

TRIX
HO



Modell des Triebwagens VT 75.9 mit Beiwagen VB 140
22675

Inhaltsverzeichnis	Seite	Sommaire	Page
Informationen zum Vorbild	4	Informations concernant la locomotive réelle	4
Hinweise zur Inbetriebnahme	5	Indications relatives à la mise en service	5
Sicherheitshinweise	6	Remarques importantes sur la sécurité	12
Wichtige Hinweise	6	Information importante	12
Funktionen	6	Fonctionnement	12
Schaltbare Funktionen	7	Fonctions commutables	13
Parameter / Register	8	Paramètre / Registre	14
Wartung und Instandhaltung	30	Entretien et maintien	30
Ersatzteile	34	Pièces de rechange	34
Ergänzendes Zubehör	36	Accessoires complémentaires	36

Table of Contents

Information about the prototype	4
Notes about using this model for the first time	5
Safety Notes	9
Important Notes	9
Functions	9
Controllable Functions	10
Parameter / Register	11
Service and maintenance	30
Spare Parts	34
Complementary accessories	36

Inhoudsopgave	Pagina
Informatie van het voorbeeld	4
Opmerking voor de ingebruikname	5
Veiligheidsvoorschriften	15
Belangrijke aanwijzing	15
Functies	15
Schakelbare functies	16
Parameter / Register	17
Onderhoud en handhaving	30
Onderdelen	34
Aanvullende toebehoren	36

Indice de contenido	Página	Innehållsförteckning	Sida
Notas para la puesta en servicio	5	Bruksanvisningar för körsning	5
Aviso de seguridad	18	Säkerhetsanvisningar	24
Notas importantes	18	Viktig information	24
Funciones	18	Funktioner	24
Funciones posibles	19	Kopplingsbara funktioner	25
Parámetro / Registro	20	Parameter / Register	26
El mantenimiento	30	Underhåll och reparation	30
Recambios	34	Reservdelar	34
Accesorios complementarios	36	Ytterligare tillbehör	36

Indice del contenuto	Pagina	Indholdsfortegnelse	Side
Avvertenza per la messa in esercizio	5	Henvisninger til ibrugtagning	5
Avvertenze per la sicurezza	21	Vink om sikkerhed	27
Avvertenze importanti	21	Vigtige bemærkninger	27
Funzioni	21	Funktioner	27
Funzioni commutabili	22	Styrbare funktioner	28
Parametro / Registro	23	Parameter / Register	29
Manutenzione ed assistere	30	Service og reparation	30
Pezzi di ricambio	34	Reservedele	34
Accessori complementari	36	Ekstra tilbehør	36

Informationen zum Vorbild

Die ab 1932 von der Waggonfabrik Bautzen abgelieferten zweiachsigen Nebenbahn-Triebwagen VT 135 waren mit einer Höchstgeschwindigkeit von 70 km/h schneller als die sonst auf Nebenbahnen üblichen Dampflokomotiven. Die bei der DB später als VT 75.9 bezeichneten Maschinen wurden aufgrund umfangreicher Versuche mit Prototypen diverser Hersteller entwickelt. Der Dieselmotor und Viergang-Getriebe fanden weitgehend unter dem Wagenboden Platz. Die Leistung der Daimler-Motoren konnte von ursprünglich 120 PS auf 135 PS gesteigert werden. Später eingesetzte Motoren von DWK entwickelten eine Leistung von 180 PS. Die letzten Exemplare des bei der DR als BR 186.2 eingereihten Triebwagens wurden bis in die späten 60er-Jahre des letzten Jahrhunderts eingesetzt.

Information about the Prototype

The two-axle class VT 135 branch line powered rail cars delivered from 1932 on by the firm Waggonfabrik Bautzen had a top speed of 70 km/h or 44 mph and were faster than the steam locomotives usually seen on branch lines. These rail cars were later designated as the class VT 75.9 on the DB and were developed from extensive experiments with prototypes from various builders. The diesel motor and the four-speed transmission were installed under the car floor. The power output of the Daimler motors was increased from the original 120 horsepower to 135 horsepower. Motors from DWK used later developed a power output of 180 horsepower.

The last units of these powered rail cars, the class 186.2 on the East German DR, were in use well into the 60s in the previous century.

Informations concernant la locomotive réelle

Les autorails pour lignes secondaires à deux essieux VT 135, livrés par la firme Waggonfabrik Bautzen à partir de 1932, pouvaient atteindre une vitesse maximale de 70 km/h, supérieure à celle des locomotives à vapeur habituelles roulant sur les lignes secondaires. Ces engins, rénumérotés à la DB dans la série VT 75.9, furent fabriqués par divers constructeurs sur base de nombreux essais effectués avec une multitude de prototypes. Le moteur diesel et le train d'engrenages à quatre rapports étaient logés sous le plancher. La puissance des moteurs Daimler fut par la suite augmentée pour passer des 120 CV originaux à 135 CV. Il y eut également des moteurs provenant de DKW qui développaient une puissance de 180 CV.

Les derniers exemplaires de ces autorails utilisés par la DR (série 186.2) restèrent en service jusqu'au début des années 60 du siècle dernier.

Informatie van het voorbeeld

De vanaf 1932 door de Waggonfabrik Bautzen afgeleverde tweeassige treinstellen voor de zijlijnen VT 135 waren met een maximumsnelheid van 70 km/h sneller dan de anders op zijlijnen gebruikelijke stoomlocomotieven. De bij de DB later als VT 75.9 aangeduide machines werden op grond van omvangrijke tests met prototypen van diverse fabrikanten ontwikkeld. Deze dieselmotor en viergangsoverbrenging vonden meestal onder de wagenbodem een plaats. Het vermogen van de Daimler-motoren kon van oorspronkelijk 120 pk op 135 pk gebracht worden. Later gemonteerde motoren van DWK ontwikkelden een vermogen van 180 pk.

De laatste exemplaren van de bij de DR als BR 186.2 opgenomen treinstellen waren tot in de late jaren, 60 van de vorige eeuw in gebruik.



Nur beiliegende Kupplung verwenden

Use only the coupler included with the rail bus!

Utiliser exclusivement les attelages fournis !

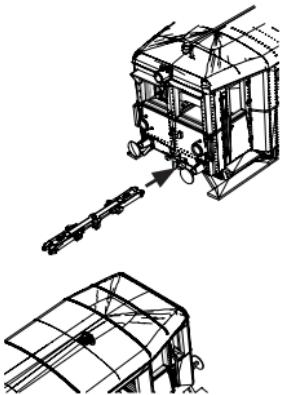
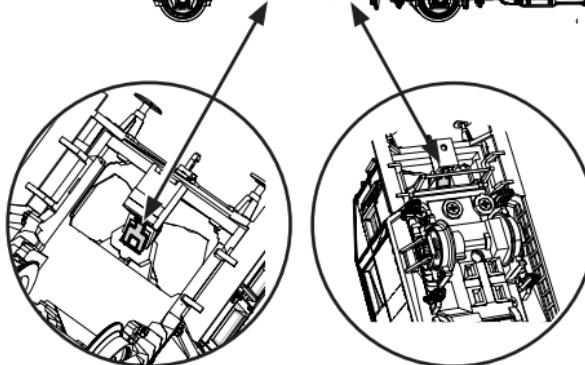
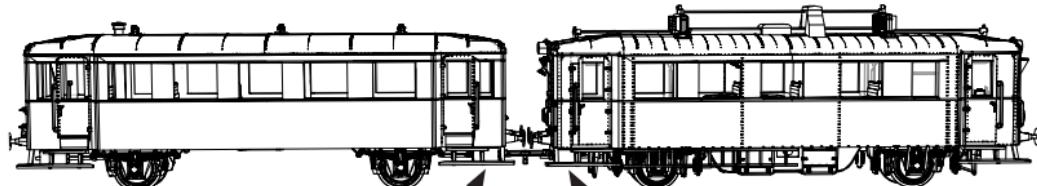
Alleen de meegeleverde koppelingen gebruiken!

¡Utilizar exclusivamente el enganche que se adjunta!

Impiegare soltanto il gancio accluso!

Använd endast bifogade koppl!

Brug kun den vedlagte kobling!



Stromleitende Kupplung • Current-conducting couplers

Accouplements conducteurs • Spannung geleidende koppelingen

Conductores de corriente • Conduttori di corrente

Strömladekoppl • Stromforende koblinger

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

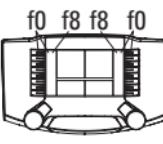
- Die Bedienungsanleitung und die Verpackung sind Bestandteil des Produktes und müssen deshalb aufbewahrt sowie bei Weitergabe des Produktes mitgegeben werden.
- Für Reparaturen oder Ersatzteile wenden Sie sich bitte an Ihren Trix-Fachhändler.
- <http://www.maerklin.com/en/imprint.html>
- Gewährleistung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

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.
- Eingebaute, fahrtrichtungsabhängige Stirnbeleuchtung. Im Digitalbetrieb schaltbar.
- 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	F4	
Stirnbeleuchtung	an		Funktion f0	Funktion f0	
Innenbeleuchtung	an	Funktion 1	Funktion f1	Funktion f1	
Geräusch: 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	
Stirnbeleuchtung kuppelseitig aus	—	Funktion 6	Funktion f6	Funktion f6	
Geräusch: Glocke	—	Funktion 7	Funktion f7	Funktion f7	
Geräusch: Türen schließen	—	Funktion 8	Funktion f8	Funktion f8	
Geräusch: Schaffnerpiff	—	—	Funktion f9	Funktion f9	

CV		Bedeutung	Wert DCC	ab Werk
1		Adresse	1 - 127	3
2	PoM	Minimalgeschwindigkeit	0 - 255	13
3	PoM	Anfahrverzögerung	0 - 255	8
4	PoM	Bremsverzögerung	0 - 255	4
5	PoM	Maximalgeschwindigkeit	0 - 255	255
8		Werkreset/Herstellerkennung	8	131
13	PoM	Funktionen F1 - F8 im Analogbetrieb	0 - 255	1
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	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 not 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

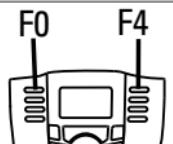
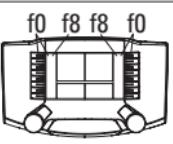
- The operating instructions and the packaging are a component part of the product and must therefore be kept as well as transferred along with the product to others.
- Please see your authorized Trix dealer for repairs or spare parts.
- <http://www.maerklin.com/en/imprint.html>
- The warranty card included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

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.
- 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				
Headlights	on		Function f0	Function f0
Interior lights	on	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
Headlights/marker lights off at coupler end	—	Function 6	Function f6	Function f6
Sound effect: Bell	—	Function 7	Function f7	Function f7
Sound effect: Doors being closed	—	Function 8	Function f8	Function f8
Sound effect: Conductor whistle	—	—	Function f9	Function f9

CV		Description	DCC Value	Factory-Set
1		Address	1 - 127	3
2	PoM	Minimum Speed	0 - 255	13
3	PoM	Acceleration delay	0 - 255	8
4	PoM	Braking delay	0 - 255	4
5	PoM	Maximum speed	0 - 255	255
8		Factory Reset / Manufacturer Recognition	8	131
13	PoM	Functions F1 - F8 in analog operation	0 - 255	1
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	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 volts~, digital max. 22 volts~.
- 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.
- <http://www.maerklin.com/en/imprint.html>
- Garantie légale et garantie contractuelle conformément au certificat de garantie ci-joint.

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.
- 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	F4	
Fanal	Activé		Fonction f0	Fonction f0	
Eclairage intérieur	Activé	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	
Fanal du côté de l'attelage éteint	—	Fonction 6	Fonction f6	Fonction f6	
Bruitage : Cloche	—	Fonction 7	Fonction f7	Fonction f7	
Bruitage : Fermeture des portes	—	Fonction 8	Fonction f8	Fonction f8	
Bruitage : Siflet Contrôleur	—	—	Fonction f9	Fonction f9	

CV		Affectation	DCC Valeur	Parm. Usine
1		Adresse	1 - 127	3
2	PoM	Vitesse minimale	0 - 255	13
3	PoM	Temporisation d'accélération	0 - 255	8
4	PoM	Temporisation de freinage	0 - 255	4
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	1
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	6*
63	PoM	Volume haut-parleur	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 luchtvochtigheid.

Belangrijke aanwijzing

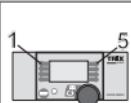
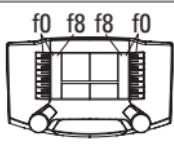
- De gebruiksaanwijzing en de verpakking zijn een bestanddeel van het product en dienen derhalve bewaard en meegeleverd te worden bij het doorgeven van het product.
- Voor reparaties en onderdelen kunt zich tot uw Trix handelaar wenden.
- <http://www.maerklin.com/en/imprint.html>
- Vrijwaring en garantie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

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.
- 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 tegengepoolede gelijkspanning in de afremsectie is met de fabrieksinstelling niet mogelijk. Indien deze eigenschap wenselijk is, dan moet worden afgезien van het conventioneel gelijkstroombedrijf (CV 29 / Bit 2 = 0).

Schakelbare functies			F0	F4	
Frontverlichting	aan		Functie f0	Functie f0	
Binnenverlichting	aan	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	
Frontverlichting van gekoppelde zijde uit	—	Functie 6	Functie f6	Functie f6	
Geluid: luidklok	—	Functie 7	Functie f7	Functie f7	
Geluid: deuren sluiten	—	Functie 8	Functie f8	Functie f8	
Geluid: conducteurfluit	—	—	Functie f9	Functie f9	

CV		Betekenis	Waarde DCC	Af fabriek
1		Adres	1 - 127	3
2	PoM	Minimale snelheid	0 - 255	13
3	PoM	Optrekvertraging	0 - 255	8
4	PoM	Afremvertraging	0 - 255	4
5	PoM	Maximumsnelheid	0 - 255	255
8		Fabrieksinstelling/fabriekherkenning	8	131
13	PoM	functies F1 - F8 in analoogbedrijf	0 - 255	1
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		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	6*
63	PoM	Volume	0 - 255	255

PoM = Program on the Main; dient door het besturingsapparaat ondersteund te worden.

* De waarde van de gewenste instellingen moeten bij elkaar opgeteld worden.

Aviso de seguridad

- La locomotora solamente debe funcionar en el sistema que le corresponda.
- Analógicas max. 15 voltios=, digitales max. 22 voltios~.
- La locomotora no deberá recibir corriente más que de un solo punto de abasto a la vez.
- 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

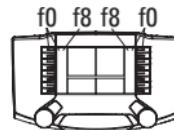
- Las instrucciones de empleo y el embalaje forman parte íntegra del producto y, por este motivo, deben guardarse y entregarse junto con el producto en el caso de venderlo o transmitirlo a otro.
- En caso de precisar una reparación o piezas de recambio, rogamos ponerse en contacto con su distribuidor Trix.
- <http://www.maerklin.com/en/imprint.html>
- Responsabilidad y garantía conforme al documento de garantía que se adjunta.

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.
- Radio mínimo describible 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	F4	
Faros frontales	encendido		Función f0	Función f0	
Iluminación interior	encendido	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	
Faros frontales apagada en lado de enganche	—	Función 6	Función f6	Función f6	
Ruido: Campana	—	Función 7	Función f7	Función f7	
Ruido: Cerrar puertas	—	Función 8	Función f8	Función f8	
Ruido: Silbato de Revisor	—	—	Función f9	Función f9	

CV		Significado	Valor DCC	Preselección
1		Códigos	1 - 127	3
2	PoM	Velocidad mínima	0 - 255	13
3	PoM	Arranque progresivo	0 - 255	8
4	PoM	Frenado progresivo	0 - 255	4
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	1
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	6*
63	PoM	Volumen del sonido	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=, max. digitale 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

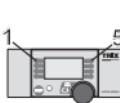
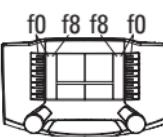
- Le istruzioni di impiego e l'imballaggio costituiscono un componente sostanziale del prodotto e devono pertanto venire conservati nonché consegnati insieme in caso di ulteriore cessione del prodotto.
- Per le riparazioni o le parti di ricambio, contrattare il rivenditore Trix.
- <http://www.maerklin.com/en/imprint.html>
- Prestazioni di garanzia e garanzia in conformità all'accusato certificato di garanzia.

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. Comutabile nel funzionamento Digital.
- 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	F4	
Illuminazione di testa	accesa		Funzione f0	Funzione f0	
Illuminazione interna	accesa	Funzione 1	Funzione f1	Funzione f1	
Rumori di esercizio	—	Funzione 2	Funzione f2	Funzione f2	
Rumore: tromba	—	Funzione 3	Funzione f3	Funzione f3	
ABV, spento	—	Funzione 4	Funzione f4	Funzione f4	
Rumore: stridore dei freni escluso	—	Funzione 5	Funzione f5	Funzione f5	
Illuminazione di testa dal lato accoppiamento spento	—	Funzione 6	Funzione f6	Funzione f6	
Rumore: campana	—	Funzione 7	Funzione f7	Funzione f7	
Rumore: chiusura delle porte	—	Funzione 8	Funzione f8	Funzione f8	
Rumore: fischio di capotreno	—	—	Funzione f9	Funzione f9	

CV		Significato	Valore DCC	Di fabbrica
1		Indirizzo	1 - 127	3
2	PoM	Velocità minima	0 - 255	13
3	PoM	Ritardo di avviamento	0 - 255	8
4	PoM	Ritardo di frenatura	0 - 255	4
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	1
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	6*
63	PoM	Intensità del suono	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 anlutningsskenan vara avstörd. Till detta använder man anslutningsgarnityr 611 655 med avstörning och överbelastningsskydd. Avstörningsskyddet får inte användas vid digital köring.
- **VARNING!** Funktionsbetingade vassa kanter och spetsar.
- Modellen får inte utsättas för direkt solljus, häftiga temperaturväxlingar eller hög luftfuktighet.

Viktig information

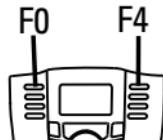
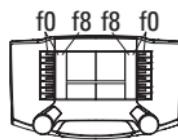
- Bruksanvisningen och förpackningen är en del av produkten och måste därför sparas och alltid medfölja produkten.
- Kontakta din Trix-handlare för reparationer eller reservdelar.
- <http://www.maerklin.com/en/imprint.html>
- Garantivillkor framgår av bifogade garantibevis.

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.
- 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-körrkontroll.
- 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 köring, så måste man förlita sig på konventionell likströmsdrift (CV 29 / Bit 2 = 0).

Kopplingsbara funktioner					
Frontstrålkastare	till		Funktion f0	Funktion f0	
Belysning, förarhytt	till	Funktion 1	Funktion f1	Funktion f1	
Trafikljud	—	Funktion 2	Funktion f2	Funktion f2	
Ljud: Signalhorn	—	Funktion 3	Funktion f3	Funktion f3	
ABV, från	—	Funktion 4	Funktion f4	Funktion f4	
Ljud: Bromsgnissel, från	—	Funktion 5	Funktion f5	Funktion f5	
Frontstrålkastare strålkastarna från	—	Funktion 6	Funktion f6	Funktion f6	
Ljud: Lokklocka	—	Funktion 7	Funktion f7	Funktion f7	
Ljud: Dörrar stängs	—	Funktion 8	Funktion f8	Funktion f8	
Ljud: Konduktörvissla	—	—	Funktion f9	Funktion f9	

CV		Betydelse	Värde DCC	Fabr.inst.
1		Adress	1 - 127	3
2	PoM	Minimihastighet	0 - 255	13
3	PoM	Accelerationsfördröjning	0 - 255	8
4	PoM	Bromsfördröjning	0 - 255	4
5	PoM	Maxfart	0 - 255	255
8		Återställning till fabrikens/tillverkarens ursprunginställningar	8	131
13	PoM	Funktion F1 – F8 vid analog drift	0 - 255	1
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	6*
63	PoM	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. Støjdæmpningssættet 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.
- <http://www.maerklin.com/en/imprint.html>
- Garanti ifølge vedlagte garantibevis.

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, kjøreretrningsavhengig frontlys.
Kan tændes og slukkes til digitaldrift.
- Farbar mindsteradius 360 mm.

Henvisninger til digitaldrift

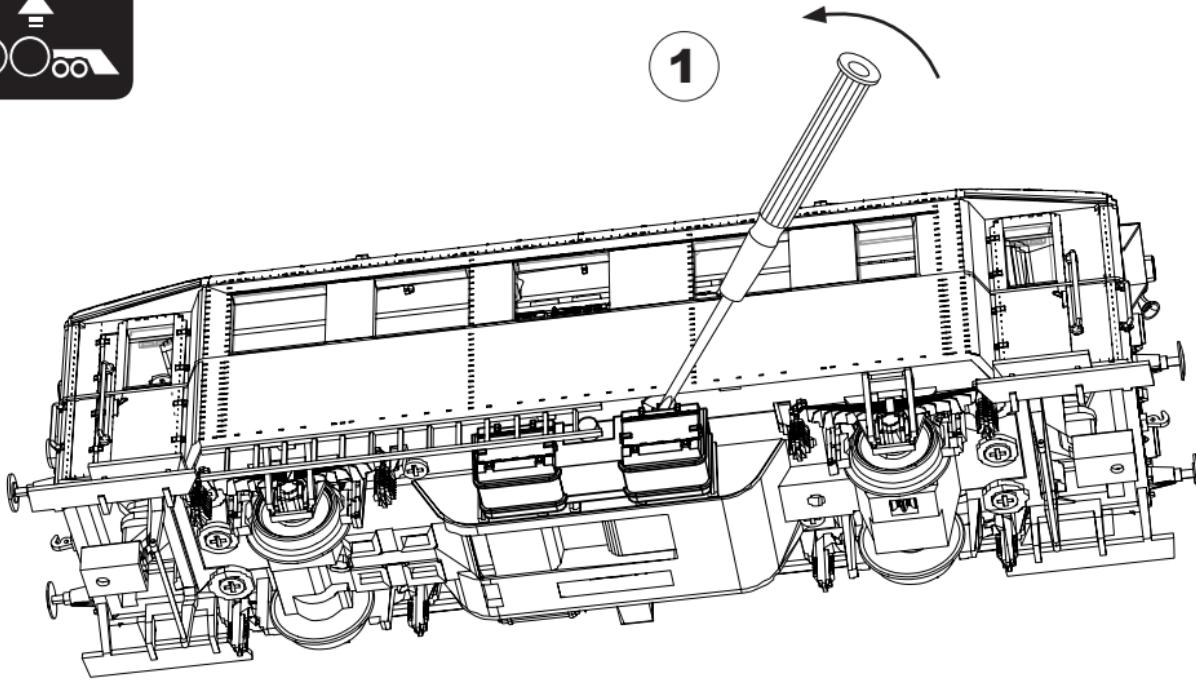
- Den nøjagtige fremgangsmåde til indstilling af de forskellige parametre findes i betjeningsvejledningen til Deres flertogs-central.
- De værdier, der er indstillet fra fabrikken, er valgt således, at der sikres de bedst mulige kørselsforhold.
- Det er ved DCC-drift ikke muligt at anvende drift med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

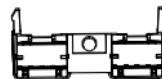
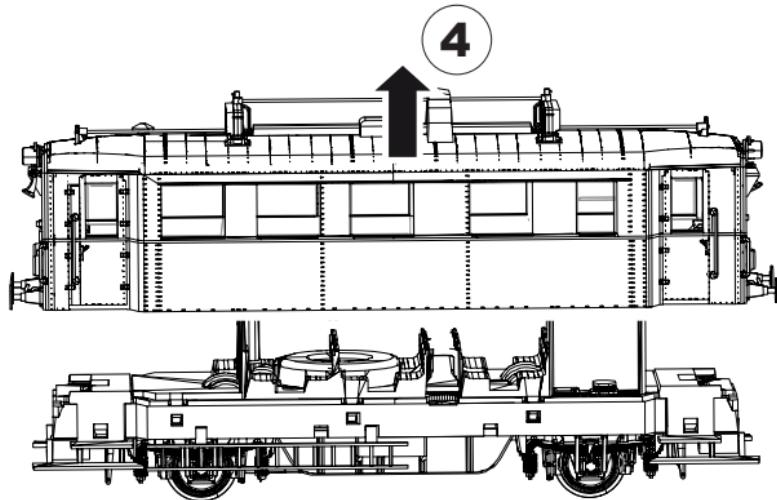
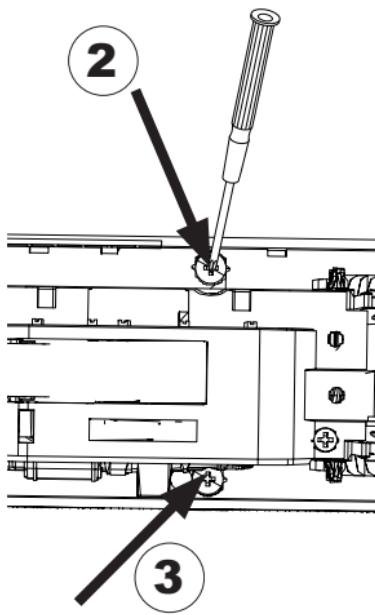
Styrbare funktioner			F0	F4	
Frontbelysning	an		Funktion f0	Funktion f0	
Indvendig belysning	an	Funktion 1	Funktion f1	Funktion f1	
Driftslyd	—	Funktion 2	Funktion f2	Funktion f2	
Lyd: Signalhorn	—	Funktion 3	Funktion f3	Funktion f3	
ABV, fra	—	Funktion 4	Funktion f4	Funktion f4	
Lyd: Pibende bremser fra	—	Funktion 5	Funktion f5	Funktion f5	
Frontbelysning på koblingssiden fra	—	Funktion 6	Funktion f6	Funktion f6	
Lyd: Klokke	—	Funktion 7	Funktion f7	Funktion f7	
Lyd: Lukning af døre	—	Funktion 8	Funktion f8	Funktion f8	
Lyd: Billetkontrollørføjt	—	—	Funktion f9	Funktion f9	

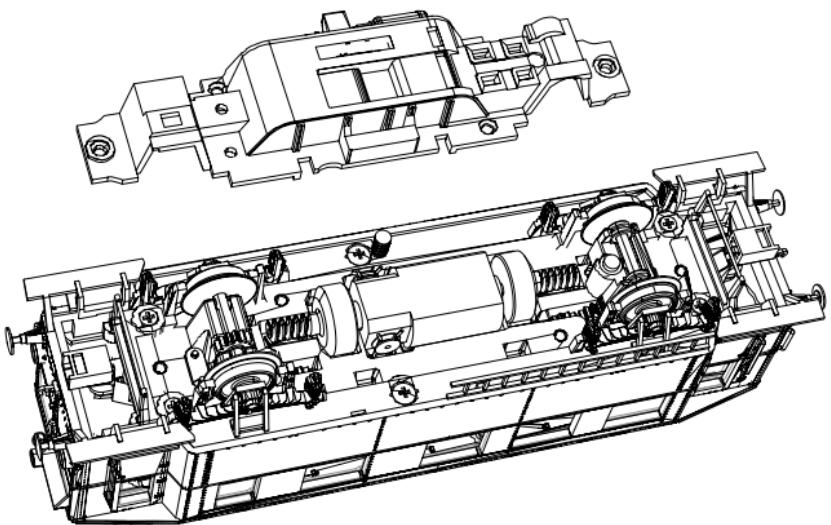
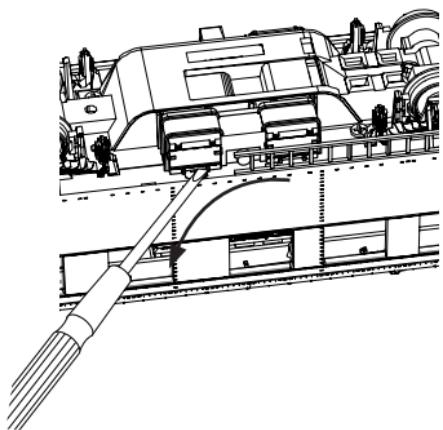
CV		Betydning	Værdi DCC	Fra fabrikken
1		Adresse	1 - 127	3
2	PoM	Mindstehastighed	0 - 255	13
3	PoM	Kørselsforsinkelse	0 - 255	8
4	PoM	Bremseforsinkelse	0 - 255	4
5	PoM	Maksimalhastighed	0 - 255	255
8		Fabriksnulstilling/Producentmærke	8	131
13	PoM	Funktionerne F1 - F8 i analogdrift	0 - 255	1
14	PoM	Funktionerne 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	6*
63	PoM	Lydstyrke	0 - 255	255

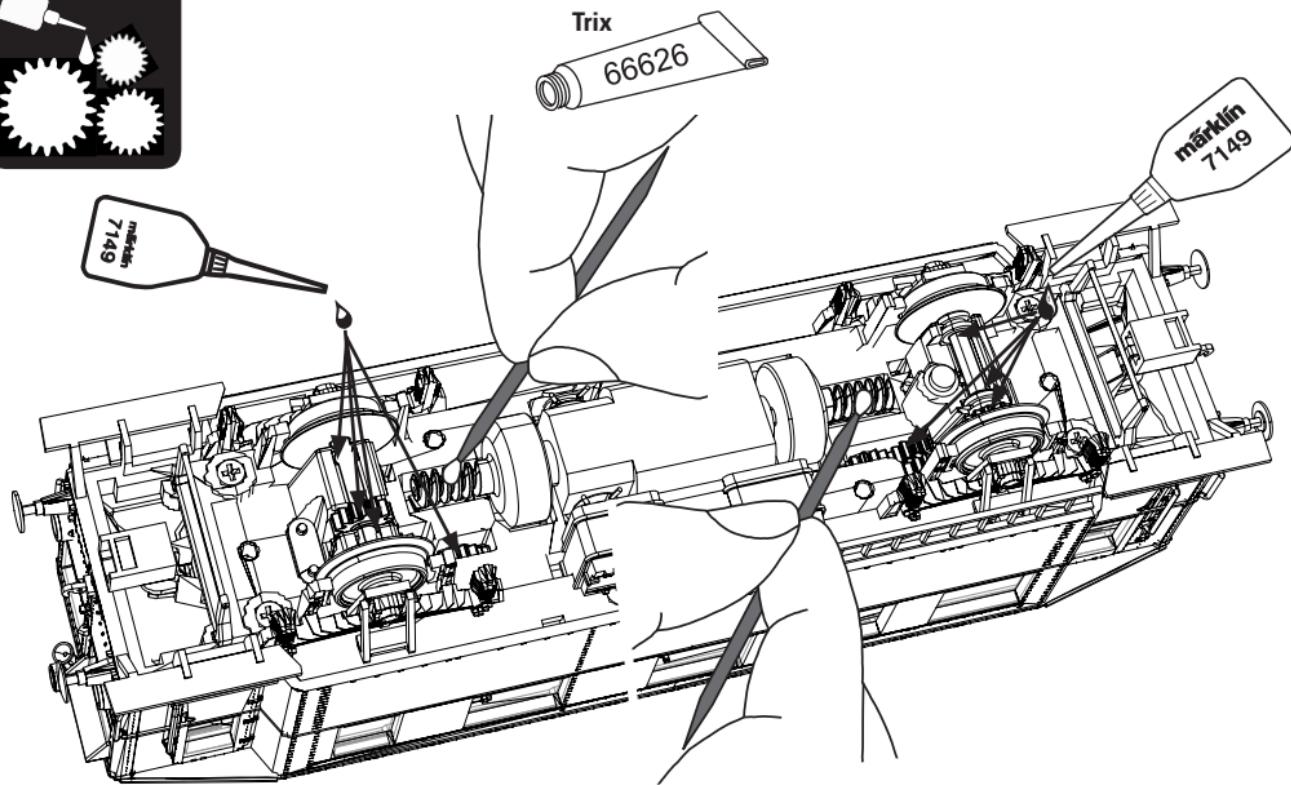
PoM = Program on the Main; skal være understøttet af styreenheden.

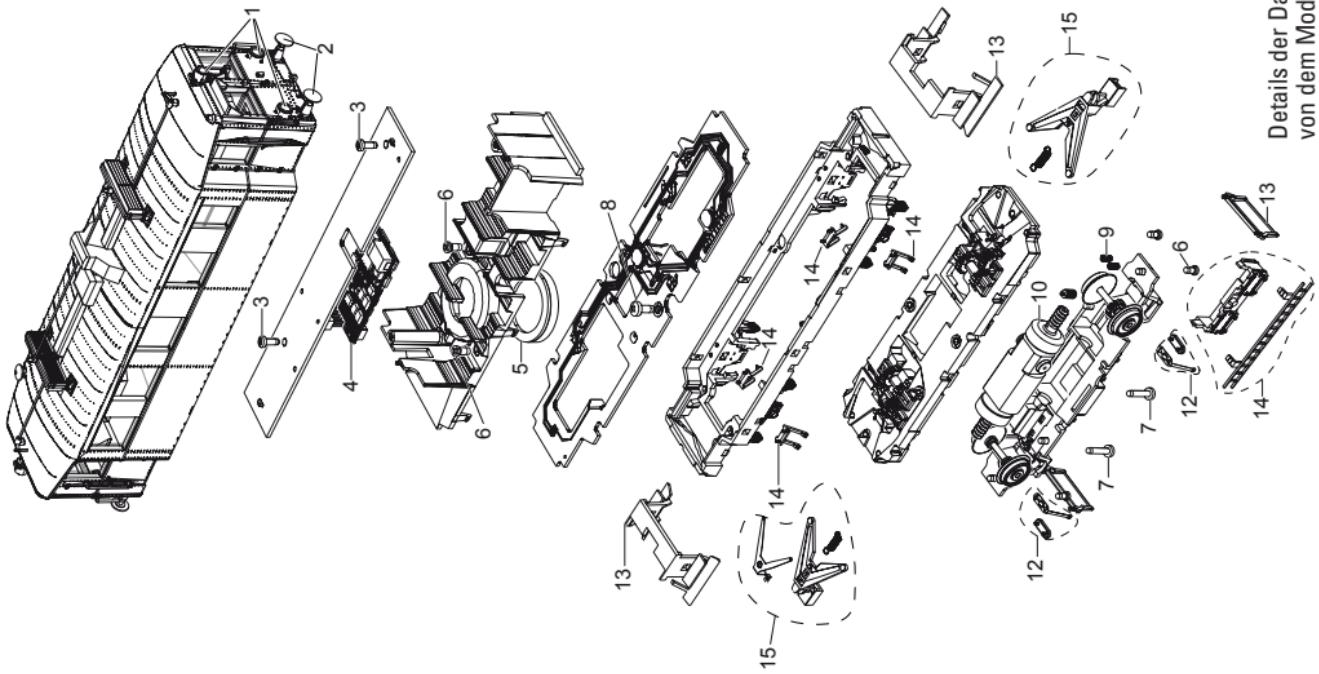
* Værdierne for de ønskede indstillinger skal lægges sammen!











Details der Darstellung können von dem Modell abweichen

Pos.	Bezeichnung	Triebwagen	Beiwagen
1	Zubehör-Set Laternen	E185 303	—
2	Zubehör-Set Puffer	E185 304	E185 304
3	Schraube	E786 341	E786 341
4	Decoder	172 645	—
5	Lautsprecher	E168 258	—
6	Schraube	E786 790	E786 790
7	Schraube	E786 690	
8	Schraube	E786 750	E786 750
9	Druckfeder	E15 209 700	E765 670
10	Motor	E169 475	—
11	---		
12	Zubehör-Set Isolierpl.Schleiferfeder	E185 310	E185 305
13	Zubehör-Set Schienenräumer, Aufstieg	E185 399	E170 867
14	Zubehör-Set Leiter, Streben,Kasten	E185 306	—
15	Zubehör-Set Deichsel	E185 307	
16	---		
	Kurzkupplung	E701 630	
	Kupplung Kontakt	E239 550	
	Bremsleitung	E12 514 900	
	Schraubenkupplung	E282 310	

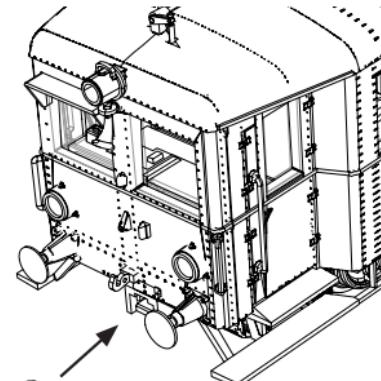
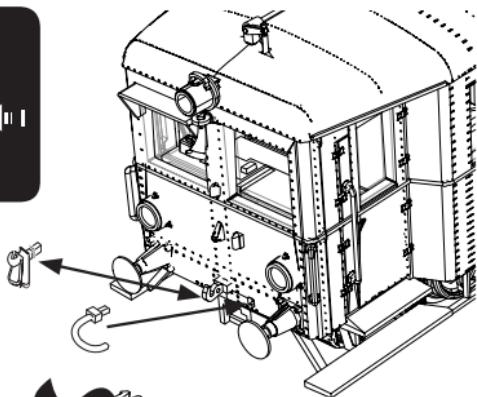
Hinweis: Einige Teile werden nur ohne oder mit anderer Farbgebung angeboten.

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 Straße 55 - 57
73033 Göppingen
Deutschland
www.trix.de

www.maerklin.com/en/imprint.html

175078/0412/Ha1Ef
Änderungen vorbehalten
© by Gebr. Märklin & Cie. GmbH