

Funktion

- Mögliche Betriebssysteme: Märklin Transformer 6647, Märklin Delta, Märklin Digital, Märklin Systems.
- Erkennung der Betriebsart: automatisch.
- Einstellbare Adressen: 01 – 80. Adresse ab Werk: 24.
- Veränderbare Anfahr-/ Bremsverzögerung (simultan).
- Einstellen der Lokparameter (Adresse, Anfahr-/ Bremsverzögerung, Höchstgeschwindigkeit): Über Control Unit, Mobile Station oder Central Station.
- Fahrtrichtungsabhängige Stirnbeleuchtung.
- Veränderbare Höchstgeschwindigkeit.

Die bei normalem Betrieb anfallenden Wartungsarbeiten sind nachfolgend beschrieben. Für Reparaturen oder Ersatzteile wenden Sie sich bitte an Ihren Märklin-Fachhändler.

Jegliche Garantie-, Gewährleistungs- und Schadensersatzansprüche sind ausgeschlossen, wenn in Märklin-Produkten nicht von Märklin freigegebene Fremdteile eingebaut werden und/oder Märklin-Produkte umgebaut werden und die eingebauten Fremdteile bzw. der Umbau für sodann aufgetretene Mängel und/oder Schäden ursächlich war. Die Darlegungs- und Beweislast dafür, dass der Einbau von Fremdteilen oder der Umbau in bzw. von Märklin-Produkten für aufgetretene Mängel und/oder Schäden nicht ursächlich war, trägt die für den Ein- und/oder Umbau verantwortliche Person und/oder Firma bzw. der Kunde.

Sicherheitshinweise

- Die Lok darf nur mit einem dafür bestimmten Betriebssystem (Märklin Wechselstrom-Transformator 6647, Märklin Delta, Märklin Digital oder Märklin Systems) eingesetzt werden.
- Die Lok darf nur aus einer Leistungsquelle gleichzeitig versorgt werden.
- Beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise in der Gebrauchsanleitung zu Ihrem Betriebssystem.

Function

- Possible operating systems: 6646/6647 Märklin Transformer, Märklin Delta, Märklin Digital, Märklin Systems.
- Recognition of the mode of operation: automatic.
- Addresses that can be set: 01 – 80. Address set at the factory: 24.
- Adjustable acceleration/braking delay (simultaneous).
- Setting the locomotive parameters (address, acceleration/braking delay, maximum speed): with the Control Unit, Mobile Station, Central Station.
- Headlights that change over with the direction of travel.
- Adjustable maximum speed.

The maintenance work necessary with normal operation of this locomotive is described below. Please see your authorized Märklin dealer for repairs or spare parts.

No warranty or damage claims shall be accepted in those cases where parts neither manufactured nor approved by Märklin have been installed in Märklin products or where Märklin products have been converted in such a way that the non-Märklin parts or the conversion were causal to the defects and/or damage arising. The burden of presenting evidence and the burden of proof thereof, that the installation of non-Märklin parts or the conversion in or of Märklin products was not causal to the defects and/or damage arising, is borne by the person and/or company responsible for the installation and/or conversion, or by the customer.

Safety Warnings

- This locomotive is to be used only with an operating system designed for it (Märklin 6646/6647 AC transformer, Märklin Delta, Märklin Digital or Märklin Systems).
- This locomotive must never be supplied with power from more than one transformer.
- Pay close attention to the safety warnings in the instructions for your operating system.

Fonction

- Systèmes d'exploitation possibles: Märklin Transformer 6647, Märklin Delta, Märklin Digital, Märklin Systems.
- Détection du mode d'exploitation: automatique.
- Adresses disponibles: 01 – 80. Adresse encodée en usine: 24.
- Temporisation d'accélération et de freinage réglable (les 2 simultanément).
- Réglage des paramètres de la loco (adresse, temporisation accélération-freinage, vitesse maximale): via Control Unit, Mobile Station ou Central Station.
- Eclairage des feux de signalisation avec inversion selon sens de marche.
- Vitesse maximale réglable.

Les travaux d'entretien occasionnels à effectuer en exploitation normale sont décrits plus loin. Pour toute réparation ou remplacement de pièces, adressez-vous à votre détaillant-spécialiste Märklin.

Tout recours à une garantie commerciale ou contractuelle ou à une demande de dommages-intérêt est exclu si des pièces non autorisées par Märklin sont intégrées dans les produits Märklin et/ou si les produits Märklin sont transformés et que les pièces d'autres fabricants montées ou la transformation constituent la cause des défauts et/ou dommages apparus. C'est à la personne et/ou la société responsable du montage/de la transformation ou au client qu'incombe la charge de prouver que le montage des pièces d'autres fabricants sur des produits Märklin ou la transformation des produits Märklin n'est pas à l'origine des défauts et/ou dommages apparus.

Remarques importantes sur la sécurité

- La locomotive ne peut être mise en service qu'avec un système d'exploitation adéquat (Märklin courant alternatif - transformateur 6647, Märklin Delta, Märklin Digital ou Märklin Systems).
- La locomotive ne peut être alimentée en courant que par une seule source de courant.
- Veuillez impérativement respecter les remarques sur la sécurité décrites dans le mode d'emploi en ce qui concerne le système d'exploitation.

Werking

- Mogelijke bedrijfssystemen: Märklin Transformer 6647, Märklin Delta, Märklin Digital, Märklin Systems.
- Herkenning van het bedrijfssysteem: automatisch.
- Instelbare adressen: 01 – 80. Vanaf de fabriek ingesteld: 24.
- Instelbare optrek- / afremvertraging (simultaan).
- Instellen van de locomotiefparameters (adres, optrek- / afremvertraging, maximumsnelheid): d.m.v. Control Unit, Mobile Station of Central Station.
- Rijrichtingafhankelijke frontseinen.
- Instelbare maximumsnelheid.

De in het normale bedrijf voorkomende onderhoudswerkzaamheden zijn verderop beschreven. Voor reparatie of onderdelen kunt u zich tot uw Märklin winkelier wenden.

Elke aanspraak op garantie en schadevergoeding is uitgesloten, wanneer in Märklin-producten niet door Märklin vrijgegeven vreemde onderdelen ingebouwd en/of Märklin-producten omgebouwd worden en de ingebouwde vreemde onderdelen resp. de ombouw oorzaak van nadien opgetreden defecten en/of schade was. De aantoonplicht en de bewijslast daaromtrent, dat de inbouw van vreemde onderdelen in Märklin-producten of de ombouw van Märklin-producten niet de oorzaak van opgetreden defecten en/of schade is geweest, berust bij de voor de inbouw en/of ombouw verantwoordelijke persoon en/of firma danwel bij de klant.

Veiligheidsvoorschriften

- De loc mag alleen met een daarvoor bestemd bedrijfssysteem (Märklin wisselstroom transformator 6647, Märklin Delta, Märklin digitaal of Märklin Systems) gebruikt worden.
- De loc mag niet vanuit meer dan één stroomvoorziening gelijktijdig gevoed worden.
- Lees ook aandachtig de veiligheidsvoorschriften in de gebruiksaanwijzing van uw bedrijfssysteem.

Función

- Sistemas operativos posibles: Märklin transformador 6647, Märklin Delta, Märklin Digital, Märklin Systems.
- Reconocimiento del sistema: automático.
- Códigos disponibles: 01 – 80. Código de fábrica: 24.
- Arranque y frenado variable (simultáneo).
- Fijar parámetros de la locomotora (código, arranque y frenado, velocidad máxima): por el Control Unit, Mobile Station o Central Station.
- Faros frontales dependientes del sentido de marcha.
- Velocidad máxima variable.

Los trabajos de mantenimiento normales están descritos a continuación. Para reparaciones o recambios contacte con su proveedor Märklin especializado.

Se excluye todo derecho de garantía, prestación de garantía e indemnización sobre aquellos productos Märklin en los que se hubieran montado piezas ajenas no autorizadas por Märklin y/o sobre aquellos productos Märklin que hayan sido modificados cuando la piezas ajenas montadas o la modificación sean las causas de los desperfectos y/o daños posteriormente surgidos. La persona y/o empresa o el cliente responsable del montaje o modificación será el responsable de probar y alegar que el montaje de piezas ajenas o la modificación en/de productos Märklin no son las causas de los desperfectos y/o daños surgidos.

Aviso de seguridad

- La locomotora solamente debe funcionar en un sistema de corriente propio (Märklin corriente alterna – transformador 6647 – Märklin Delta – Märklin Digital o Märklin Systems).
- La locomotora no deberá recibir corriente eléctrica mas que de un solo punto de abasto.
- Observe bajo todos los conceptos, las medidas de seguridad indicadas en las instrucciones de su sistema de funcionamiento.

Funzionamento

- Possibili sistemi di funzionamento: Märklin Transformer 6647, Märklin Delta, Märklin Digital, Märklin Systems.
- Riconoscimento del tipo di funzionamento: automatico.
- Indirizzi impostabili: 01 – 80. Indirizzo di fabbrica: 24.
- Ritardo di avviamento/frenatura modificabile (simultaneamente).
- Regolazione dei parametri della locomotiva (indirizzo, ritardo di avviamento / frenatura, velocità massima): tramite Control Unit, Mobile Station oppure Central Station.
- Illuminazione di testa dipendente dalla direzione di marcia.
- Velocità massima modificabile.

Le operazioni di manutenzione che si verificano nel normale funzionamento sono descritte nel seguito. Per riparazioni o parti di ricambio Vi preghiamo di rivolgerVi al Vostro rivenditore specialista Märklin.

Märklin non fornisce alcuna garanzia, assicurazione e risarcimento danni in caso di montaggio sui prodotti Märklin di componenti non espressamente approvati dalla ditta. Märklin altresì non risponde in caso di modifiche al prodotto, qualora i difetti e i danni riscontrati sullo stesso siano stati causati da modifiche non autorizzate o dal montaggio di componente esterni da lei non approvati. L'onere della prova che i componenti montati e le modifiche apportate non sono state la causa del danno o del difetto, resta a carico del cliente o della persona / ditta che ha effettuato il montaggio di componenti estranei o che ha apportato modifiche non autorizzate.

Avvertenze per la sicurezza

- Tale locomotiva deve essere impiegata soltanto con un sistema di funzionamento adeguato per questa (trasformatore per corrente alternata Märklin 6647, Märklin Delta, Märklin Digital oppure Märklin Systems).
- 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.

Funktion

- Möjliga driftssystem: Märklin Transformer 6647, Märklin Delta, Märklin Digital, Märklin Systems.
- Driftsättet igenkänns automatiskt.
- Inställbara adresser: 01 – 80. Adress från tillverkaren: 24.
- Acceleration/ bromsfördröjning (simultant) kan ändras.
- Inställning av lokparametrar (Adress, acceleration/ bromsfördröjning, toppfart): Via Control Unit, Mobile Station eller Central Station.
- Körriktningens beroende frontbelysning.
- Toppfart kan ändras.

Underhållsarbeten som uppstår vid normal användning beskrivs som följer. Kontakta din Märklinfackhandlare för reparationer och reservdelar.

Varje form av anspråk på garanti och skadestånd är utesluten om delar används i Märklin-produkter som inte har godkänts av Märklin och/eller om Märklin-produkter har modifierats och de inbyggda främmande delarna resp. modifieringen var upphov till de därefter uppträdande fel och/eller skadorna. Bevisbördan för att inbyggnaden av främmande delar i eller ombyggnaden av Märklin-produkter inte är upphov till de uppträdande fel och/eller skadorna, bär den person och/eller företag resp. kund som är ansvarig för in- och/eller ombyggnaden.

Säkerhetsanvisningar

- Loket får endast köras med ett därtill avsett driftssystem (Märklin Växelström-transformator 6647, Märklin Delta, Märklin Digital eller Märklin Systems).
- Loket får inte samtidigt försörjas av mer än en kraftkälla.
- Beakta alltid säkerhetsanvisningarna i bruksanvisningen som hör till respektive driftsystemet.

Funktion

- Mulige driftssystemer: Märklin Transformer 6647, Märklin Delta, Märklin Digital, Märklin Systems.
- Registrering af driftsarten: automatisk.
- Indstillelige adresser: 01 – 80. Adresse af fabrik: 24.
- Indstillelig opstarts-/bremseforsinkelse (simultan).
- Indstilling af lokomotivparametrene (adresse, opstarts-/ bremseforsinkelse, maksimalhastighed): Via Control Unit, Mobile Station eller Central Station.
- Køretningsafhængig frontbelysning.
- Indstillelig maksimalhastighed.

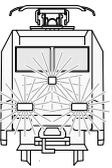
Vedligeholdelsesarbejder ved normal drift er beskrevet i det efterfølgende. For reparation eller reservedele bedes De henvende Dem til Deres Märklinforhandler.

Ethvert garanti-, mangelsansvars- og skadeserstatningskrav er udelukket, hvis der indbygges fremmeddele i Märklin-produkter, der ikke er frigivet dertil af Märklin og/eller hvis Märklinprodukter bygges om og de indbyggede fremmeddele hhv. ombygningen var årsag til sådanne opståede mangler og/eller skader. Det påhviler kunden hhv. den person og/eller det firma, der er ansvarlig for ind- og/eller ombygningen, at påvise hhv. bevise, at indbygningen af fremmeddele i, eller ombygningen af Märklinprodukter ikke var årsag til opståede mangler og/eller skader.

Vink om sikkerhed

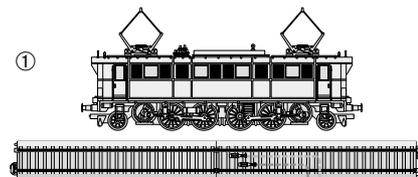
- Lokomotivet må kun bruges med et driftssystem (Märklin vekselstrøm-transformator 6647, Märklin Delta, Märklin Digital eller Märklin Systems), der er beregnet dertil.
- Lokomotivet må ikke forsynes fra mere end én strømkilde ad gangen.
- Vær under alle omstændigheder opmærksom på de vink om sikkerhed, som findes i bruksanvisningen for Deres driftssystem.

Schaltbare Funktionen / Controllable Functions / Fonctions commutables / Schakelbare functies / Funciones posibles / Funzioni commutabili / Kopplingsbara funktioner / Styrbare funktioner

	6647	66045	6021	60652
 Stirnbeleuchtung Headlights Feux de signalisation Frontsein Faros frontales Illuminazione di testa Frontbelysning Frontbelysning	Dauernd ein ¹⁾ On Continuously ¹⁾ Activé en permanence ¹⁾ Continu aan ¹⁾ Siempre encendido ¹⁾ Accesa in permanenza ¹⁾ Permanent tänd ¹⁾ Konstant tændt ¹⁾	function	function/off	Licht-Taste ein/aus Headlight Button on/off Touche éclairage on/off Verlichtingstoets aan/uit Tecla alumbrado encendido/apagado Tasto luci acceso/spento Ljustangent till/från Belysningstast til/fra
Rangiergang (nur ABV) Low Speed Switching Range (only ABV) Mode manœuvre (uniquement ABV) Rangeerstand (alleen ABV) Marcha maniobras (ABV) Andatura da manovra (solo ABV) Rangergång (endast ABV) Rangergear (kun ABV)	-	-	f4	Taste bei Symbol Button by Symbol Touche près du symbole Toets bij het symbool Tecla al lado del símbolo Tasto presso il simbolo Tangent vid symbol Tast ved symbol

1) = Intensität abhängig von der Fahrspannung.

Headlight brightness / smoke volume varies according to track voltage.
 Intensité dépendant de la tension présente sur la voie.
 Intensiteit afhankelijk van de rijspanning.
 Intensidad depende de la tensión en la vía.
 Intensità dipendente dalla tensione di trazione.
 Intensitet beror på körsänning.
 Intensitet afhængig af kørsänningen.



Grafik 1
 Diagram 1
 Illustration 1
 Tekening 1
 Gráfico 1
 Schema 1
 Grafik 1
 Grafikken 1

Lokparameter verändern mit der Control Unit 6021.

Changing Locomotive Parameters with the 6021 Control Unit.

Modification des paramètres de la locomotive avec la Control Unit 6021.

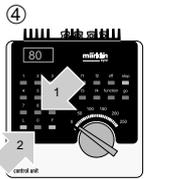
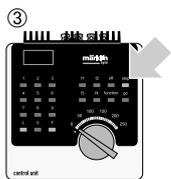
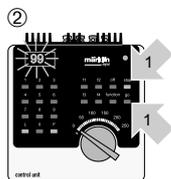
Lokparameter wijzigen met de Control Unit.

Modificar los parámetros de la locomotora con el Control Unit 6021.

Modifica dei parametri della locomotiva con la Control Unit 6021.

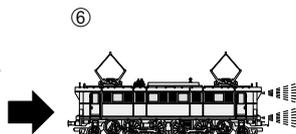
Lokparametrar ändras med Control Unit 6021.

Ændring af lokomotivparametre med Control Unit 6021.



Lokparameter einstellen mit der Control Unit

1. Voraussetzung: Aufbau wie Grafik (=> Grafik 1). Nur die zu verändernde Lok ist auf dem Gleis.
2. „Stop“- und „Go“-Taste gleichzeitig drücken, bis „99“ in der Anzeige aufblinkt.
3. „Stop“-Taste drücken.
4. Aktuelle Lokadresse eingeben.
5. Umschaltbefehl am Fahrregler dauernd schalten. Dabei die „Go“-Taste drücken.
6. Licht bei der Lok blinkt. Wenn nicht, ab Schritt 2 wiederholen.
7. Registernummer für den zu ändernden Parameter eingeben (=> Liste 1).
8. Fahrtrichtungswechsel betätigen.
9. Neuen Wert eingeben (=> Liste 1).
10. Fahrtrichtungswechsel betätigen.
11. Vorgang beenden mit Drücken der „Stop“-Taste. Anschließend Drücken der „Go“-Taste.



Setting Locomotive Parameters with the Control Unit

1. Requirement: Setup as in diagram (=> diagram 1). Only the locomotive to be changed can be on the track.
2. Press the “Stop” and “Go” at the same time until “99” blinks in the display.
3. Press the “Stop” button.
4. Enter the current locomotive address.
5. Hold the speed control knob in the reverse direction position constantly. Press the “Go” button while you do this.
6. The headlight on the locomotive will blink. If no, repeat starting at Step 2.
7. Enter the register number for the parameter to be changed (=> List 1).
8. Activate the direction reversal.
9. Enter new value (=> List 1).
10. Activate the direction reversal.
11. End the procedure by pressing the “Stop” button. Now press the “Go” button.

Réglage des paramètres de la loco avec la Control Unit

1. Condition: Montage comme sur illustration (=> illustration 1). Seule la loco à modifier peut se trouver sur la voie.
2. Pressez simultanément les touches „Stop“ et „Go“ jusqu'à ce que le nombre „99“ clignote sur l'écran.
3. Pressez la touche „Stop“.
4. Introduisez l'adresse de loco actuelle.
5. Tout en procédant à l'inversion sur le régulateur, pressez la touche „Go“.
6. Les feux clignotent sur la loco. Si ce n'est pas le cas, répétez l'étape 2.
7. Introduisez le numéro de registre pour le paramètre à modifier (=> liste 1).
8. Exécutez l'inversion du sens de marche.
9. Introduisez la nouvelle valeur (=> liste 1).
10. Exécutez l'inversion du sens de marche.
11. Terminez le processus en pressant la touche „Stop“. Ensuite, pressez la touche „Go“.



Locparameters instellen met de Control Unit

- Voorwaarde: opbouw zoals tekening (=> tekening 1). Alleen de loc die gewijzigd moet worden op de rails.
- "Stop"- en "Go"-toets gelijktijdig indrukken tot "99" in het display oplicht.
- "Stop"-toets indrukken.
- Het actuele adres invoeren.
- Omschakelcommando met de rijregelaar continu bedienen. Daarbij de "Go"-toets indrukken.
- De verlichting van de loc knippert. Als dit niet het geval is, vanaf stap 2 herhalen.
- Het registernummer van de te wijzigen parameter invoeren (=> lijst 1).
- Rijrichtingsomschakeling bedienen.
- Nieuwe waarde invoeren (=> lijst 1).
- Rijrichtingsomschakeling bedienen.
- Programming beëindigen door het indrukken van de "Stop"-toets. Aansluitend de "Go"-toets indrukken.



Parámetros de la locomotora configurables con el Control Unit

- Condición previa: montaje como el gráfico (=> gráfico 1). En la vía debe encontrarse solamente la locomotora a configurar.
- Apretar simultáneamente la tecla "Stop" y "Go" hasta que aparece "99" en pantalla.
- Apretar la tecla "Stop".
- Marcar el código actualizado de la locomotora.
- Mantener la orden de cambio de marcha constantemente. Simultáneamente apretar la tecla "Go".
- La luz de la locomotora parpadea. En caso contrario volver con la operación desde el punto 2.
- Marcar el número de registro del parámetro a modificar (=> lista 1).
- Actuar otra vez el cambio de sentido de marcha.
- Marcar el valor nuevo (=> lista 1).
- Actuar el cambio de sentido de marcha.
- Terminar la operación apretando la tecla "Stop". A continuación apretar la tecla "Go".



Impostazione dei parametri della locomotiva con la Control Unit

- Predisposizione: assetto come da schema (=> schema 1). Soltanto la locomotiva da modificare si trova sul binario.
- Premere contemporaneamente i tasti „Stop“ e „Go“, fino a che sul visore lampeggia „99“.
- Premere il tasto „Stop“.
- Introdurre l'indirizzo attuale della locomotiva.
- Azionare in modo continuo il comando di commutazione sul regolatore di marcia. A questo punto premere il tasto „Go“.



- L'illuminazione sulla locomotiva lampeggia. In caso negativo, si ripeta a partire dal punto 2.
- Introdurre il numero di registro per il parametro da modificare (=> elenco 1).
- Azionare la commutazione della direzione di marcia.
- Introdurre il nuovo valore (=> elenco 1).
- Azionare la commutazione della direzione di marcia.
- Terminare il procedimento con la pressione del tasto „Stop“. Successivamente premere il tasto „Go“.

Lokparametrar ställs in med Control Unit

- Förutsättning: Montering som visas enligt grafik (Se grafik 1). Endast det lok som ska ändras ska finnas på spåret.
- Både „Stop“- och „Go“-tangenter hålls nedtryckt tills „99“ blinkar på displayen.
- „Stop“-tangenter hålls ner.
- Aktuell lokadress matas in.
- Omkopplingsordern på körreglaget ställs permanent. „Go“-tangenter trycks ner samtidigt.
- Ljuset vid loket blinkar. Om det inte gör det, upprepa instruktionerna från steg 2.
- Registernumren för de parametrar som skall ändras matas in (Se lista 1).
- Använd körriktningväxling.
- Mata in nytt värde (Se lista 1).
- Använd körriktningväxling.
- Proceduren avslutas genom att trycka ner „Stop“-tangenter. Därefter hålls „Go“-tangenter ner.

Indstilling af lokomotivparametre med Control Unit

- Furudsætning: Opbygning som på grafikken (=> grafikken 1). Kun det lokomotiv, der skal ændres, er på sporet.
- Tryk samtidig på „Stop“- og „Go“-tasten, indtil „99“ blinker i displayet.
- Tryk på „Stop“-tasten.
- Indtast den aktuelle lokomotivadresse.
- Skift omskiftningskommandoen permanent på køreregulatoren. Tryk derved på „Go“-tasten.
- Lyset på lokomotivet blinker. Hvis ikke gentages proceduren fra trin 2.
- Indtast registernummeret for den parameter, der skal ændres (=> liste 1).
- Betjen køreretningsskiftet.
- Indtast den nye værdi (=> liste 1).
- Betjen køreretningsskiftet.
- Afslut proceduren ved at trykke på „Stop“-tasten. Tryk derefter på „Go“-tasten.

Liste 1 · List 1 · Liste 1 · Lijst 1 · Lista 1 · Elenco 1 · Lista 1 · Liste 1

Parameter · Parameter · Paramètre · Parameter Parámetro · Parametro · Parameter · Parameter	Register · Register · Registre · Register Registro · Registro · Register · Register	Wert · Value · Valeur · Register Valor · Valore · Værdi · Värde
Adresse · Address · Adresse · Adres · Código · Indirizzo · Adresse · Adress	01	01 – 80
Anfahr-/ Bremsverzögerung · Acceleration / Braking Delay Temporisation accélération-freinage · Optrek-/ afremvertraging Arranque y frenado · Ritardo di avviamento/frenatura Opstart-/ bremseforsinkelse · Acceleration / bromsfördrojning	03	01 – 31
Höchstgeschwindigkeit · Maximum speed · Vitesse maximale · Maximumsnelheid Velocidad máxima · Velocità massima · Toppfart · Maksimalhastighed	05	01 – 63

Lokparameter mit der Mobile Station programmieren.

Hinweis: Diese Lok ist in der Datenbank der Mobile Station nicht als extern programmierbar hinterlegt. Gehen Sie daher zum Einstellen der Lokparameter wie folgt vor:

- Nur die zu ändernde Lok darf von der Mobile Station versorgt werden.
- Lok „37538“ aus der Datenbank in die Lokliste übernehmen.
- Zum Untermenü „LOKÄNDERN“ wechseln.
- Zum Untermenü „ADRESSE“ wechseln.
- Adresse auf die aktuelle Adresse der zu ändernden Lok ändern.
- Die Mobile Station befindet sich wieder in der obersten Menüebene. Zum Untermenü „LOKÄNDERN“ wechseln.
- Zum Untermenü „Adresse“, „ACC“¹⁾ oder „VMAX“ wechseln.
- Neuen Wert einstellen und übernehmen.
- Bei einer erfolgten Adressänderung muss noch der Eintrag in der Lokliste von dieser Lok korrigiert werden. Der Eintrag zu „37538“ kann wieder aus der Lokliste entfernt werden.

Beachten Sie die Hinweise in der Anleitung zur Mobile Station.

1) = Die Anfahr- und Bremsverzögerung wird gleichzeitig im Untermenü „ACC“ verändert.

Programming Locomotive Parameters with the Mobile Station.

Note: This locomotive has been placed in the database such that it cannot be programmed externally. Therefore, do the following to set the locomotive parameters:

- Only the locomotive to be changed may be present on the track powered by the Mobile Station.
- Take „37538“ from the database to the locomotive list.
- Go to the submenu „EDIT LOC“.
- Go to the submenu „ADDRESS“.
- Change the address to the current address for the locomotive to be changed. The Mobile Station will be in the highest menu level again. Go to the submenu „EDIT LOC“.
- Change to the submenu „ADDRESS“, „ACC“¹⁾ or „VMAX“.
- Enter the new value and accept it into the system.
- When you change the address for a locomotive, the entry in the locomotive list must still be corrected. The entry for „37538“ can be removed from the locomotive list again.

Please note the information in the instructions for the Mobile Station.

1) = The acceleration and braking delay is changed simultaneously in the submenu „ACC“.

Programmation des paramètres de la locomotive avec la Mobile Station.

Remarque: Comme il n'est pas possible de programmer extérieurement cette locomotive déposée dans la banque de données de la Mobile Station, procédez par conséquent comme suit pour le réglage de ses paramètres:

- Seule la locomotive à modifier peut être alimentée par la Mobile Station.
- Transcrire hors de la banque de données dans la liste de locos la locomotive „37538“.
- Passer dans le sous-menu „MODIF LOC“.
- Passer dans le sous-menu „ADRESSE“.
- Inscrire la nouvelle adresse de la locomotive à modifier.
- La Mobile Station se trouve de nouveau dans le menu le plus élevé. Passer dans le sous-menu „MODIF LOC“.
- Allez au sous-menu „ADRESSE“, „ACC“¹⁾ ou „VMAX“.
- Entrez la nouvelle valeur et acceptez.
- Une fois la modification d'adresse réussie, il faut encore corriger l'entrée dans la liste de locos de cette locomotive en effaçant l'entrée „37538“ dans la liste de locos. Respectez les remarques mentionnées dans l'instruction accompagnant la Mobile Station.

1) = Les temporisations d'accélération et de freinage se réglent simultanément dans le sous-menu „ACC“.

Lokparameter programmeren met het Mobile Station.

Opmerking: deze loc is in de databank van het Mobile Station niet aanwezig als extern te programmeren loc. Ga daarom voor het instellen van de locparameters als volgt te werk:

- Alleen de te wijzigen locomotief mag door het Mobile Station van stroom worden voorzien.
- Lok „37538“ vanuit de databank in de loclijst overnemen.
- Ga naar het nevenmenu „WYZIG LOC“.
- Ga naar het nevenmenu „ADRES“.
- Adres in het actuele adres van de te wijzigen loc veranderen.
- Het Mobile Station bevindt zich weer in het bovenste menu. Ga naar het nevenmenu „WYZIG LOC“.
- Ga naar het nevenmenu „ADRES“, „OPTREKKEN“¹⁾ of „MAX.SNELH.“.
- Nieuwe waarde invoeren en overnemen.
- Na een correcte adreswijziging moet de invoer van deze loc in de loclijst nog gecorrigeerd worden. De invoer van „37538“ kan weer uit de loclijst verwijderd worden. Lees ook de opmerkingen in de gebruiksaanwijzing van het Mobile Station.

1) = De optrek- en afremvertraging wordt gelijktijdig in het nevenmenu „OPTREKKEN“ gewijzigd.

Programación de los parámetros con la Mobile Station.

Aviso: esta locomotora no está registrada en el banco de datos externo de la Mobile Station como programable. Para introducir los parámetros de la locomotora proceda como indicado a continuación:

1. La Mobile Station debe abastecer solamente la locomotora que se vaya a modificar.
2. Pasar el código "37538" del banco de datos a la lista de locomotoras.
3. Pasar al sub-menú "EDIT LOC".
4. Pasar al sub-menú "ADDRESS"
5. Cambiar el código de la locomotora que se vaya a modificar al código actual.
6. La Mobile Station vuelve a situarse en el menú superior. Pasar al sub-menú "EDIT LOC".
7. Pasar al menú subsidiario "ADDRESS", "ACC" ¹⁾ o "VMAX".
8. Introducir el nuevo código y memorizar.
9. Una vez efectuado el cambio del código, se deberá corregir la entrada de esta locomotora en la lista de locomotoras. El registro de la "37538" se puede borrar de la lista de locomotoras.

Observe las indicaciones en las instrucciones de la Mobile Station.

1) = El arranque y el frenado progresivo se modifican simultáneamente en el sub-menu "ACC".

Programmazione dei parametri della locomotiva con la Mobile Station.

Avvertenza: questa locomotiva non è memorizzata nella banca dati della Mobile Station come programmabile esternamente. Procedete pertanto all'impostazione dei parametri della locomotiva come segue:

1. Soltanto la locomotiva da modificare deve venire alimentata dalla Mobile Station.
2. Trasferire la locomotiva „37538“ dalla banca dati nell'elenco locomotive.
3. Commutare al sottomenù „EDIT LOC“.
4. Commutare al sottomenù „ADDRESS“.
5. Modificare l'indirizzo con l'indirizzo attuale della locomotiva da modificare.
6. La Mobile Station si trova nuovamente nella pagina superiore dei menù. Commutare al sottomenù „EDIT LOC“.
7. Commutare ai sottomenù ADDRESS“, „ACC“ ¹⁾ oppure „VMAX“.
8. Introdurre il nuovo valore e accettarlo.
9. Nel caso di una successiva modifica di indirizzo, si deve ancora correggere l'impostazione di questa locomotiva nell'elenco delle locomotive. L'impostazione di „37538“ può nuovamente venire prelevata dall'elenco locomotive.

Prestate attenzione alle avvertenze nelle istruzioni della Mobile Station.

1) = Il ritardo di avviamento e frenatura viene modificato allo stesso tempo nel sotto-menù „ACC“.

Programmera lokparametrarna med Mobile Station.

OBS! I Mobile Station databank anges att detta lok inte kan programmeras utifrån. Använd dig därför av följande steg för inställning av lokparametrarna:

1. Endast det lok som skall ändras får vara inkopplat och styras av Mobile Station.
2. Hämta lok „37538“ från databanken till loklistan.
3. Växla till undermenyn „EDIT LOC“.
4. Växla till undermenyn „ADDRESS“.
5. Ändra adressen till aktuell adress för det lok som skall ändras.
6. Mobile Station har nu återgått till huvudmenyn. För att komma till undermenyn, växla till „EDIT LOC“.
7. Växla till undermenyn ADDRESS“, „ACC“ ¹⁾ eller „VMAX“.
8. Mata in nytt värde och acceptera.
9. Har det för ett lok skett en adressändring, måste denna även korrigeras i loklistan. Noteringen till „37538“ kan åter tas bort från loklistan.

Glöm ej: Se även i anvisningarna i bruksanvisningen för Mobile Station!

1) = Accelerations- och bromsfördröjning ändras samtidigt i undermenyn „ACC“.

Programmering af lokomotivparametre med Mobile Station.

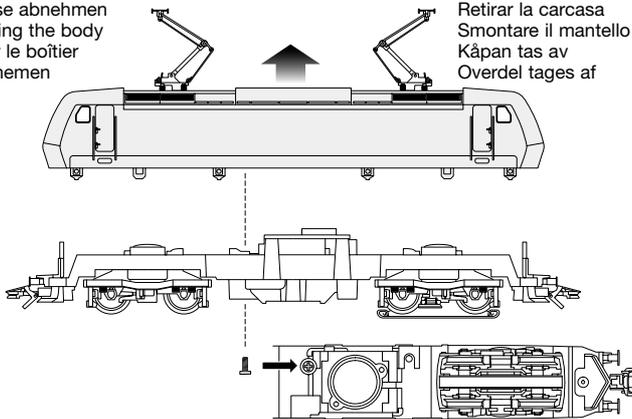
Henvisning: Dette lokomotiv er ikke lagt ind som ekstern programmerbar i Mobile Stationens database. Fremgangsmåden til indstilling af lokomotivparametre er derfor følgende:

1. Kun det lokomotiv, som skal ændres, må forsynes af Mobile Station.
2. Overfør lokomotiv „37538“ fra databasen til lokomotivlisten.
3. Skift til undermenu „EDIT LOC“.
4. Skift til undermenu „ADDRESS“.
5. Indstil adressen på den aktuelle adresse af det lokomotiv som skal ændres.
6. Mobile Station er igen tilbage i øverste menuniveau. Skift til undermenu „EDIT LOC“.
7. Skift til undermenuen ADDRESS“, „ACC“ ¹⁾ eller „VMAX“.
8. Indtast den nye værdi og overtag den.
9. Efter en foretaget adresseændring skal registreringen for dette lokomotiv endnu ændres i lokomotivlisten. Registreringen for „37538“ kan igen fjernes fra lokomotivlisten.

Lagttag henvisningerne i vejledningen til Mobile Station.

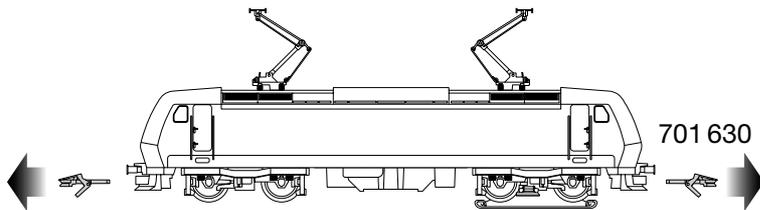
1) = Opstart- og bremseforsinkelser ændres samtidigt i undermenuen „ACC“.

Gehäuse abnehmen
Removing the body
Enlever le boîtier
Kap afnemen

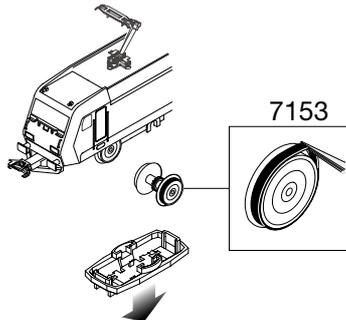


Kupplung austauschen
Exchanging the close coupler
Remplacement de l'attelage court
Omwisselen van de kortkoppeling

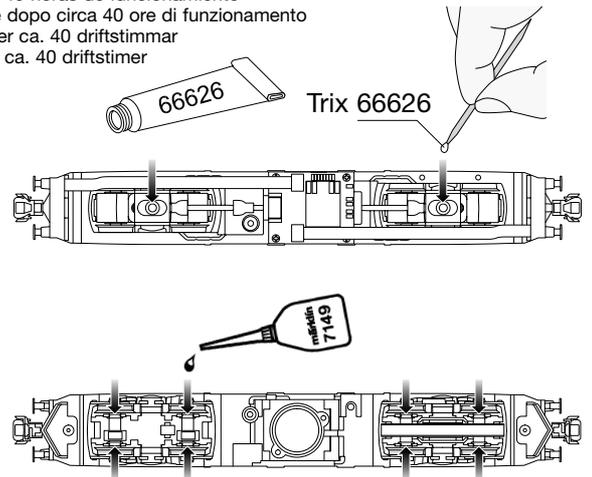
Enganches cortos
Sostituzione del gancio corto
Utbyte av kortkoppel
Udskiftning af kortkoblingen



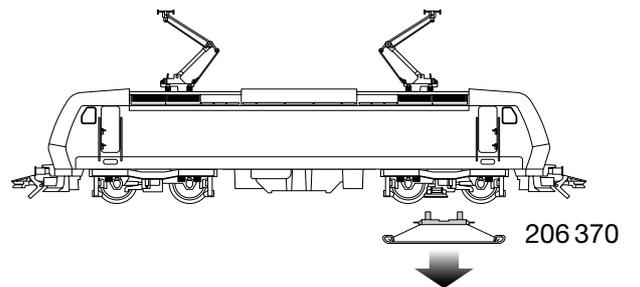
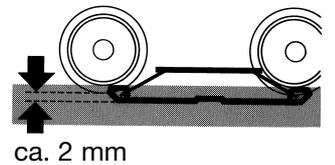
Haftreifen auswechseln
Changing traction tires
Changer les bandages d'adhérence
Antislipbanden vervangen
Cambio de los aros de adherencia
Sostituzione delle cerchiate di aderenza
Slirskydd byts
Friktionsringe udskiftes



Schmierung nach etwa 40 Betriebsstunden
Lubrication after approximately 40 hours of operation
Graissage après environ 40 heures de marche
Smearing na ca. 40 bedrijfsuren
Engrase a las 40 horas de funcionamiento
Lubrificazione dopo circa 40 ore di funzionamento
Smörjning efter ca. 40 driftstimmar
Smøring efter ca. 40 driftstimer



Schleifer auswechseln
Changing the pickup shoe
Changer le frotteur
Vervangen van het sleepcontact
Cambio del patin toma-corriente
Sostituzione del pattino
Byt släpsko
Udskiftning af slæbesko



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.