige toegang tot alle functies is alleen mogelijk met Trix Systems of met DCC bedrijf.
- Ingebouwde, rijrichtingsafhankelijke frontverlichting is in het digitaalsysteem schakelbaar.
- Om te rijden zijn in elk geval de beide stuurstandrijtuigen en het motorrijtuig nodig.
- Minimale te berijden radius: 360 mm.

Aanwijzingen voor digitale besturing

- Het op de juiste wijze instellen van de diverse parameters staat beschreven in de handleiding van uw digitale Centrale.
- De vanaf de fabriek ingestelde waarden zijn zo ingesteld dat de rij-eigenschappen optimaal zijn.
- Het bedrijf met tegengepoolde gelijkspanning in de afremsectie is met de fabrieksinstelling niet mogelijk. Indien deze eigenschap wenselijk is, dan moet worden afgezien van het conventioneel gelijkstroombedrijf (CV 29/Bit 2 = 0).

Schakelbare functies					Digital/Systems
Frontverlichting	aan		Functie f0	Functie f0	
Tafelverlichting aan / uit *	—		Functie 1	Functie f1	Functie f1
Bedrijfsgeluiden	—		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 5	Functie f5	Functie f5
Geluid: conducteurfluit	—		Functie 6	Functie f6	Functie f6
Geluid: deuren openen / deuren sluiten**	—		Functie 7	Functie f7	Functie f7
Geluid: stationsomroep	—		Functie 8	Functie f8	Functie f8
Geluid: rangeerfluit	—	—		Functie f9	Functie f9

* De ingeschakelde tafellampen schakelen in een toevalsfunctie.

Als de tafellampen bij ingeschakelde frontverlichting snel uit en weer ingeschakeld worden, blijven alle tafellampen continu ingeschakeld.

** Zolang het geluid deuren "openen" actief is, rijdt de trein niet weg. Pas nadat het geluid deuren "sluiten" geactiveerd word en geheel is afgespeeld, rijdt de trein weg. Wordt het geluid deuren "openen" tijdens het rijden geactiveerd, dan stop de trein niet. Blijft echter het geluid deuren "openen" geactiveerd dan rijdt de trein, na de volgende stop, pas weg nadat deuren "sluiten" weer geactiveerd word.

CV		Betekenis	Waarde DCC	Af fabriek
1		Adres	1 - 127	3
2	PoM	Minimale snelheid	0 - 255	1
3	PoM	Optrekvertraging	0 - 255	5
4	PoM	Afremvertraging	0 - 255	3
5	PoM	Maximumsnelheid	0 - 255	255
8		Fabrieksinstelling/fabriekherkenning	8	131
13	PoM	functies F1 - F8 in analoogbedrijf	0 - 255	0
14	PoM	functies F9 - F15 en licht in analoogbedrijf	0 - 255	1
17		Uitgebreid adres (bovenste gedeelte)	CV 29, Bit 5 =1	192
18		Uitgebreid adres (onderste gedeelte)	CV 29, Bit 5 =1	128
19		tractieadres	0 - 255	0
21	PoM	functies F1 - F8 in tractie	0 - 255	0
22	PoM	functies F9 - F15 en licht in tractie	0 - 255	0
29	PoM	Bit 0: ompolen rijrichting Bit 1: aantal rijstappen 14 of 28/128 Bit 2: DCC bedrijf met afremtraject (geen analoogbedrijf mogelijk) Bit 5: adresomvang 7 Bit / 14 Bit	0 / 1 0 / 2 0 / 4 0 / 32	*** 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39 6
63	PoM	Volume	0 - 255	255

PoM Program on the Main; doit être pris en charge par l'appareil de commande.

*** Les valeurs des réglages désirés sont à additionner.

Aviso de seguridad

- La locomotora solamente debe funcionar en el sistema que le corresponda.
- Analógicas máx. 15 voltios =, digitales máx. 22 voltios ~.
- La alimentación de la locomotora deberá realizarse desde una sola fuente de suministro.
- Observe necesariamente los avisos de seguridad indicados en las instrucciones correspondientes a 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 611 655.
- ¡ATENCIÓN! Esquinas y puntas afiladas condicionadas a la función.
- No exponer el modelo en miniatura a la radiación solar directa, a oscilaciones fuertes de temperatura o a una humedad del aire elevada.

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 ponerse en contacto con su distribuidor Trix.
- Responsabilidad y garantía conforme al documento de garantía que se adjunta.
- <http://www.maerklin.com/en/imprint.html>

Funciones

- Electrónica incorporada para un funcionamiento a discreción en corriente continua convencional, Trix Systems o sistemas Digital según las normas NMRA.
- Detección automática del sistema entre los modos digital y analógico.
- La plena funcionalidad de funciones está disponible sólo en Trix Systems y en DCC.
- Los faros frontales dependen del sentido de la marcha. En Digital se pueden encender y apagar.
- Para el servicio de circulación se necesitan al menos los dos coches piloto y el coche motor.
- Radio mínimo describe 360 mm.

Informaciones para el funcionamiento digital

- Deberá consultar el procedimiento exacto de configuración de los diversos parámetros en el manual de instrucciones de la central multiten que deseé utilizar.
- Los valores configurados en fábrica se han elegido de modo que queden garantizadas las mejores características de conducción posibles.
- No es posible el funcionamiento con tensión de corriente continua de polaridad opuesta en el tramo de frenado en funcionamiento en modo DCC. Si se desea esta característica, debe renunciarse al funcionamiento convencional con corriente continua (CV 29/Bit 2 = 0).

Funciones posibles			f0 - f3 f4 - f7	f0 f8 f8 f0
Faros frontales	encendido		Función f0	Función f0
Lámparas de mesa encendido/apagado *	—	Función 1	Función f1	Función f1
Ruido de explotación	—	Función 2	Función f2	Función f2
Ruido: Bocina	—	Función 3	Función f3	Función f3
ABV, apagado	—	Función 4	Función f4	Función f4
Ruido: Desconectar chirrido de los frenos	—	Función 5	Función f5	Función f5
Ruido: Silbato de Revisor	—	Función 6	Función f6	Función f6
Ruido: Abrir/cerrar puertas**	—	Función 7	Función f7	Función f7
Ruido: Locución hablada en estaciones	—	Función 8	Función f8	Función f8
Ruido: Silbato de maniobras	—	—	Función f9	Función f9

* Las lámparas de mesita encendidas se encienden y apagan de modo aleatorio.

Si las lámparas de mesita se apagan rápidamente con el alumbrado de cabeza encendido y se vuelven a encender, quedan encendidas permanentemente todas las lámparas de mesita.

** Mientras permanece activa la orden "Abrir" puertas, el tren no emprende la marcha. Hasta que no se "cierran" las puertas y no ha terminado la reproducción del sonido, el tren no emprende la marcha. Si durante la marcha se activa la función "Abrir" puertas, solo se reproduce el sonido, pero el tren no se detiene. Si permanece activa la orden "Abrir" puertas, el tren no emprende la marcha hasta después de la siguiente parada, cuando se acciona "Cerrar" puertas.

CV		Significado	Valor DCC	Preselección
1		Códigos	1 - 127	3
2	PoM	Velocidad mínima	0 - 255	1
3	PoM	Arranque progresivo	0 - 255	5
4	PoM	Frenado progresivo	0 - 255	3
5	PoM	Velocidad máxima	0 - 255	255
8		Reset de fábrica/código de fabricante	8	131
13	PoM	Funciones F1 - F8 en el modo analógico	0 - 255	0
14	PoM	Funciones F9 - F15 y luces en el modo analógico	0 - 255	1
17		Dirección ampliada (parte superior)	CV 29, Bit 5 =1	192
18		Dirección ampliada (parte inferior)	CV 29, Bit 5 =1	128
19		Dirección de tracción	0 - 255	0
21	PoM	Funciones F1 - F8 en tracción	0 - 255	0
22	PoM	Funciones F9 - F15 y luces en tracción	0 - 255	0
29		Bit 0: Cambio de polaridad del sentido de marcha Bit 1: número de niveles de marcha 14 ó 28/128 Bit 2: Modo DCC con trayecto de frenado (no es posible el modo analógico) Bit 5: Tamaño de direcciones 7 Bits / 14 Bits	0 / 1 0 / 2 0 / 4 0 / 32	*** 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39 6
63		Volumen	0 - 255	255

PoM Program on the Main; debe ser soportado por la unidad de control

*** ¡Los valores de los ajustes deseados deben sumarse!

Avvertenze per la sicurezza

- Tale locomotiva deve venire impiegata soltanto con un sistema di esercizio prestabilito a questo scopo.
- Analogico max. 15 Volt =, digitale max. 22 Volt ~.
- La locomotiva non deve venire alimentata nello stesso tempo con più di una sorgente di potenza.
- Vogliate prestare assolutamente attenzione alle avvertenze di sicurezza nelle istruzioni di impiego per il Vostro sistema di funzionamento.
- Per il funzionamento tradizionale della locomotiva il binario di alimentazione deve essere protetto dai disturbi. A tale scopo si deve impiegare il corredo antidisturbi 611 655. Tale corredo antidisturbi non è adatto per il funzionamento Digital.
- **AVVERTENZA!** Per motivi funzionali i bordi e le punte sono spigolosi.
- Non esponete tale modello ad alcun irraggiamento solare diretto, a forti escursioni di temperatura oppure a elevata umidità dell'aria.

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'accordo certificato di garanzia.
- <http://www.maerklin.com/en/imprint.html>

Funzioni

- Modulo elettronico incorporato per il funzionamento a scelta con un tradizionale regolatore di marcia in corrente continua, Trix Systems oppure sistemi digitali in base alla normativa NMRA.
- Riconoscimento automatico del sistema tra esercizio Digital ed analogico.
- La completa dotazione di funzioni è disponibile soltanto sotto Trix Systems e sotto DCC.
- Illuminazione di testa incorporata, dipendente dalla direzione di marcia. Commutabile nel funzionamento Digital.
- Per l'esercizio di marcia vengono richieste come minimo entrambe le carrozze pilota e la carrozza motrice.
- Raggio minimo percorribile 360 mm.

Istruzioni per la funzione digitale

- L'esatto procedimento per l'impostazione dei differenti parametri siete pregati di ricavarlo dalle istruzioni di servizio della Vostra centrale per molti treni.
- I valori impostati dalla fabbrica sono scelti in modo tale che sia assicurato il comportamento di marcia migliore possibile.
- Un funzionamento con tensione continua di polarità invertita nella sezione di frenatura, in caso di esercizio con DCC, non è possibile. Se si desidera questa caratteristica, si deve in tal caso rinunciare al funzionamento tradizionale in corrente continua (CV 29/Bit 2 = 0).

Funzioni commutabili			f0 - f3 f4 - f7	f0 f8 f8 f0 Digital/Systems
Illuminazione di testa	accesa		Funzione f0	Funzione f0
Lampade da tavolo accese / spente *	—	Funzione 1	Funzione f1	Funzione f1
Rumori di esercizio	—	Funzione 2	Funzione f2	Funzione f2
Rumore: tromba	—	Funzione 3	Funzione f3	Funzione f3
ABV, spente	—	Funzione 4	Funzione f4	Funzione f4
Rumore: stridore dei freni escluso	—	Funzione 5	Funzione f5	Funzione f5
Rumore: fischio di capotreno	—	Funzione 6	Funzione f6	Funzione f6
Rumore: Apertura porte / ...chiusura**	—	Funzione 7	Funzione f7	Funzione f7
Rumore: annuncio di stazione	—	Funzione 8	Funzione f8	Funzione f8
Rumore: fischio di manovra	—	—	Funzione f9	Funzione f9

* Le lampade da tavolo accese si commutano come una funzione casuale.

Qualora la lampade da tavolo, in presenza di illuminazione di testa accesa, vengano rapidamente spente e accese nuovamente, tutte le lampade da tavolo sono accese permanentemente.

** Mentre è attiva la "apertura porte", il treno non si avvia. Soltanto dopo che è stata attivata la "chiusura porte" ed è stato eseguito tale suono, il treno si avvia. Qualora Voi azionate la funzione "apertura porte" durante la marcia, viene soltanto riprodotto il suono, il treno non viene fermato. Se rimane attivata la "apertura porte", dopo la successiva fermata il treno parte solamente quando viene azionata la "chiusura porte".

CV		Significato	Valore DCC	Di fabbrica
1		Indirizzo	1 - 127	3
2	PoM	Velocità minima	0 - 255	1
3	PoM	Ritardo di avviamento	0 - 255	5
4	PoM	Ritardo di frenatura	0 - 255	3
5	PoM	Velocità massima	0 - 255	255
8		Ripristino di fabbrica/Identificazione di produzione	8	131
13	PoM	Funzioni F1 - F8 in esercizio analogico	0 - 255	0
14	PoM	Funzioni F9 - F15 e luci in esercizio analogico	0 - 255	1
17		Indirizzo ampliato (parte superiore)	CV 29, Bit 5 =1	192
18		Indirizzo ampliato (parte inferiore)	CV 29, Bit 5 =1	128
19		Indirizzo di trazione	0 - 255	0
21	PoM	Funzioni F1 - F8 durante trazione	0 - 255	0
22	PoM	Funzioni F9 - F15 e luci durante trazione	0 - 255	0
29		Bit 0: Scambio poli senso di marcia Bit 1: numero gradazioni di marcia 14 o 28/128 Bit 2: Esercizio DCC con tratta di frenata (nessun esercizio analogico possibile) Bit 5: Ampiezza indirizzo 7 Bit / 14 Bit	0 / 1 0 / 2 0 / 4 0 / 32	*** 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39 6
63		Volume	0 - 255	255

PoM Programmazione in linea; deve essere supportata dall'apparato di comando.

*** I valori delle impostazioni desiderate si devono sommare!

Säkerhetsanvisningar

- Loket får endast köras med därtill avsett driftsystem.
- Analog max. 15 Volt =, digital max. 22 Volt ~.
- Loket får inte samtidigt försörjas av mer än en kraftkälla.
- Beakta alltid säkerhetsanvisningarna i bruksanvisningen som hör till respektive driftsystemet.
- När den motorförsedda lokdelen ska köras med konventionell drift måste anslutningsskenan vara avstörd. Till detta använder man anslutningsgarnityr 611 655 med avstörning och överbelastningsskydd. Avstörningsskydet får inte användas vid digital körning.
- **VARNING!** Funktionsbetingade vassa kanter och spetsar.
- Modellen får inte utsättas för direkt solljus, häftiga temperaturväxlingar eller hög luftfuktighet.

Viktig information

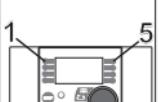
- Bruksanvisningen och förpackningen är en del av produkten och måste därför sparas och alltid medfölja produkten.
- Kontakta din Trix-handlare för reparationer eller reservdelar.
- Garantivillkor framgår av bifogade garantibevis.
- <http://www.maerklin.com/en/imprint.html>

Funktioner

- Inbyggd elektronik för valfri drift med konventionell likströmskörenhet, Trix Systems eller Digitalsystem enligt NMRA-standard.
- Automatisk system-igenkänning mellan digital- och analogtrafik.
- Fullständigt funktionsomfång erhålls endast vid användning av Trix Systems eller DCC.
- Körriktningsberoende frontbelysning. Kan kopplas in vid digital drift.
- För att kunna köras måste båda manövervagnarna och motorvagnen vara sammankopplade.
- Kan köras på en minsta radie av 360 mm.

Anvisningar för digital drift

- Detaljerade anvisningar för att ställa in olika parametrar finns i bruksanvisningen till Er digitala flertågs-körkontroll.
- Fabriksinställda värden har valts för att ge bästa möjliga köregenskaper.
- Vid DCC-drift kan man inte köra med tvåpolig likspänning på ett bromsavsnitt. Önskar man ändå genomföra en sådan körning, så måste man förlita sig på konventionell likströmsdrift (CV 29/Bit 2 = 0).

Kopplingsbara funktioner			f0 - f3 f4 - f7	f0 f8 f8 f0 Digital/Systems
Frontstrålkastare	till		Funktion f0	Funktion f0
Bordsbelysning till/från *	—		Funktion f1	Funktion f1
Trafikljud	—		Funktion f2	Funktion f2
Ljud: Signalhorn	—		Funktion f3	Funktion f3
ABV, från	—		Funktion f4	Funktion f4
Ljud: Bromsgnissel, från	—		Funktion f5	Funktion f5
Ljud: Konduktörvissla	—		Funktion f6	Funktion f6
Ljud: Dörrarna öppnas/ ...stängs**	—		Funktion f7	Funktion f7
Ljud: Stationsutrop	—		Funktion f8	Funktion f8
Ljud: Rangervissla	—	—	Funktion f9	Funktion f9

* De aktiverade bordslamporna kopplas till och från som en extra funktion.

Om frontstrålkastarna är påslagna och bordslamporna snabbt släcks och tänds igen, så förblir samtliga bordslampor hela tiden tända.

** När ljudet "dörrarna öppnas" är aktiverat, kan tåget inte startas. Först sedan funktionen "dörrarna stängs" aktiverats och ljudet spelats upp kör tåget iväg. Utlöser man funktionen "dörrarna öppnas" under pågående körsättning spelar endast ljudet upp, tåget stannar då inte. Förblir funktionen "dörrarna öppnas" aktiverad kommer tåget att vid nästa tågstopp bli stående stilla ända tills funktionen "dörrarna stängs" åter har aktiverats.

CV		Betydelse	Värde DCC	Fabr.inst.
1		Adress	1 - 127	3
2	PoM	Minimihastighet	0 - 255	1
3	PoM	Accelerationsfördröjning	0 - 255	5
4	PoM	Bromsfördröjning	0 - 255	3
5	PoM	Maxfart	0 - 255	255
8		Återställning till fabrikens/tillverkarens ursprunginställningar	8	131
13	PoM	Funktion F1 – F8 vid analog drift	0 - 255	0
14	PoM	Funktion F9 – F15 samt loklyktor vid analogdrift	0 - 255	1
17		Utvägd adress (övre del)	CV 29, Bit 5 =1	192
18		Utvägd adress (undre del)	CV 29, Bit 5 =1	128
19		Multippelkopplingsadresser	0 - 255	0
21	PoM	Funktion F1 – F8 vid Multippelkoppling	0 - 255	0
22	PoM	Funktion F9 – F15 samt strålkastare vid Multippelkoppling	0 - 255	0
29		Bit 0: Polomkastning körriktning Bit 1: Antal pådragssteg 14 eller 28/128 Bit 2: DCC Trafik m. bromssträcka (ingen analog köring möjlig) Bit 5: Adressomfattning 7 Bit / 14 Bit	0 / 1 0 / 2 0 / 4 0 / 32	*** 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39 6
63		Ljudstyrka	0 - 255	255

PoM Program on the Main; fordrar understöd från körkontrollen.

*** De önskade inställningarnas värden ska adderas/läggas samman!

Vink om sikkerhed

- Lokomotivet må kun anvendes med et driftssystem, der er beregnet dertil.
- Analog max. 15 Volt =, digital max. 22 Volt ~.
- Lokomotivet må ikke forsynes fra mere end én strømkilde ad gangen.
- Vær under alle omstændigheder opmærksom på de vink om sikkerhed, som findes i brugsanvisningen for Deres driftssystem.
- Ved konventionel drift af lokomotivet skal tilslutningssporet støjdæmpes. Dertil skal anvendes støjdæmpningssætten 611 655. Støjdæmpningssætten er ikke egnet til digital drift.
- **ADVARSEL!** Skarpe kanter og spidser pga. funktionen.
- Modellen må ikke udsættes for direkte sollys, store temperaturudsving eller høj luftfugtighed.

Vigtige bemærkninger

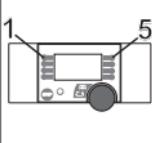
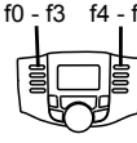
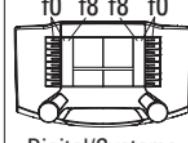
- Betjeningsvejledning og emballage hører til produktet og skal derfor gemmes og medfølge, hvis produktet gives videre til andre.
- Angående reparationer eller reservedele bedes De henvende Dem til Deres Trix-forhandler.
- Garanti ifølge vedlagte garantibevis.
- <http://www.maerklin.com/en/imprint.html>

Funktioner

- Indbygget elektronik til valgfri drift med konventionelt jævnstrømskøreudstyr, Trix Systems eller Digitalsystemer efter NMRA-norm.
- Automatisk systemgenkendelse mellem digital- og analogdrift.
- Det komplette funktionsomfang er kun til rådighed under Trix Systems og under DCC.
- Innebygd, kjøreretningsavhengig frontlys. Kan tændes og slukkes til digitaldrift.
- Til kørsel kræves mindst de to styrevogne og motorvognen.
- Farbar mindsteradius 360 mm.

Henvisninger til digitaldrift

- Den nøjagtige fremgangsmåde til indstilling af de forskellige parametre findes i betjeningsvejledningen til Deres flertogs-central.
- De værdier, der er indstillet fra fabrikken, er valgt således, at der sikres de bedst mulige kørselsforhold.
- Det er ved DCC-drift ikke muligt at anvende drift med modpolet jævnspænding i bremseafsnittet. Hvis denne egenskab ønskes, må der gives afkald på den konventionelle jævnstrømsdrift (CV 29/Bit 2 = 0).

Styrbare funktioner				
Frontbelysning	tændt		Funktion f0	Funktion f0
Bordlamper tænd/sluk *	—	Funktion f1	Funktion f1	Funktion f1
Driftslyd	—	Funktion f2	Funktion f2	Funktion f2
Lyd: Horn	—	Funktion f3	Funktion f3	Funktion f3
ABV, fra	—	Funktion f4	Funktion f4	Funktion f4
Lyd: Pibende bremser fra	—	Funktion f5	Funktion f5	Funktion f5
Lyd: Billetkontrollørløj	—	Funktion f6	Funktion f6	Funktion f6
Lyd: Åbne... / lukke døre**	—	Funktion f7	Funktion f7	Funktion f7
Lyd: Banegårdsmeddelelse	—	Funktion f8	Funktion f8	Funktion f8
Lyd: Rangerfløj	—	—	Funktion f9	Funktion f9

* De tændte bordlamper er koblet som tilfældighedsfunktion.

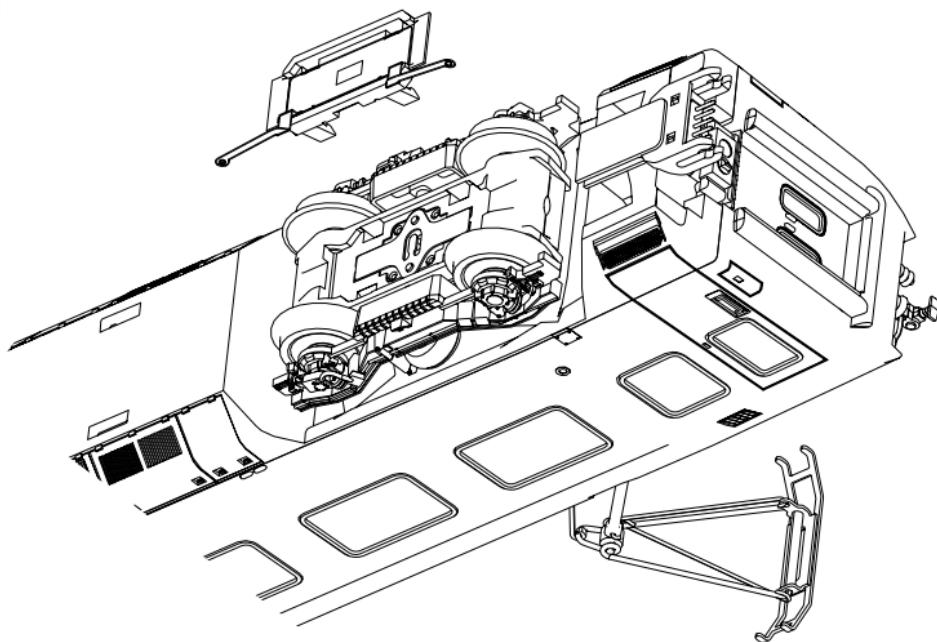
Hvis bordlamperne slukkes og tændes hurtigt efterinden ved tændt frontlys, forbliver alle bordlamper varigt tændt.

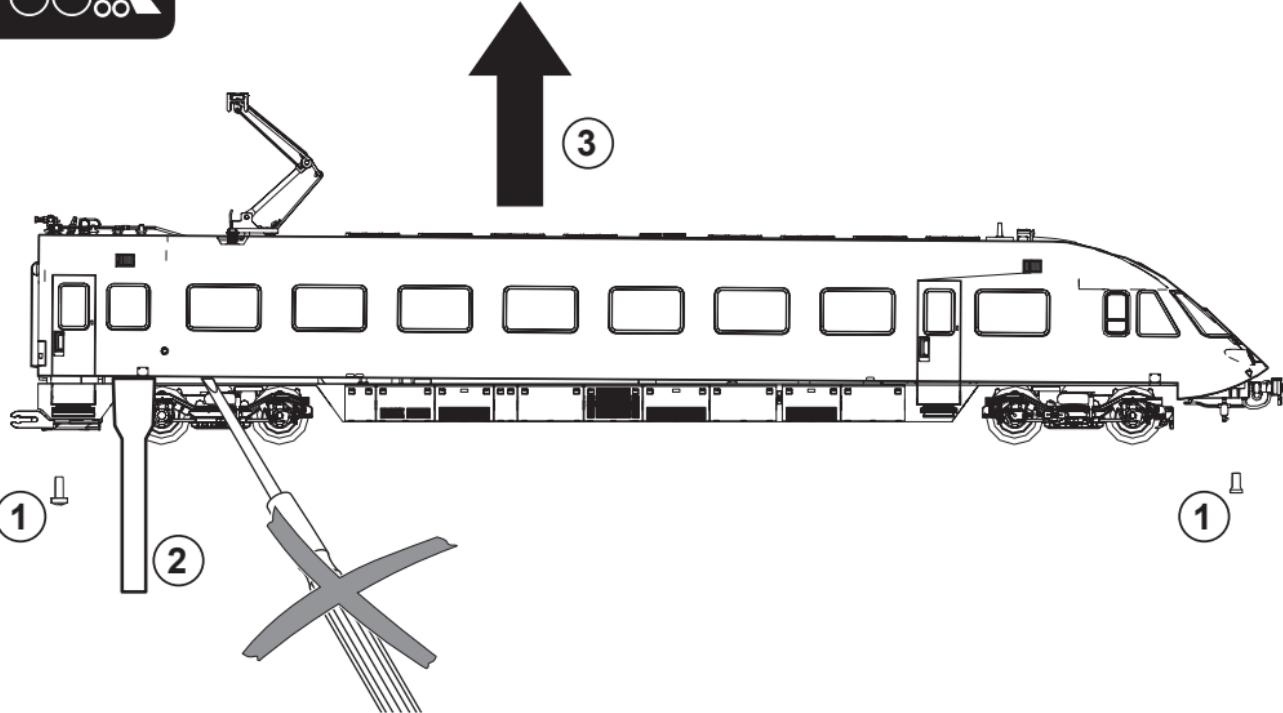
** Mens „åbne“ døre er aktiv, begynder toget ikke at køre. Først efter at „lukke“ døre er blevet aktiveret og lyden er blevet afspillet, begynder toget at køre. Hvis du udløser funktionen „åbne“ døre under kørslen, afspilles kun lyden, toget standses ikke. Hvis „åbne“ døre holdes aktiv, begynder toget først at køre efter næste holdt, når „lukke“ døre udløses.

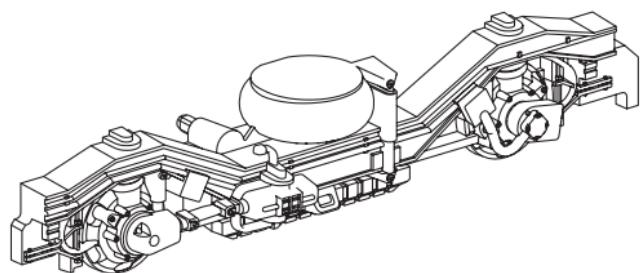
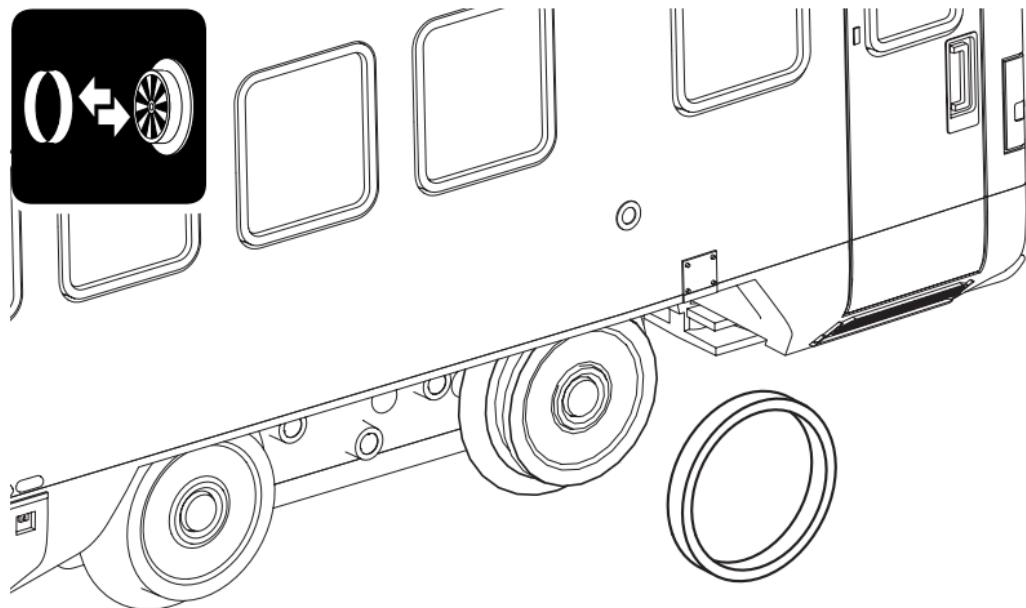
CV		Betydning	Værdi DCC	Fra fabrikken
1		Adresse	1 - 127	3
2	PoM	Mindstehastighed	0 - 255	1
3	PoM	Kørselsforsinkelse	0 - 255	5
4	PoM	Bremseforsinkelse	0 - 255	3
5	PoM	Maksimalhastighed	0 - 255	255
8		Fabriksnulstilling/Producentmærke	8	131
13	PoM	Funktionerne F1 - F8 i analogdrift	0 - 255	0
14	PoM	Funktionerne F9 - F15 og lys i analogdrift	0 - 255	1
17		Udvidet adresse (Øverste del)	CV 29, Bit 5 =1	192
18		Udvidet adresse (Nederste del)	CV 29, Bit 5 =1	128
19		Traktionsadresse	0 - 255	0
21	PoM	Funktionerne F1 - F8 ved traktion	0 - 255	0
22	PoM	Funktionerne F9 - F15 og lys ved traktion	0 - 255	0
29		Bit 0: Omstyring køreretning Bit 1: Antal stillinger 14 eller 28/128 Bit 2: DCC-drift med bremselængde (analogdrift ikke mulig) Bit 5: Adresselængde 7 Bit / 14 Bit	0 / 1 0 / 2 0 / 4 0 / 32	*** 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39 6
63		Lydstyrke	0 - 255	255

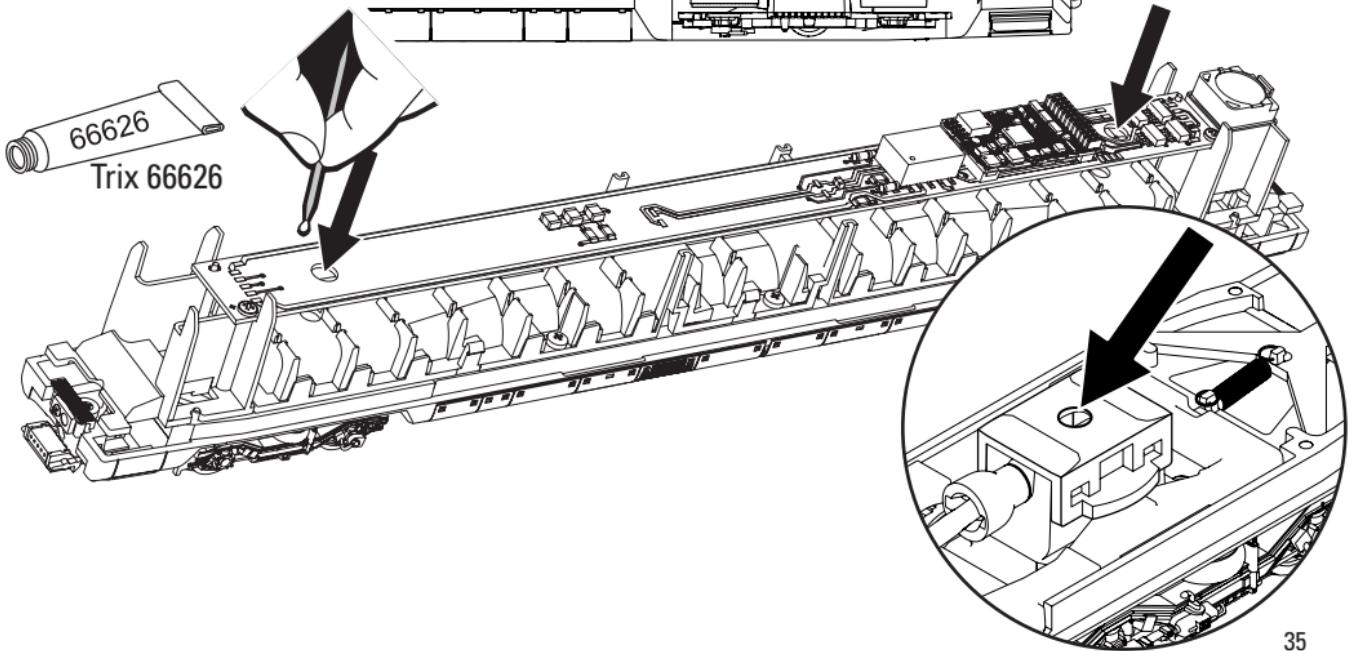
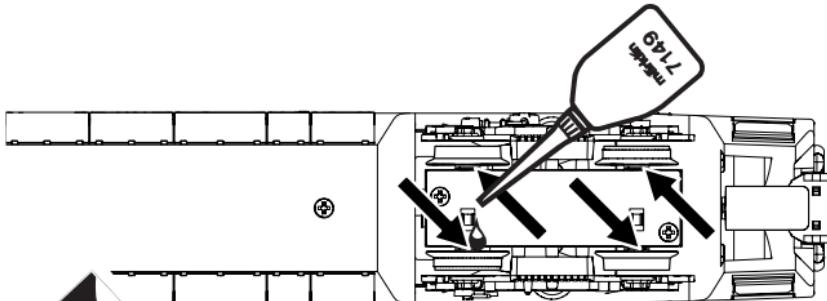
PoM Program on the Main; skal være understøttet af styreenheden.

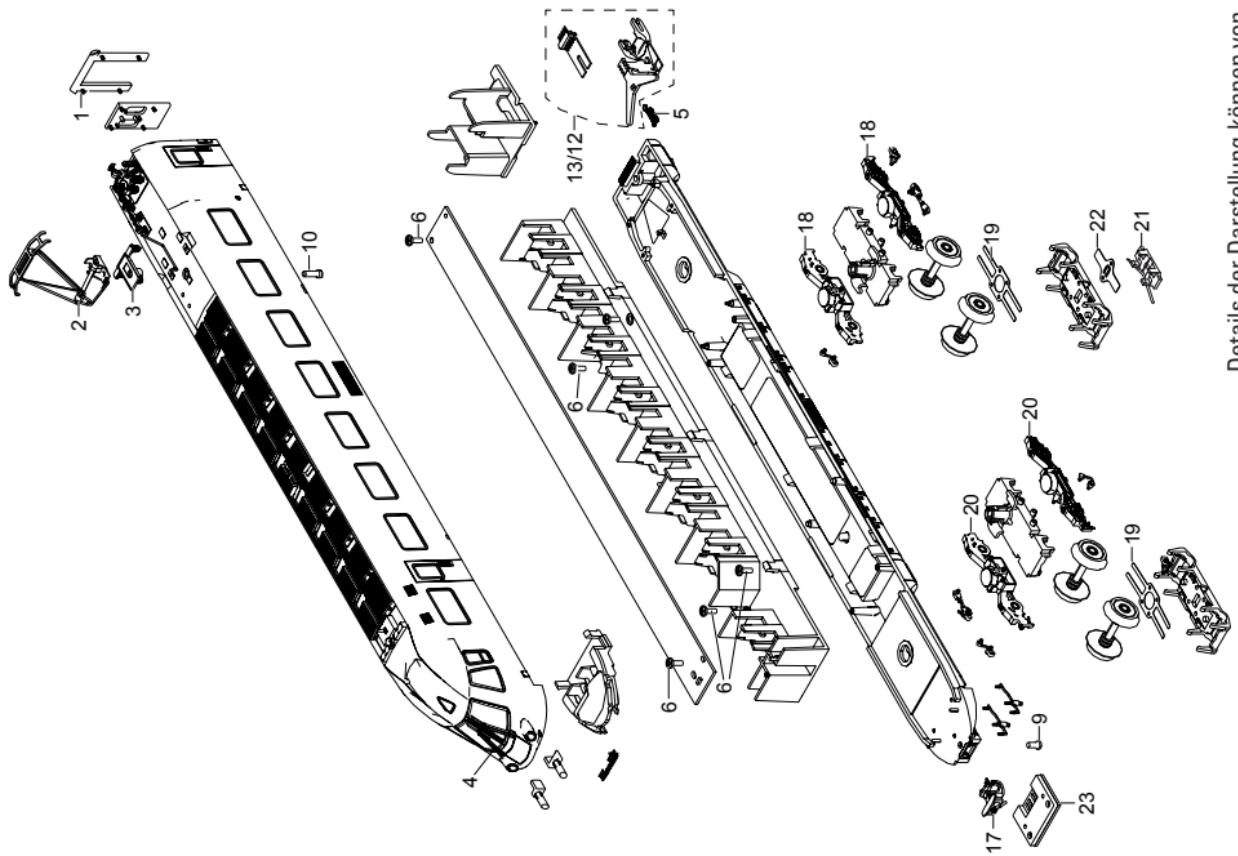
*** Værdierne for de ønskede indstillinger skal lægges sammen!



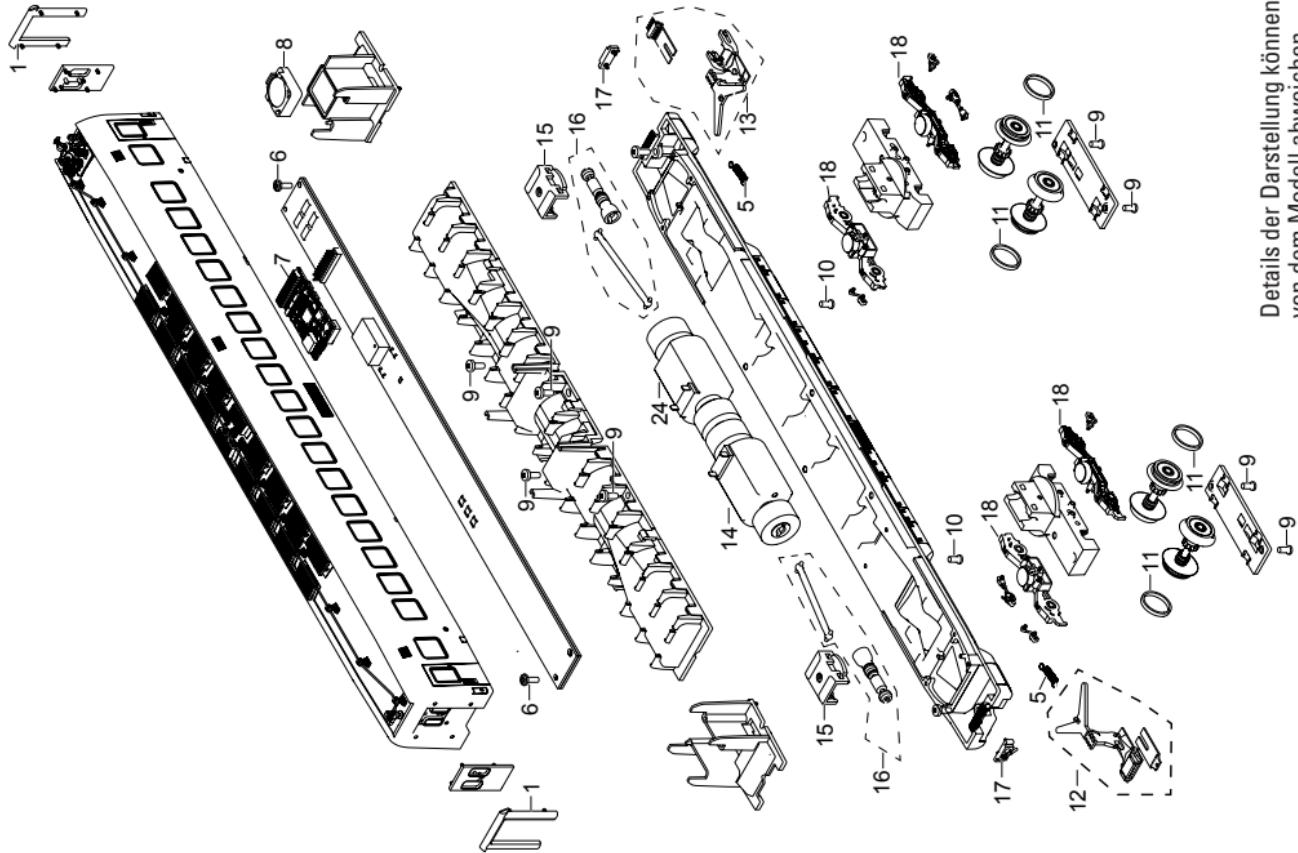




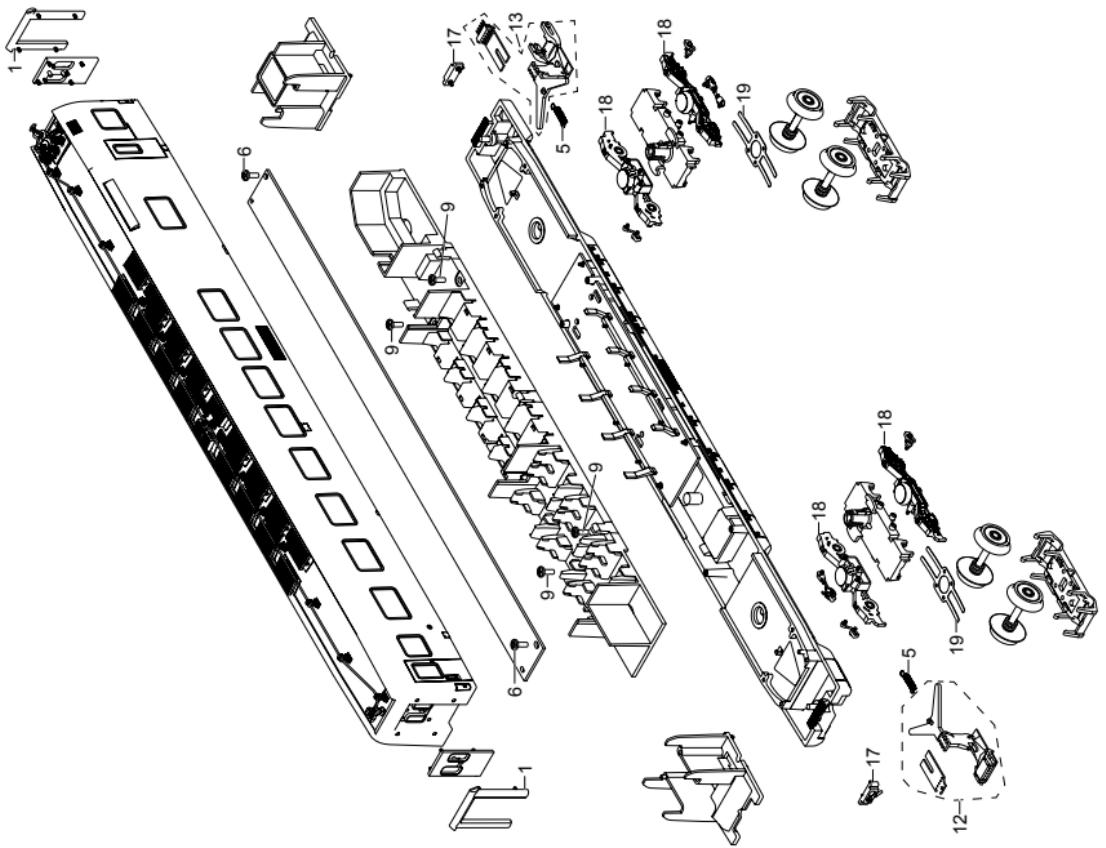




Details der Darstellung können von
dem Modell abweichen.



Details der Darstellung können von dem Modell abweichen.



Details der Darstellung können von dem Modell abweichen.

	Endwagen 1	Mittelwagen Großraum	Mittelwagen Speise	Endwagen 2
1 Gummiwulst	E169 242	E169 242	E169 242	E169 242
2 Einholmstromabnehmer	E150 537	—	—	E150 537
3 Trägerisolation	E169 172	—	—	E169 172
4 Scheibenwischer	E192 904	—	—	E192 904
5 Schaltschieberfeder	7 194	7 194	7 194	7 194
6 Schraube	E786 340	E786 340	E786 340	E786 340
7 Decoder	—	183 061	—	—
8 Lautsprecher	—	E180 357	—	—
9 Schraube	E786 750	E786 750	E786 750	E786 750
10 Schraube	E786 790	E786 790	—	E786 790
11 Hafltreifen	—	E656 500	—	—
12 Kupplungsdeichsel W	—	E192 885	E192 885	E192 905
13 Kupplungsdeichsel M	E192 906	E192 886	E192 886	—
14 Motor	—	E169 227	—	—
15 Halteklammer	—	E230 561	—	—
16 Welle, Lager, Gelenke	—	E192 887	—	—
17 Kupplungsimitation	E192 888	E192 888	E192 888	E192 888
18 Rahmenblendens	E192 889	E192 889	E192 889	E192 889
19 Massefeder	E205 783	E189 758	E189 758	205 783
20 Rahmenblendens	E192 907	—	—	E192 907
21 Schleifer	E205 892	—	—	E205 892
22 Kontaktfeder	E205 784	—	—	E205 784
23 Stirnbeleuchtung	E192 908	—	—	E192 908
24 Motor	—	E190 990	—	—
25 Hebel	E189 788	—	—	—
26 Antenne	E115 598	—	—	—

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.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules.
Operation is subject to the following two conditions:
(1) This device may not cause harmful interference, and
(2) this device must accept any interference received, including
interference that may cause undesired operation.



Gebr. Märklin & Cie. GmbH
Stuttgarter Str. 55 - 57
73033 Göppingen
Germany
www.trix.de



www.maerklin.com/en/imprint.html

183479/1112/Ha1Ef
Änderungen vorbehalten
© Gebr. Märklin & Cie. GmbH