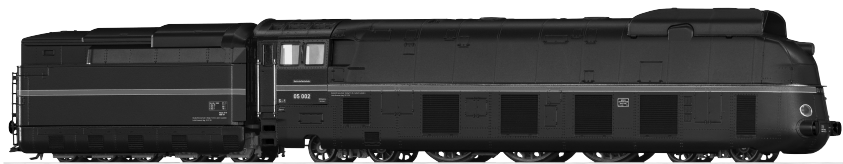


**TRIX**  
H0



Modell der BR 05  
**22189**

|                             |       |                                              |      |
|-----------------------------|-------|----------------------------------------------|------|
| <b>Inhaltsverzeichnis:</b>  | Seite | <b>Sommaire :</b>                            | 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   |
| CVs und Parameter           | 10    | CVs et paramètres                            | 16   |
| Betriebshinweise            | 32    | Remarques sur l'exploitation                 | 32   |
| Wartung und Instandhaltung  | 34    | Entretien et maintien                        | 34   |
| Ersatzteile                 | 41    | Pièces de rechange                           | 41   |

|                                                 |      |                                 |        |
|-------------------------------------------------|------|---------------------------------|--------|
| <b>Table of Contents:</b>                       | Page | <b>Inhoudsopgave:</b>           | 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     |
| CVs and Parameters                              | 13   | CV's en parameter               | 19     |
| Information about operation                     | 32   | Opmerkingen over de werking     | 32     |
| Service and maintenance                         | 34   | Onderhoud en handhaving         | 34     |
| Spare Parts                                     | 41   | Onderdelen                      | 41     |

|                                  |               |                              |             |
|----------------------------------|---------------|------------------------------|-------------|
| <b>Indice de contenido:</b>      | <b>Página</b> | <b>Innehållsförteckning:</b> | <b>Sida</b> |
| 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          |
| CVs y parámetros                 | 22            | CV och parametrar            | 28          |
| Instrucciones de uso             | 32            | Drifthanvisningar            | 32          |
| El mantenimiento                 | 34            | Underhåll och reparation     | 34          |
| Recambios                        | 41            | Reservdelar                  | 41          |

|                                      |               |                               |             |
|--------------------------------------|---------------|-------------------------------|-------------|
| <b>Indice del contenido:</b>         | <b>Página</b> | <b>Indholdsfortegnelse:</b>   | <b>Side</b> |
| 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          |
| CV e parametri                       | 25            | CV'er og parametre            | 31          |
| Avvertenze per il funzionamento      | 32            | Brugsanvisninger              | 32          |
| Manutenzione ed assistere            | 34            | Service og reparation         | 34          |
| Pezzi di ricambio                    | 41            | Reservedele                   | 41          |

### **Informationen zum Vorbild**

Geschwindigkeit war das Zauberwort in der Eisenbahngeschichte der 30er-Jahre im 20. Jahrhundert. Die Suche nach immer schnelleren Verbindungen zwischen den Großstädten hatte zwangsläufig auch immer schnellere Lokomotiven und Triebwagen zur Folge. Bei den Dampflokomotiven gipfelte diese Entwicklung in der BR 05. Dieses Modell beeindruckte mit Treib- und Kuppelräder mit einem Durchmesser von 2,30 Meter und der aerodynamischen Vollverkleidung. Ausgelegt auf eine Höchstgeschwindigkeit von 175 km/h durchbrach eines der beiden gebauten Exemplare am 11. Mai 1936 bei Versuchsfahrten knapp die magische Grenze von 200 km/h.

Nach dem 2. Weltkrieg wurden die beiden Modelle der BR 05 aufgearbeitet und ab 1951 von der Deutschen Bundesbahn im Plandienst eingesetzt. In diesem Zeitraum wurden die Modelle ohne Verkleidung eingesetzt. 1958 wurden die beiden Fahrzeuge ausgemustert. Die 05 001 wurde wieder in den ursprünglichen Zustand mit Verkleidung umgebaut und steht seit 1963 im Verkehrsmuseum Nürnberg.

### **Information about the Prototype**

Speed was a magic word in the railroad history of the 1930s. The search for faster and faster connections between major cities resulted in increasingly faster locomotives and powered rail cars. With steam locomotives, this development peaked in the class 05. This model was impressive with its 2.30 meter / 90-9/16" diameter driving wheels and full aerodynamic streamlining. Designed for a maximum speed of 175 km/h or 109.38 mph, one of the two units built broke through the magic barrier of 200 km/h or 125 mph in test runs on May 11, 1936.

After World War II both of the models of the class 05 were overhauled and were used in regular service by the German Federal Railroad starting in 1951. During this period these units were run without streamlining. In 1958 both of the locomotives were retired. No. 05 001 was restored to its original condition with streamlining and has been in the Nürnberg Transportation Museum since 1963.

### **Informations concernant la locomotive réelle**

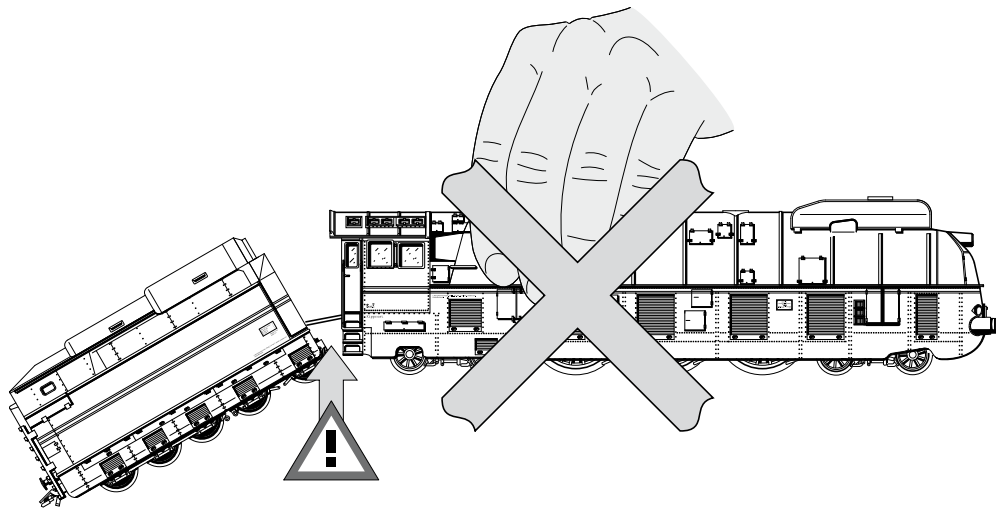
La vitesse était le mot d'ordre en vigueur dans les administrations ferroviaires au cours des années 30 du 20e siècle. Le fait de vouloir des liaisons toujours plus rapides entre grandes villes impliquait obligatoirement le développement de locomotives et automotrices toujours plus rapides. Celui des locomotives à vapeur a atteint son point culminant avec la série 05. Prévue pour rouler à une vitesse maximale de 175 km/h, les impressionnantes machines de cette série disposaient de roues motrices et accouplées de 2,30 de diamètre et d'un complet revêtement aérodynamique. Un des deux exemplaires construits a atteint le 11 mai 1936 le seuil magique des 200 km/h lors d'un parcours d'essai.

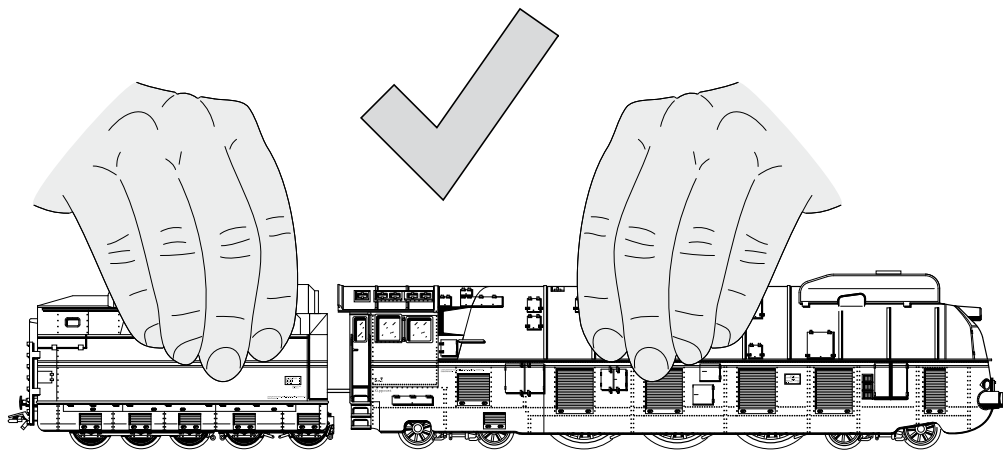
Après la Seconde Guerre mondiale, les deux locomotives ont été modifiées et mises en service régulier par la Deutsche Bundesbahn à partir de 1951. Durant cette période, elles ont été utilisées sans revêtement. Les deux engins ont été finalement radiés en 1958. La 05 001 a été remise dans son état d'origine avec carrosserie aérodynamique et repose depuis 1963 au Musée du Transport à Nuremberg.

### **Informatie van het voorbeeld**

Snelheid was het toverwoord bij de spoorwegen in de dertiger jaren van de twintigste eeuw. Het verlangen naar steeds snellere verbindingen tussen de grote steden had tot gevolg dat er snellere locomotieven en treinstellen nodig waren. De top in de ontwikkelingen bij stoomlocomotieven werd bereikt met de BR 05. Dit model was indrukwekkend door zijn aandrijf- en koppelwielen met een doorsnede van 230 cm en zijn volledige aerodynamische beplating. Ontwikkeld voor een maximumsnelheid van 175 km/h, doorbrak één van de twee gebouwde exemplaren bij een proefrit op 11 mei 1936 krap de magische grens van 200 km/h.

Na de tweede wereldoorlog werden de beide modellen van de BR 05 opgeknapt en vanaf 1951 bij de Deutschen Bundesbahn in de dienstregeling opgenomen. In deze tijd werden de locomotieven zonder beplating gebruikt. In 1958 werden beide machines buitendienst gesteld. De 05 001 werd weer in de oorspronkelijke staat, met bekleding, teruggebracht en staat sinds 1963 in het verkeersmuseum in Neurenberg.





## 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 als 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 Garantieurkunde.
- <http://www.maerklin.com/en/imprint.html>

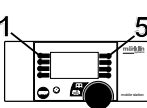
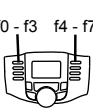
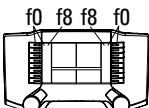
## Funktionen

- 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.
- Eingebaute, fahrtrichtungsabhängige Stirnbeleuchtung. Im Digitalbetrieb schaltbar.
- Befahrbarer Mindestradius 415 mm.
- Rauchsatz nachrüstbar - auch für den Analogbetrieb.

## 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           |  |  |  |  |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Stirnbeleuchtung                | an                                                                               |  | Funktion f0                                                                        | Funktion f0                                                                        |
| Rauchgenerator *                | —                                                                                | Funktion 1                                                                        | Funktion f1                                                                        | Funktion f1                                                                        |
| Geräusch: Betriebsgeräusch      | —                                                                                | Funktion 2                                                                        | Funktion f2                                                                        | Funktion f2                                                                        |
| Geräusch: Lokpfeife             | —                                                                                | Funktion 3                                                                        | Funktion f3                                                                        | Funktion f3                                                                        |
| ABV, aus                        | —                                                                                | Funktion 4                                                                        | Funktion f4                                                                        | Funktion f4                                                                        |
| Zugbegegnungslicht              | —                                                                                | Funktion 5                                                                        | Funktion f5                                                                        | Funktion f5                                                                        |
| Geräusch: Kohle schaufeln       | —                                                                                | Funktion 6                                                                        | Funktion f6                                                                        | Funktion f6                                                                        |
| Geräusch: Rangierpfeif          | —                                                                                | Funktion 7                                                                        | Funktion f7                                                                        | Funktion f7                                                                        |
| Geräusch: Dampf ablassen        | —                                                                                | Funktion 8                                                                        | Funktion f8                                                                        | Funktion f8                                                                        |
| Geräusch: Bremsenquietschen aus | —                                                                                | —                                                                                 | Funktion f9                                                                        | Funktion f9                                                                        |
| Geräusch: Luftpumpe             | —                                                                                | —                                                                                 | Funktion f10                                                                       | Funktion f10                                                                       |
| Geräusch: Schüttelrost          | —                                                                                | —                                                                                 | Funktion f11                                                                       | Funktion f11                                                                       |

\* Gehört nicht zum Lieferumfang.

| CV |     | Bedeutung                                                                                                                                                                                                                                                                          | Wert DCC                                                        | ab Werk |
|----|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------|
| 1  |     | Adresse                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1 - 127                                                         | 3       |
| 2  | PoM | Minimalgeschwindigkeit                                                                                                                                                                                                                                                             | 0 - 255                                                         | 17      |
| 3  | PoM | Anfahrverzögerung                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0 - 255                                                         | 6       |
| 4  | PoM | Bremsverzögerung                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0 - 255                                                         | 5       |
| 5  | PoM | Maximalgeschwindigkeit                                                                                                                                                                                                                                                             | 0 - 255                                                         | 220     |
| 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 |     | <div> <div> Bit 0: Umpolung Fahrtrichtung<br/> Bit 1: Anzahl Fahrstufen 14 oder 28/128<br/> Bit 2: DCC Betrieb mit Bremsstrecke<br/> (kein Analogbetrieb möglich)<br/> Bit 5: Adressumfang 7 Bit / 14 Bit </div> <div> 0 / 1<br/> 0 / 2<br/> 0 / 4<br/> <br/> 0 / 32 </div> </div> | ***<br>0, 1, 2, 3, 4, 5, 6,<br>7, 32, 34, 35, 36,<br>37, 38, 39 | 6       |
| 63 |     | 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

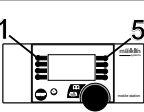
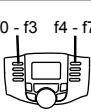
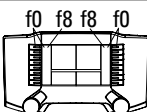
- The operating instructions and the packaging are a component part of the product and must therefore be kept as well as transferred along with the product to others.
- Please see your authorized Trix dealer for repairs or spare parts.
- The warranty card included with this product specifies the warranty 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.
- Minimum radius for operation is 415 mm (16 1/3").
- A smoke generator can be retrofitted to the locomotive - also for analog operation.

## 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                                                                        |
| Smoke generator *                  | —                                                                                | Function 1                                                                        | Function f1                                                                        | Function f1                                                                        |
| Sound effect: Operating sounds     | —                                                                                | Function 2                                                                        | Function f2                                                                        | Function f2                                                                        |
| Sound effect: Locomotive whistle   | —                                                                                | Function 3                                                                        | Function f3                                                                        | Function f3                                                                        |
| ABV, off                           | —                                                                                | Function 4                                                                        | Function f4                                                                        | Function f4                                                                        |
| Light(s) for oncoming train        | —                                                                                | Function 5                                                                        | Function f5                                                                        | Function f5                                                                        |
| Sound effect: Coal being shoveled  | —                                                                                | Function 6                                                                        | Function f6                                                                        | Function f6                                                                        |
| Sound effect: Switching whistle    | —                                                                                | Function 7                                                                        | Function f7                                                                        | Function f7                                                                        |
| Sound effect: Blowing off steam    | —                                                                                | Function 8                                                                        | Function f8                                                                        | Function f8                                                                        |
| Sound effect: Squealing brakes off | —                                                                                | —                                                                                 | Function f9                                                                        | Function f9                                                                        |
| Sound effect: Air pump             | —                                                                                | —                                                                                 | Function f10                                                                       | Function f10                                                                       |
| Sound effect: Rocker grate         | —                                                                                | —                                                                                 | Function f11                                                                       | Function f11                                                                       |

\* Not included in delivery scope.

| CV |     | Discription                                                                                                                                                                                  |                                   | DCC Value                                                       | Factory-Set |
|----|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------|
| 1  |     | Address                                                                                                                                                                                      |                                   | 1 - 127                                                         | 3           |
| 2  | PoM | Minimum Speed                                                                                                                                                                                |                                   | 0 - 255                                                         | 17          |
| 3  | PoM | Acceleration delay                                                                                                                                                                           |                                   | 0 - 255                                                         | 6           |
| 4  | PoM | Braking delay                                                                                                                                                                                |                                   | 0 - 255                                                         | 5           |
| 5  | PoM | Maximum speed                                                                                                                                                                                |                                   | 0 - 255                                                         | 220         |
| 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<br>Bit 1: Number of speed levels 14 or 28/128<br>Bit 2: DCC operation with braking area<br>(no analog operation possible)<br>Bit 5: Address length 7 Bit / 14 Bit | 0 / 1<br>0 / 2<br>0 / 4<br>0 / 32 | ***<br>0, 1, 2, 3, 4, 5, 6,<br>7, 32, 34, 35, 36,<br>37, 38, 39 | 6           |
| 63 |     | 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

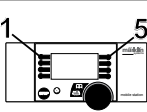
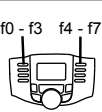
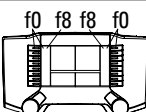
- La notice d'utilisation et l'emballage font partie intégrante du produit ; ils doivent donc être conservés et, le cas échéant, transmis avec le produit.
- Pour toute réparation ou remplacement de pièces, adressez vous à votre détaillant-spécialiste Trix.
- Garantie légale et garantie contractuelle 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.
- Rayon minimal d'inscription en courbe 415 mm.
- Installation ultérieure d'un générateur de fumée possible - également pour exploitation analogique.

### 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                     |  |   |  |  |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Fanal                                     | activé                                                                           |  | Fonction f0                                                                        | Fonction f0                                                                        |
| Générateur de fumée *                     | —                                                                                | Fonction 1                                                                        | Fonction f1                                                                        | Fonction f1                                                                        |
| Bruitage : Bruit d'exploitation           | —                                                                                | Fonction 2                                                                        | Fonction f2                                                                        | Fonction f2                                                                        |
| Bruitage : Sifflet locomotive             | —                                                                                | Fonction 3                                                                        | Fonction f3                                                                        | Fonction f3                                                                        |
| ABV, désactivé                            | —                                                                                | Fonction 4                                                                        | Fonction f4                                                                        | Fonction f4                                                                        |
| Feux de croisement                        | —                                                                                | Fonction 5                                                                        | Fonction f5                                                                        | Fonction f5                                                                        |
| Bruitage : Pelletage du charbon           | —                                                                                | Fonction 6                                                                        | Fonction f6                                                                        | Fonction f6                                                                        |
| Bruitage : Sifflet pour manœuvre          | —                                                                                | Fonction 7                                                                        | Fonction f7                                                                        | Fonction f7                                                                        |
| Bruitage : Échappement de la vapeur       | —                                                                                | Fonction 8                                                                        | Fonction f8                                                                        | Fonction f8                                                                        |
| Bruitage : Grincement de freins désactivé | —                                                                                | —                                                                                 | Fonction f9                                                                        | Fonction f9                                                                        |
| Bruitage : Compresseur                    | —                                                                                | —                                                                                 | Fonction f10                                                                       | Fonction f10                                                                       |
| Bruitage : Grille à secousses             | —                                                                                | —                                                                                 | Fonction f11                                                                       | Fonction f11                                                                       |

\* Ne fait pas partie de la fourniture.

| CV |     | Affectation                                                                                                                                                                                                                                                                                        | DCC Valeur                                                      | Parm. Usine |
|----|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------|
| 1  |     | Adresse                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1 - 127                                                         | 3           |
| 2  | PoM | Vitesse min                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0 - 255                                                         | 17          |
| 3  | PoM | Temporisation d'accélération                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0 - 255                                                         | 6           |
| 4  | PoM | Temporisation de freinage                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0 - 255                                                         | 5           |
| 5  | PoM | Vitesse maximale                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0 - 255                                                         | 220         |
| 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 |     | <div> <div> Bit 0: Inv. polarité Sens de marche<br/> Bit 1: Nombre de crans de marche 14 ou 28/128<br/> Bit 2: Mode DCC avec dist. de freinage (pas possible en mode analogique)<br/> Bit 5: Capacité d'adresses 7 Bit / 14 Bit </div> <div> 0 / 1<br/> 0 / 2<br/> 0 / 4<br/> 0 / 32 </div> </div> | ***<br>0, 1, 2, 3, 4, 5, 6,<br>7, 32, 34, 35, 36,<br>37, 38, 39 | 6           |
| 63 |     | 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.
- Analooq max. 15 Volt  $\approx$ , digitaal max. 22 Volt  $\sim$ .
- 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 ontstoor-set 611 655 te gebruiken. Voor het digitale bedrijf is deze ontstoor-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

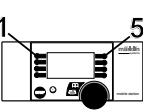
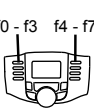
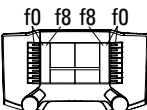
- De gebruiksaanwijzing en de verpakking zijn een bestanddeel van het product en dienen derhalve bewaard en meegeleverd te worden bij het doorgeven van het product.
- Voor reparaties en onderdelen kunt zich tot Uw Trix handelaar wenden.
- Vrijwaring en garantie overeenkomstig het bijgevoegde garantiebewijs.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

## Functionies

- 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 functionies is alleen mogelijk met Trix Systems of met DCC bedrijf.
- Ingebouwde, rijrichtingsafhankelijke frontverlichting is in het digitaalsysteem schakelbaar.
- Minimale te berijden radius: 415 mm.
- Rookgenerator nadien in te bouwen - ook voor analoog bedrijf.

## 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        |  |   |  |  |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Frontverlichting            | aan                                                                              |  | Functie f0                                                                         | Functie f0                                                                         |
| Rookgenerator *             | —                                                                                | Functie 1                                                                         | Functie f1                                                                         | Functie f1                                                                         |
| Geluid: bedrijfsgeluiden    | —                                                                                | Functie 2                                                                         | Functie f2                                                                         | Functie f2                                                                         |
| Geluid: locfluit            | —                                                                                | Functie 3                                                                         | Functie f3                                                                         | Functie f3                                                                         |
| ABV, uit                    | —                                                                                | Functie 4                                                                         | Functie f4                                                                         | Functie f4                                                                         |
| Tegentreinverlichting       | —                                                                                | Functie 5                                                                         | Functie f5                                                                         | Functie f5                                                                         |
| Geluid: kolenscheppen       | —                                                                                | Functie 6                                                                         | Functie f6                                                                         | Functie f6                                                                         |
| Geluid: rangeerfluit        | —                                                                                | Functie 7                                                                         | Functie f7                                                                         | Functie f7                                                                         |
| Geluid: stoom afblazen      | —                                                                                | Functie 8                                                                         | Functie f8                                                                         | Functie f8                                                                         |
| Geluid: piepende remmen uit | —                                                                                | —                                                                                 | Functie f9                                                                         | Functie f9                                                                         |
| Geluid: luchtpomp           | —                                                                                | —                                                                                 | Functie f10                                                                        | Functie f10                                                                        |
| Geluid: schudrooster        | —                                                                                | —                                                                                 | Functie f11                                                                        | Functie f11                                                                        |

\* Maakt geen deel uit van het leveringspakket.

| CV |     | Betekenis                                                                                                                                                                                                                                                           | Waarde DCC                                                      | Af fabriek |
|----|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------|
| 1  |     | Adres                                                                                                                                                                                                                                                               | 1 - 127                                                         | 3          |
| 2  | PoM | Minimale snelheid                                                                                                                                                                                                                                                   | 0 - 255                                                         | 17         |
| 3  | PoM | Optrekvertraging                                                                                                                                                                                                                                                    | 0 - 255                                                         | 6          |
| 4  | PoM | Afremvertraging                                                                                                                                                                                                                                                     | 0 - 255                                                         | 5          |
| 5  | PoM | Maximumsnelheid                                                                                                                                                                                                                                                     | 0 - 255                                                         | 220        |
| 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 |     | <div> <div> Bit 0: ompolen rijrichting<br/> Bit 1: aantal rijstappen 14 of 28/128<br/> Bit 2: DCC bedrijf met afremtraject (geen analoogbedrijf mogelijk)<br/> Bit 5: adresomvang 7 Bit / 14 Bit </div> <div> 0 / 1<br/> 0 / 2<br/> 0 / 4<br/> 0 / 32 </div> </div> | ***<br>0, 1, 2, 3, 4, 5, 6,<br>7, 32, 34, 35, 36,<br>37, 38, 39 | 6          |
| 63 |     | Volume                                                                                                                                                                                                                                                              | 0 - 255                                                         | 255        |

PoM Program on the Main; dient door het besturingsapparaat ondersteunt 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 máx. 15 voltios =, digitales máx. 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

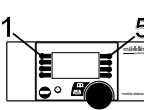
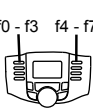
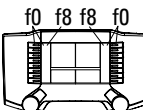
- Las instrucciones de empleo y el embalaje forman parte íntegra del producto y, por este motivo, deben guardarse y entregarse junto con el producto en el caso de venderlo o transmitirlo a otro.
- En caso de precisar una reparación o piezas de recambio, rogamos ponerse en contacto con su distribuidor Trix.
- 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.
- Radio mínimo describe 415 mm.
- Kit de humo equipable posteriormente, incluso para funcionamiento en modo analógico.

### Informaciones para el funcionamiento digital

- Deberá consultar el procedimiento exacto de configuración de los diversos parámetros en el manual de instrucciones de la central multitren que desee 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                        |  |   |  |  |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Faros frontales                           | encendido                                                                        |  | Función f0                                                                         | Función f0                                                                         |
| Generador de humo *                       | —                                                                                | Función 1                                                                         | Función f1                                                                         | Función f1                                                                         |
| Ruido: ruido de explotación               | —                                                                                | Función 2                                                                         | Función f2                                                                         | Función f2                                                                         |
| Ruido del silbido de la locomotora        | —                                                                                | Función 3                                                                         | Función f3                                                                         | Función f3                                                                         |
| ABV, apagado                              | —                                                                                | Función 4                                                                         | Función f4                                                                         | Función f4                                                                         |
| Luz de cruce de trenes                    | —                                                                                | Función 5                                                                         | Función f5                                                                         | Función f5                                                                         |
| Ruido: Cargar carbón con pala             | —                                                                                | Función 6                                                                         | Función f6                                                                         | Función f6                                                                         |
| Ruido: Silbato de maniobras               | —                                                                                | Función 7                                                                         | Función f7                                                                         | Función f7                                                                         |
| Ruido: Purgar vapor                       | —                                                                                | Función 8                                                                         | Función f8                                                                         | Función f8                                                                         |
| Ruido: Desconectar chirrido de los frenos | —                                                                                | —                                                                                 | Función f9                                                                         | Función f9                                                                         |
| Ruido: Bomba de aire                      | —                                                                                | —                                                                                 | Función f10                                                                        | Función f10                                                                        |
| Ruido: Parrilla vibratoria                | —                                                                                | —                                                                                 | Función f11                                                                        | Función f11                                                                        |

\* No está incluido en el conjunto de piezas suministradas.

| CV |     | Significado                                                                                                                                                                                                                         | Valor DCC                             | Preselección                                                    |   |
|----|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---|
| 1  |     | Códigos                                                                                                                                                                                                                             | 1 - 127                               | 3                                                               |   |
| 2  | PoM | Velocidad mínima                                                                                                                                                                                                                    | 0 - 255                               | 17                                                              |   |
| 3  | PoM | Arranque progresivo                                                                                                                                                                                                                 | 0 - 255                               | 6                                                               |   |
| 4  | PoM | Frenado progresivo                                                                                                                                                                                                                  | 0 - 255                               | 5                                                               |   |
| 5  | PoM | Velocidad máxima                                                                                                                                                                                                                    | 0 - 255                               | 220                                                             |   |
| 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<br>Bit 1: número de niveles de marcha 14 ó 28/128<br>Bit 2: Modo DCC con trayecto de frenado<br>(no es posible el modo analógico)<br>Bit 5: Tamaño de direcciones 7 Bits / 14 Bits | 0 / 1<br>0 / 2<br>0 / 4<br><br>0 / 32 | ***<br>0, 1, 2, 3, 4, 5, 6,<br>7, 32, 34, 35, 36,<br>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

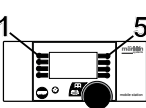
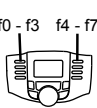
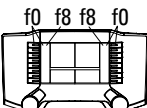
- Le istruzioni di impiego e l'imballaggio costituiscono un componente sostanziale del prodotto e devono pertanto venire conservati nonché consegnati insieme in caso di ulteriore cessione del prodotto.
- Per le riparazioni o le parti di ricambio, contrattare il rivenditore Trix.
- Prestazioni di garanzia e garanzia in conformità all'accluso 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.
- Raggio minimo percorribile 415 mm.
- Apparato fumogeno equipaggiabile in seguito - anche per il funzionamento analogico.

### 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               |  |  |  |  |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Illuminazione di testa             | accesa                                                                           |  | Funzione f0                                                                        | Funzione f0                                                                        |
| Apparato fumogeno *                | —                                                                                | Funzione 1                                                                        | Funzione f1                                                                        | Funzione f1                                                                        |
| Rumore: rumori di esercizio        | —                                                                                | Funzione 2                                                                        | Funzione f2                                                                        | Funzione f2                                                                        |
| Rumore: Fischio da locomotiva      | —                                                                                | Funzione 3                                                                        | Funzione f3                                                                        | Funzione f3                                                                        |
| ABV, spento                        | —                                                                                | Funzione 4                                                                        | Funzione f4                                                                        | Funzione f4                                                                        |
| Faro per incrocio fra treni        | —                                                                                | Funzione 5                                                                        | Funzione f5                                                                        | Funzione f5                                                                        |
| Rumore: Spalatura del carbone      | —                                                                                | Funzione 6                                                                        | Funzione f6                                                                        | Funzione f6                                                                        |
| Rumore: fischio di manovra         | —                                                                                | Funzione 7                                                                        | Funzione f7                                                                        | Funzione f7                                                                        |
| Rumore: scarico del vapore         | —                                                                                | Funzione 8                                                                        | Funzione f8                                                                        | Funzione f8                                                                        |
| Rumore: stridore dei freni escluso | —                                                                                | —                                                                                 | Funzione f9                                                                        | Funzione f9                                                                        |
| Rumore: compressore dell'aria      | —                                                                                | —                                                                                 | Funzione f10                                                                       | Funzione f10                                                                       |
| Rumore: griglia a scuotimento      | —                                                                                | —                                                                                 | Funzione f11                                                                       | Funzione f11                                                                       |

\* Non incl. nella fornitura.



| CV |     | Significato                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Valore DCC                                                      | Di fabbrica |
|----|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------|
| 1  |     | Indirizzo                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1 - 127                                                         | 3           |
| 2  | PoM | Velocità minima                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0 - 255                                                         | 17          |
| 3  | PoM | Ritardo di avviamento                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0 - 255                                                         | 6           |
| 4  | PoM | Ritardo di frenatura                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0 - 255                                                         | 5           |
| 5  | PoM | Velocità massima                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0 - 255                                                         | 220         |
| 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 |     | <div> <div> Bit 0: Scambio poli senso di marcia<br/> Bit 1: numero gradazioni di marcia 14 o 28/128<br/> Bit 2: Esercizio DCC con tratta di frenata<br/> (nessun esercizio analogico possibile)<br/> Bit 5: Ampiezza indirizzo 7 Bit / 14 Bit </div> <div> 0 / 1<br/> 0 / 2<br/> 0 / 4<br/> 0 / 32 </div> </div> | ***<br>0, 1, 2, 3, 4, 5, 6,<br>7, 32, 34, 35, 36,<br>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. Avstörningsskyddet får inte användas vid digital körning.
- **WARNING!** Funktionsbetingade vassa kanter och spetsar.
- Modellen får inte utsättas för direkt solljus, häftiga temperaturväxlingar eller hög luftfuktighet.

## Viktig information

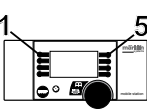
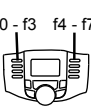
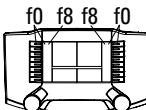
- Bruksanvisningen och förpackningen är en del av produkten och måste därför sparas och alltid medfölja produkten.
- Kontakta din Trix-handlare för reparationer eller reservdelar.
- Garantivillkor framgår av bifogade garantibevis.
- <http://www.maerklin.com/en/imprint.html>

## 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.
- Kan köras på en minsta radie av 415 mm.
- Röksats kan monteras i efterhand - även för analogdrift.

## 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 |  |   |  |  |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|                          |                                                                                  |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                    |
| Frontstrålkastare        | till                                                                             |  | Funktion f0                                                                        | Funktion f0                                                                        |
| Röksats *                | —                                                                                | Funktion 1                                                                        | Funktion f1                                                                        | Funktion f1                                                                        |
| Ljud: Trafikljud         | —                                                                                | Funktion 2                                                                        | Funktion f2                                                                        | Funktion f2                                                                        |
| Ljud: Lokvissla          | —                                                                                | Funktion 3                                                                        | Funktion f3                                                                        | Funktion f3                                                                        |
| ABV, från                | —                                                                                | Funktion 4                                                                        | Funktion f4                                                                        | Funktion f4                                                                        |
| Fjärrstrålkastare        | —                                                                                | Funktion 5                                                                        | Funktion f5                                                                        | Funktion f5                                                                        |
| Ljud: Kol skyfflas       | —                                                                                | Funktion 6                                                                        | Funktion f6                                                                        | Funktion f6                                                                        |
| Ljud: Rangervissla       | —                                                                                | Funktion 7                                                                        | Funktion f7                                                                        | Funktion f7                                                                        |
| Ljud: Ånga släpps ut     | —                                                                                | Funktion 8                                                                        | Funktion f8                                                                        | Funktion f8                                                                        |
| Ljud: Bromsgnissel, från | —                                                                                | —                                                                                 | Funktion f9                                                                        | Funktion f9                                                                        |
| Ljud: Luftpump           | —                                                                                | —                                                                                 | Funktion f10                                                                       | Funktion f10                                                                       |
| Ljud: Roster skakas      | —                                                                                | —                                                                                 | Funktion f11                                                                       | Funktion f11                                                                       |

\* Ingår inte i leveransen.

| CV |     | Betydelse                                                                                                                                                                                                                                                                      | Värde DCC                                                       | Fabr.inst. |
|----|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------|
| 1  |     | Adress                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1 - 127                                                         | 3          |
| 2  | PoM | Minimihastighet                                                                                                                                                                                                                                                                | 0 - 255                                                         | 17         |
| 3  | PoM | Accelerationsfördröjning                                                                                                                                                                                                                                                       | 0 - 255                                                         | 6          |
| 4  | PoM | Bromsfördröjning                                                                                                                                                                                                                                                               | 0 - 255                                                         | 5          |
| 5  | PoM | Maxfart                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0 - 255                                                         | 220        |
| 8  |     | Återställning till fabriks-/tillverkarens ursprungsinställningar                                                                                                                                                                                                               | 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 |     | Utvidgad adress (övre del)                                                                                                                                                                                                                                                     | CV 29, Bit 5 =1                                                 | 192        |
| 18 |     | Utvidgad 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 |     | <div> <div> Bit 0: Polomkastning körriktning<br/> Bit 1: Antal pådragssteg 14 eller 28/128<br/> Bit 2: DCC Trafik m. bromssträcka (ingen analog körning möjlig)<br/> Bit 5: Adressomfattning 7 Bit / 14 Bit </div> <div> 0 / 1<br/> 0 / 2<br/> 0 / 4<br/> 0 / 32 </div> </div> | ***<br>0, 1, 2, 3, 4, 5, 6,<br>7, 32, 34, 35, 36,<br>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 tilslutningsspo-ret støj dæmpes. Dertil skal anvendes støj dæmpningssæt-tet 611 655. Støj dæmpningssættet 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

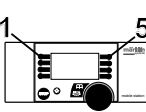
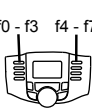
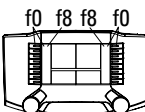
- Betjeningsvejledning og emballage hører til produktet og skal derfor gemmes og medfølge, hvis produktet gives videre til andre.
- Angående reparationer eller reservedele bedes De henvende Dem til Deres Trix-forhandler.
- Garanti ifølge vedlagte garantibevis.
- <http://www.maerklin.com/en/imprint.html>

## Funktioner

- Indbygget elektronik til valgfri drift med konventionelt jævnstrømskøreudstyr, Trix Systems eller Digitalsystemer efter NMRA-norm.
- Automatisk systemgenkendelse mellem digital- og ana-logdrift.
- Det komplette funktionsomfang er kun til rådighed under Trix Systems og under DCC.
- Innebygd, køreretningsafhængig frontlys.
- Kan tændes og slukkes til digitaldrift.
- Farbar mindsteradius 415 mm.
- Røggenerator kan eftermonteres – også til analogdrift.

## Henvisninger til digitaldrift

- Den nøjagtige fremgangsmåde til indstilling af de forskel-lige parametre findes i betjeningsvejledningen til Deres flertogs-central.
- De værdier, der er indstillet fra fabrikken, er valgt såle-des, 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 konventio-nelle jævnstrømsdrift (CV 29/Bit 2 = 0).

| Styrbare funktioner      |  |   |  |  |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Frontbelysning           | tændt                                                                            |  | Funktion f0                                                                        | Funktion f0                                                                        |
| Røggenerator *           | —                                                                                | Funktion 1                                                                        | Funktion f1                                                                        | Funktion f1                                                                        |
| Lyd: Driftslyd           | —                                                                                | Funktion 2                                                                        | Funktion f2                                                                        | Funktion f2                                                                        |
| Lyd: Lokomotivfløjte     | —                                                                                | Funktion 3                                                                        | Funktion f3                                                                        | Funktion f3                                                                        |
| ABV, fra                 | —                                                                                | Funktion 4                                                                        | Funktion f4                                                                        | Funktion f4                                                                        |
| Lys til togkrydsning     | —                                                                                | Funktion 5                                                                        | Funktion f5                                                                        | Funktion f5                                                                        |
| Lyd: Skovling af kul     | —                                                                                | Funktion 6                                                                        | Funktion f6                                                                        | Funktion f6                                                                        |
| Lyd: Rangerfløjt         | —                                                                                | Funktion 7                                                                        | Funktion f7                                                                        | Funktion f7                                                                        |
| Lyd: Dampudledning       | —                                                                                | Funktion 8                                                                        | Funktion f8                                                                        | Funktion f8                                                                        |
| Lyd: Pibende bremses fra | —                                                                                | —                                                                                 | Funktion f9                                                                        | Funktion f9                                                                        |
| Lyd: Luftpumpe           | —                                                                                | —                                                                                 | Funktion f10                                                                       | Funktion f10                                                                       |
| Lyd: Rysterist           | —                                                                                | —                                                                                 | Funktion f11                                                                       | Funktion f11                                                                       |

\* Medleveres ikke.

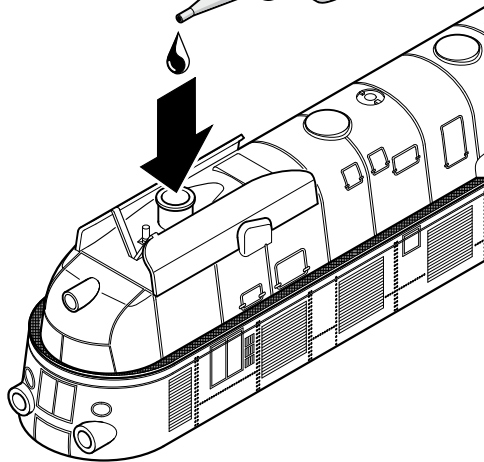
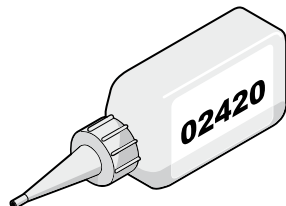
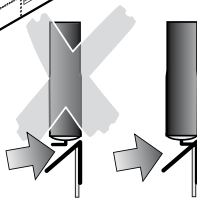
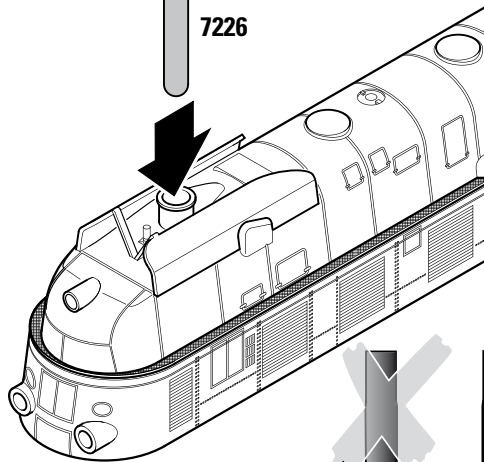
| CV |     | Betydning                                                                                                                                                                    | Værdi DCC                         | Fra fabrikken                                                   |   |
|----|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---|
| 1  |     | Adresse                                                                                                                                                                      | 1 - 127                           | 3                                                               |   |
| 2  | PoM | Mindstehastighed                                                                                                                                                             | 0 - 255                           | 17                                                              |   |
| 3  | PoM | Kørselsforsinkelse                                                                                                                                                           | 0 - 255                           | 6                                                               |   |
| 4  | PoM | Bremseforsinkelse                                                                                                                                                            | 0 - 255                           | 5                                                               |   |
| 5  | PoM | Maksimalhastighed                                                                                                                                                            | 0 - 255                           | 220                                                             |   |
| 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<br>Bit 1: Antal stillinger 14 eller 28/128<br>Bit 2: DCC-drift med bremselængde (analogdrift ikke mulig)<br>Bit 5: Adresselængde 7 Bit / 14 Bit | 0 / 1<br>0 / 2<br>0 / 4<br>0 / 32 | ***<br>0, 1, 2, 3, 4, 5, 6,<br>7, 32, 34, 35, 36,<br>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!



7226





### **Potentielle Fehlerquellen beim Rauchgenerator**

- Der Rauchgenerator darf nur maximal halb mit Rauchöl gefüllt sein.
- Im Rauchgenerator darf sich keine Luftblase befinden.

### **Potential Problems with the Smoke Generator**

- The smoke generator cannot be filled any more than halfway with smoke fluid.
- There should not be any air bubbles in the smoke generator.

### **Causes d'erreurs potentielles Avec le générateur fumigène**

- Le générateur fumigène ne peut pas être rempli de liquide fumigène au-delà de la moitié du tube.
- Aucune bulle d'air ne peut se trouver dans le générateur fumigène.

### **Potentiële storingsoorzaken bij rookgeneratoren**

- De rookgenerator mag maximaal half met rookolie gevuld worden.
- In de rookgenerator mag zich geen luchtbel bevinden.

### **Instrucciones importantes para el buen uso del fumígeno**

- Llenar el cartucho solamente hasta la mitad con líquido fumígeno.
- Prestar atención que no se forme una burbuja de aire en el cartucho.

### **Potenziali origini di guasti nel caso dell'apparato fumogeno**

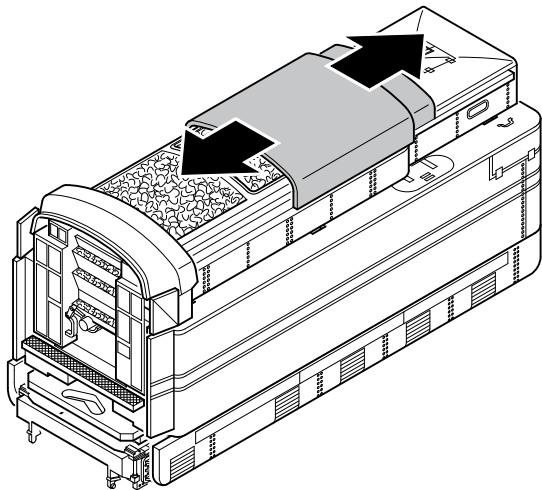
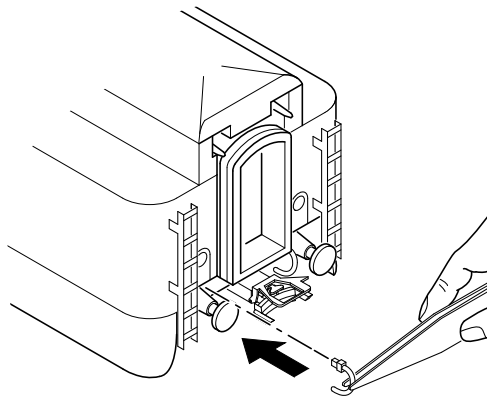
- L'apparato fumogeno come massimo deve essere riempito solamente a metà di olio vaporizzabile.
- Nell'apparato fumogeno non deve trovarsi alcuna bolla d'aria.

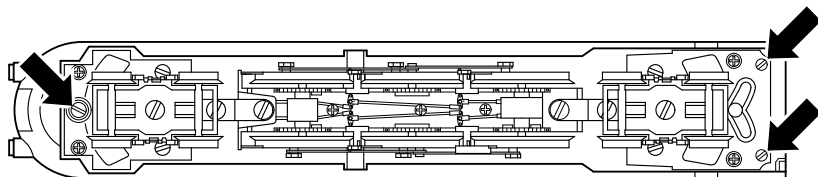
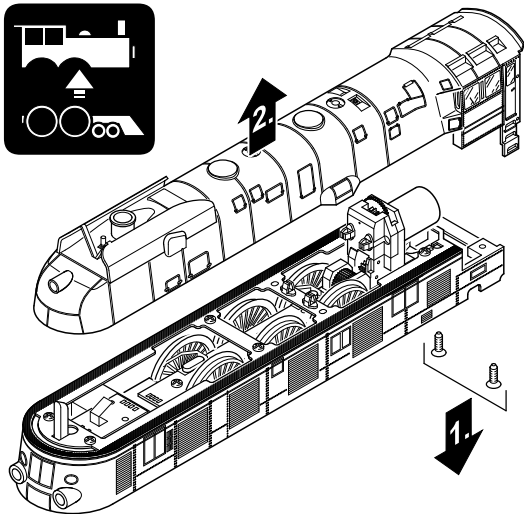
### **Potentiella felkällor på rökgeneratören**

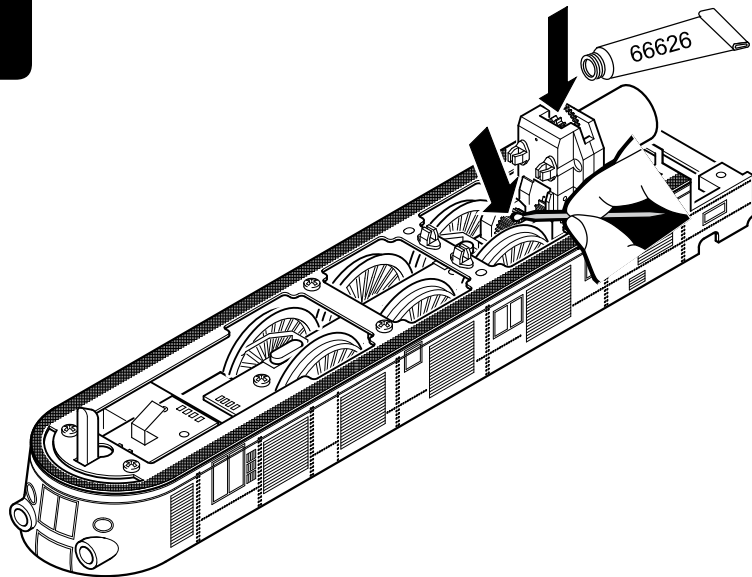
- Rökgeneratören får maximalt fyllas till hälften med rökvätska.
- I rökgeneratören får inte finnas någon luftblåsa.

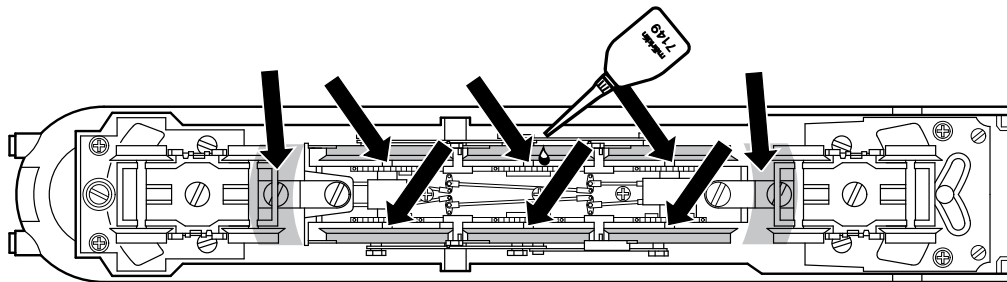
### **Potentielle fejlkilder ved røggeneratoren**

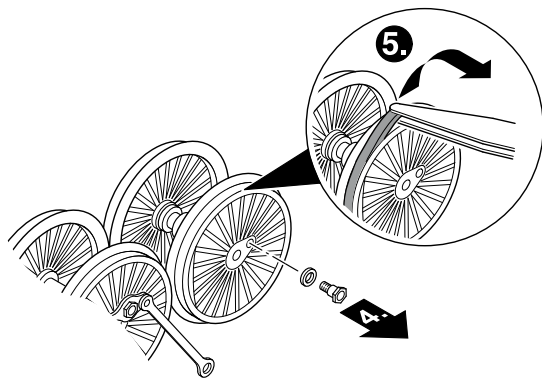
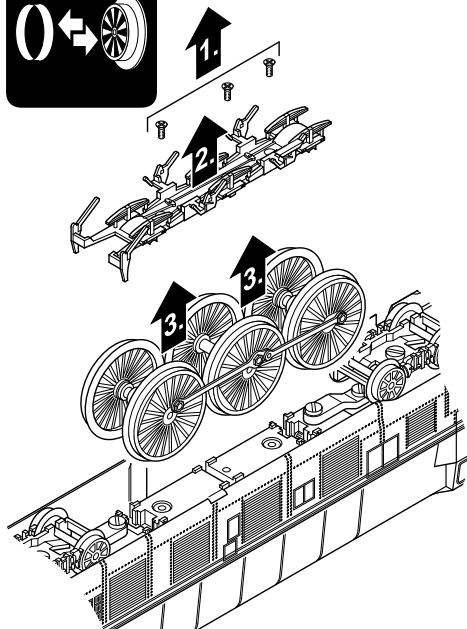
- Røggeneratoren må maksimalt være halvt fyldt med røgolie.
- Der må ikke være nogen luftbobler i røggeneratoren.

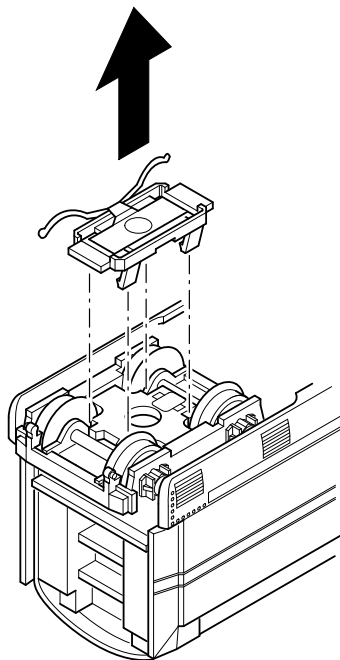
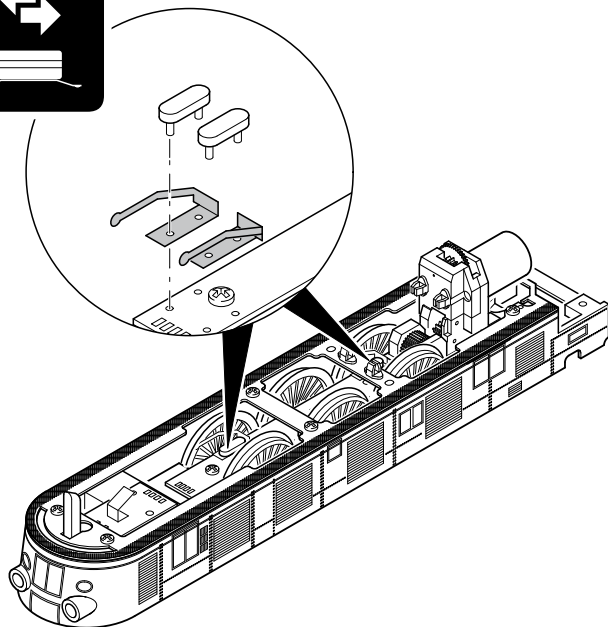






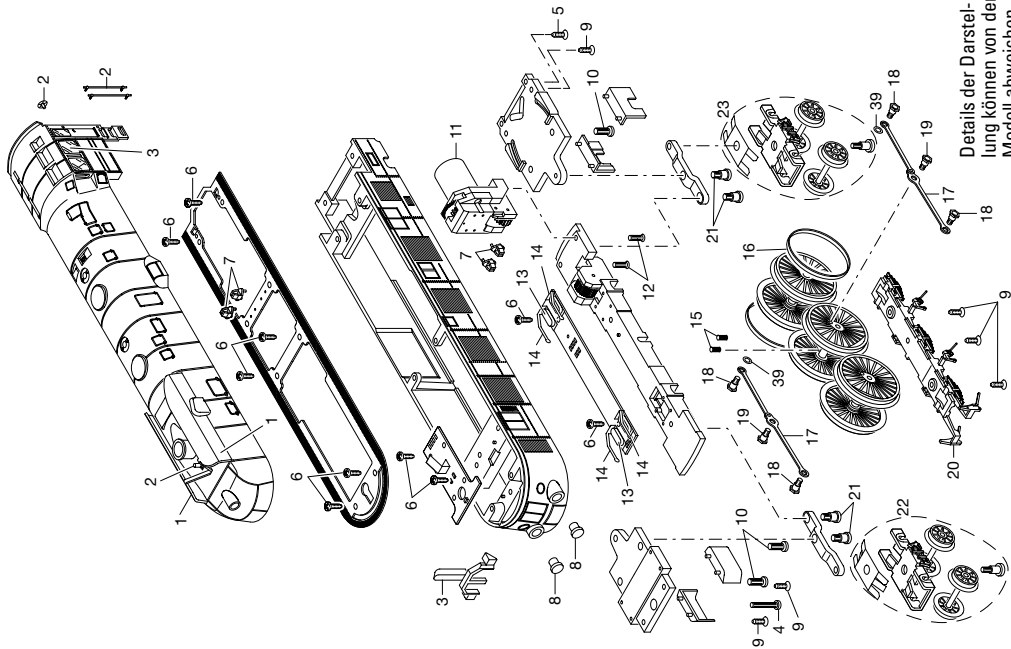


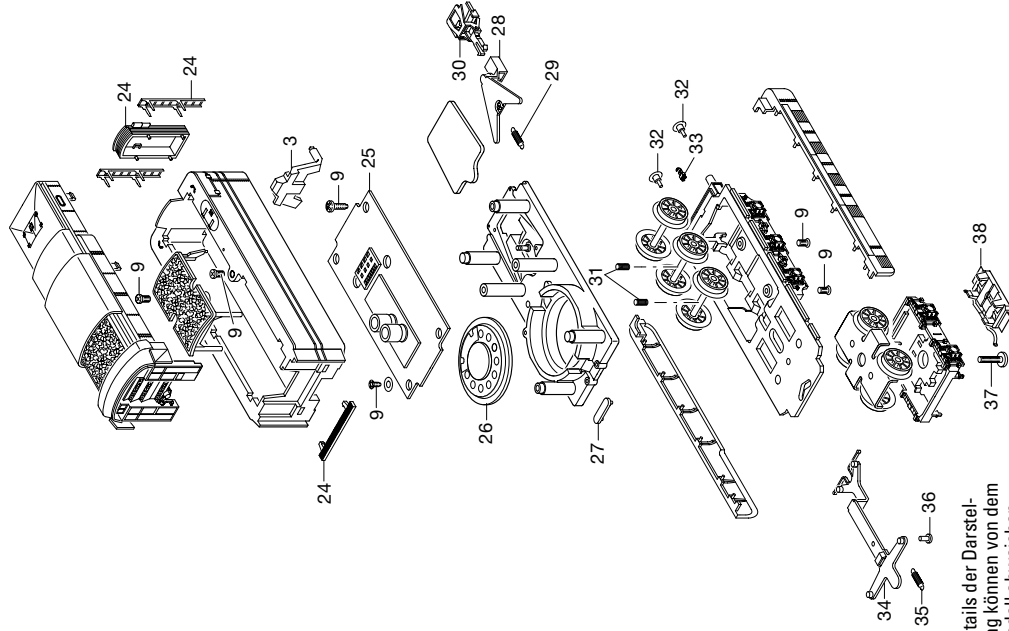












Details der Darstellung können von dem Modell abweichen.

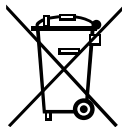
|                                |          |                           |             |
|--------------------------------|----------|---------------------------|-------------|
| 1 Windleitbleche               | E191 556 | 32 Puffer rund            | E761 720    |
| 2 Pfeife, Griffstange, Handrad | E191 557 | Puffer flach              | E123 252    |
| 3 Glasteile                    | E229 698 | 33 Haken                  | E282 390    |
| 4 Schraube                     | E785 140 | 34 Zugstange              | E225 037    |
| 5 Schraube                     | E756 100 | 35 Zugfeder               | E765 500    |
| 6 Schraube                     | E786 540 | 36 Bolzen                 | E298 020    |
| 7 Kabelclip                    | E574 008 | 37 Schraube               | E750 230    |
| 8 Puffer                       | E191 558 | 38 Schleifer              | E222 014    |
| 9 Schraube                     | E786 790 | 39 Distanzring (Gestänge) | E206 262    |
| 10 Schraube                    | E208 717 | Bremsleitung              | E12 5149 00 |
| 11 Motor                       | E225 028 |                           |             |
| 12 Schraube                    | E756 090 |                           |             |
| 13 Haltebügel                  | E222 005 |                           |             |
| 14 Schleiferfedern             | E191 559 |                           |             |
| 15 Druckfeder                  | E765 690 |                           |             |
| 16 Haftreifen                  | E225 024 |                           |             |
| 17 Kuppelstange                | E225 025 |                           |             |
| 18 Sechskantansatzschraube     | E205 975 |                           |             |
| 19 Sechskantansatzschraube     | E499 850 |                           |             |
| 20 Bremsattrappe               | E225 029 |                           |             |
| 21 Schraube                    | E753 510 |                           |             |
| 22 Drehgestell Vorne           | E191 560 |                           |             |
| 23 Drehgestell Hinten          | E191 561 |                           |             |
| 24 Steckteile am Tendraufbau   | E191 562 |                           |             |
| 25 Decoder                     | 189 318  |                           |             |
| 26 Lautsprecher                | E191 563 |                           |             |
| 27 Haltebügel                  | E209 442 |                           |             |
| 28 Kupplungsdeichsel           | E347 580 |                           |             |
| 29 Zugfeder                    | E765 630 |                           |             |
| 30 Kupplung                    | E701 630 |                           |             |
| 31 Druckfeder                  | E214 330 |                           |             |

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](http://www.trix.de)

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

189754/0912/Sm1Ef  
Änderungen vorbehalten  
© Gebr. Märklin & Cie. GmbH