

Modell der Elektrolokomotive BB 26000

**37380**

<b>Inhaltsverzeichnis:</b>	Seite
Informationen zum Vorbild	4
Sicherheitshinweise	6
Wichtige Hinweise	6
Funktionen	6
Schaltbare Funktionen	7
Parameter / Register	22
Betriebshinweise	23
Wartung und Instandhaltung	24
Ersatzteile	32

<b>Sommaire :</b>	Page
Informations concernant la locomotive réelle	5
Remarques importantes sur la sécurité	10
Information importante	10
Fonctionnement	10
Fonctions commutables	11
Paramètre / Registre	22
Remarques sur l'exploitation	23
Entretien et maintien	24
Pièces de rechange	32

<b>Table of Contents:</b>	Page
Information about the prototype	4
Safety Notes	8
Important Notes	8
Functions	8
Controllable Functions	9
Parameter / Register	22
Information about operation	23
Service and maintenance	24
Spare Parts	32

<b>Inhoudsopgave:</b>	Pagina
Informatie van het voorbeeld	5
Veiligheidsvoorschriften	12
Belangrijke aanwijzing	12
Functies	12
Schakelbare functies	13
Parameter / Register	22
Opmerkingen over de werking	23
Onderhoud en handhaving	24
Onderdelen	32

<b>Indice de contenido:</b>	<b>Página</b>	<b>Innehållsförteckning:</b>	<b>Sidan</b>
Aviso de seguridad	14	Säkerhetsanvisningar	18
Notas importantes	14	Viktig information	18
Funciones	14	Funktioner	18
Funciones posibles	15	Kopplingsbara funktioner	19
Parámetro / Registro	22	Parameter / Register	22
Instrucciones de uso	23	Driftanvisningar	23
El mantenimiento	24	Underhåll och reparation	24
Recambios	32	Reservdelar	32

<b>Indice del contenido:</b>	<b>Página</b>	<b>Indholdsfortegnelse:</b>	<b>Side</b>
Avvertenze per la sicurezza	16	Vink om sikkerhed	20
Avvertenze importanti	16	Vigtige bemærkninger	20
Funzioni	16	Funktioner	20
Funzioni commutabili	17	Styrbare funktioner	21
Parametro / Registro	22	Parameter / Register	22
Avvertenze per il funzionamento	23	Brugsanvisninger	23
Manutenzione ed assistere	24	Service og reparation	24
Pezzi di ricambio	32	Reserve dele	32

### **Informationen zum Vorbild**

Die Französischen Staatsbahnen (SNCF) beschaffen mit den Synchronmotor-Zweistromlokomotiven der Reihe BB 426 070 „SYBIC“ (SYnchrone BICourant) Universallokomotiven mit modernster Technik.

Diese Lokomotiven können sowohl Reisezüge von 750 t (16 Wagen) mit 200 km/h als auch Güterzüge von 2000 t mit 100 km/h befördern. Sie leisten 5.600 kW und sind mit Wechselstrom von 25 kV und Gleichstrom mit 1,5 kV zu betreiben.

Der kantige, für Eisenbahnfahrzeuge eher ungewöhnliche Aufbau hat die höchste französische Designer-Auszeichnung erhalten, den „Prix Janus 1988“.

Die aerodynamisch gestalteten Fronten sind so konstruiert, dass sie bei einem Frontalzusammenstoß als Knautschzone dienen.

### **Information about the Prototype**

The French State Railways (SNCF) are procuring general-purpose locomotives with the latest technology in the class BB 426 070 “SYBIC” (SYnchroneBICourant or Synchronous Dual Current) dual current locomotives with synchronous motors.

These locomotives can pull 750 ton passengertrains (16 cars) at 200 km/h (125 m.p.h.) as well as 2,000 ton freight trains at 100 km/h (62.5 m.p.h.). They have an output of 5,600 kilowatts and can be operated with 25 kilovolt AC and 1.5 kilovolt DC.

The angular (rather unusual for railroad motive power) body has been given the highest French design award, the “Prix Janus 1988”.

The aerodynamically formed ends are designed in such a way that they serve as shock absorption zones in case of head-on collisions.

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

La Société Nationale des Chemins de fer Français (SNCF) a acquis, avec les locomotives bicourant à motuer synchrone de la série 426 070 («SYBIC» SYNchrone BICourant), des locomotives d'usage universel à la pointe de la technique moderne.

Ces locomotives sont capables de tracter aussi bien des trains de voyageurs de 750 t (16 voitures) à 200 km/h que des trains de marchandises de 2000 t à 100 km/h. Elles ont une puissance de 5600 kW et peuvent être alimentées soit en 25 kV CA, soit en 1,5 kV CC.

L'avant anguleux de la machine, plutôt inhabituel pour des véhicules ferroviaires, a obtenu la plus haute distinction française pour un dessinateur, le «Prix Janus 1988».

Les avants aux lignes aérodynamiques sont conçus de telle façon qu'ils peuvent servir de zone déformable en cas de choc frontal.

### **Informatie van het voorbeeld**

De Franse Staatsspoorwegen (SNCF) verweven met de lokomotieven uit de serie BB 426 070 universele lokomotieven met de modernste techniek. Het zijn tweestroom machines met synchrone motoren onder de aanduiding „SYBIC” (SYnchrone BICourant).

Deze lokomotieven kunnen zowel persontreinen van 750 t (16 rijtuigen) met 200 km/h als goederentreinen van 2000 t met 100 km/h trekken. Hun vermogen is 5600 kW en ze kunnen met wisselstroom van 25 kV en gelijkstroom van 1,5 kV gevoed worden.

De hoekige, voor spoorwegvoertuigen wat ongewone opbouw heeft de hoogste Franse onderscheiding voor design ontvangen: de „Prix Janus 1988”.

De aerodynamisch gevormde fronten zijn zo geconstrueerd, dat ze bij een botsing als kreukelzone dienen.

## Sicherheitshinweise



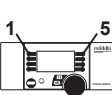
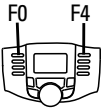
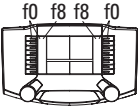



- Die Lok darf nur mit einem dafür bestimmten Betriebssystem (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin Digital oder Märklin Systems) eingesetzt werden.
- Nur Schaltnetzteile/Transformatoren verwenden, die Ihrer örtlichen Netzspannung entsprechen.
- Die Lok darf nur aus einer Leistungsquelle versorgt werden.
- Beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise in der Bedienungsanleitung zu Ihrem Betriebssystem.
- Für den konventionellen Betrieb der Lok muss das Anschlussgleis entstört werden. Dazu ist das Entstörset 74046 zu verwenden. Für Digitalbetrieb ist das Entstörset nicht geeignet.
- Setzen Sie das Modell keiner direkten Sonneneinstrahlung, starken Temperaturschwankungen oder hoher Luftfeuchtigkeit aus.
- **ACHTUNG!** Funktionsbedingte scharfe Kanten und Spitzen.

## 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 Märklin-Fachhändler.
- Gewährleistung und Garantie gemäß der beiliegenden Garantieurkunde.
- Entsorgung: [www.maerklin.com/en/imprint.html](http://www.maerklin.com/en/imprint.html)

## Funktionen

- Erkennung der Betriebsart: automatisch.
- Einstellbare Adressen:
  - 1-80** (Control Unit 6021/Mobile Station 60651/652)
  - 1-255** (Central Station 6021x/Mobile Station 60653)
- Adresse ab Werk: **26**
- Mfx-Technologie für Mobile Station / Central Station.  
Name ab Werk: **BB 26163 SNCF**
- Veränderbare Anfahrverzögerung (ABV).
- Veränderbare Bremsverzögerung (ABV).
- Veränderbare Höchstgeschwindigkeit.
- Diverse schaltbare Funktionen.
- Veränderbare Lautstärke der Geräusche.
- Einstellen der Lokparameter (Adresse, Anfahr-/Bremsverzögerung, Höchstgeschwindigkeit):  
über Control Unit, Mobile Station oder Central Station.
- Fahrtrichtungsabhängige Stirnbeleuchtung.
- Im Analogbetrieb stehen nur die Fahr- und Lichtwechselfunktionen zur Verfügung.

Schaltbare Funktionen					 Digital/Systems
Spitzensignal	function/off			Funktion f0	Funktion f0
Geräusch: Bahnofsansage	f1	Funktion 1	Funktion 3	Funktion f1	Funktion f1
Geräusch: Betriebsgeräusch	f2	Funktion 2	Funktion 2	Funktion f2	Funktion f2
Geräusch: Signalhorn hoch	f3	Funktion 3	Funktion 6	Funktion f3	Funktion f3
ABV, aus	f4	Funktion 4	Funktion 4	Funktion f4	Funktion f4
Geräusch: Schaffnerpfeif	—	—	Funktion 7	Funktion f5	Funktion f5
Spitzensignal Führerstand 2 aus *	—	—	Funktion 1	Funktion f6	Funktion f6
Geräusch: Signalhorn tief	—	—	Funktion 5	Funktion f7	Funktion f7
Spitzensignal Führerstand 1 aus *	—	—	Funktion 8	Funktion f8	Funktion f8
Geräusch: Lüfter	—	—	—	Funktion f9	Funktion f9
Geräusch: Bremsenquietschen aus	—	—	—	Funktion f10	Funktion f10
Rangierlicht doppel A	—	—	 +1+8	f0+f6+f8	f0+f6+f8

\* Nur in Verbindung mit Spitzensignal

## Safety Notes

- This locomotive is to be used only with an operating system designed for it (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin Digital or Märklin Systems).
- Use only switched mode power supply units and transformers that are designed for your local power system.
- This locomotive must never be supplied with power from more than one transformer.
- Pay close attention to 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 74046 interference suppression set is to be used for this purpose.
- Do not expose the model to direct sunlight, extreme changes in temperature, or high humidity.
- **WARNING!** Sharp edges and points required for operation.



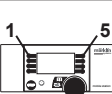
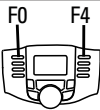
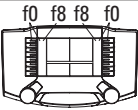



## Important Notes

- 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 Märklin dealer for repairs or spare parts.
- The warranty card included with this product specifies the warranty conditions.
- Disposing: [www.maerklin.com/en/imprint.html](http://www.maerklin.com/en/imprint.html)

## Functions

- Recognition of the mode of operation: automatic.
- Addresses that can be set:
  - 1-80** (Control Unit 6021/Mobile Station 60651/652)
  - 1-255** (Central Station 6021x/Mobile Station 60653)
- Address set at the factory: **26**
- Mfx technology for the Mobile Station / Central Station. Name set at the factory: **BB 26163 SNCF**
- Adjustable Acceleration delay (ABV).
- Adjustable Braking delay (ABV).
- Adjustable maximum speed.
- Various controllable functions.
- Volume can be changed for the sound effects.
- Setting the locomotive parameters (address, acceleration/braking delay, maximum speed): with the Control Unit, Mobile Station, Central Station.
- Headlights, changing over with the direction of travel.
- Only the train control functions and headlight changeover feature are available in analog operation.



Controllable Functions					 Digital/Systems
Headlights	function/off			Function f0	Function f0
Sound effect: Station announcements	f1	Function 1	Function 3	Function f1	Function f1
Sound effect: Operating sounds	f2	Function 2	Function 2	Function f2	Function f2
Sound effect: High pitched horn	f3	Function 3	Function 6	Function f3	Function f3
ABV, off	f4	Function 4	Function 4	Function f4	Function f4
Sound effect: Conductor whistle	—	—	Function 7	Function f5	Function f5
Headlights at engineer's cab 2 off *	—	—	Function 1	Function f6	Function f6
Sound effect: Low pitched horn	—	—	Function 5	Function f7	Function f7
Headlights at engineer's cab 1 off *	—	—	Function 8	Function f8	Function f8
Sound effect: Blower	—	—	—	Function f9	Function f9
Sound effect: Squealing brakes off	—	—	—	Function f10	Function f10
Double A switching light	—	—	 +1+8	f0+f6+f8	f0+f6+f8

\* Only in conjunction with Headlights

### Remarques importantes sur la sécurité



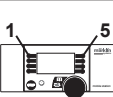
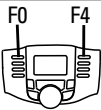
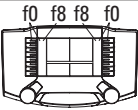



- La locomotive ne peut être mise en service qu'avec un système d'exploitation adéquat (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin Digital ou Märklin Systems).
- Utiliser uniquement des convertisseurs et transformateurs correspondant à la tension du secteur local.
- La locomotive ne peut être alimentée en courant que par une seule source de courant.
- Veuillez impérativement respecter les remarques sur la sécurité décrites dans le mode d'emploi 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. 74046. Le set de déparasitage ne convient pas pour l'exploitation en mode numérique.
- Ne pas exposer le modèle à un ensoleillement direct, à de fortes variations de température ou à un taux d'humidité important.
- **ATTENTION!** Pointes et bords coupants lors du fonctionnement du produit.

### 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 Märklin.
- Garantie légale et garantie contractuelle conformément au certificat de garantie ci-joint.
- Elimination : [www.maerklin.com/en/imprint.html](http://www.maerklin.com/en/imprint.html)

### Fonctionnement

- Détection du mode d'exploitation : automatique.
- Adresses disponibles :
  - 1-80** (Control Unit 6021/Mobile Station 60651/652)
  - 1-255** (Central Station 6021x/Mobile Station 60653)
- Adresse encodée en usine : **26**
- Technologie mfx pour Mobile Station / Central Station. Nom encodée en usine : **BB 26163 SNCF**
- Temporisation d'accélération réglable (ABV).
- Temporisation de freinage réglable (ABV).
- Vitesse maximale réglable.
- Diverses fonctions commutables.
- Volume des bruitages réglable.
- Réglage des paramètres de la loco (adresse, temporisation accélér.-freinage, vitesse maximale) : via Control Unit, Mobile Station ou Central Station.
- Feux de signalisation avec inversion selon sens de marche.
- En mode d'exploitation analogique, seules les fonctions relatives à la conduite et à l'inversion des feux sont disponibles.

Fonctions commutables					 Digital/Systems
Fanal éclairage	function/off			Fonction f0	Fonction f0
Bruitage : Annonce en gare	f1	Fonction 1	Fonction 3	Fonction f1	Fonction f1
Bruitage : Bruit d'exploitation	f2	Fonction 2	Fonction 2	Fonction f2	Fonction f2
Bruitage : trompe, signal aigu	f3	Fonction 3	Fonction 6	Fonction f3	Fonction f3
ABV, désactivé	f4	Fonction 4	Fonction 4	Fonction f4	Fonction f4
Bruitage : Sifflet Contrôleur	—	—	Fonction 7	Fonction f5	Fonction f5
Fanal éclairage de la cabine de conduite 2 éteint *	—	—	Fonction 1	Fonction f6	Fonction f6
Bruitage : trompe, signal grave	—	—	Fonction 5	Fonction f7	Fonction f7
Fanal éclairage de la cabine de conduite 1 éteint *	—	—	Fonction 8	Fonction f8	Fonction f8
Bruitage : Ventilateur	—	—	—	Fonction f9	Fonction f9
Bruitage : Grincement de freins désactivé	—	—	—	Fonction f10	Fonction f10
Feu de manœuvre double A	—	—	 +1+8	f0+f6+f8	f0+f6+f8

\* Uniquement en combinaison avec Fanal éclairage

## Veiligheidsvoorschriften



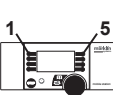
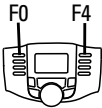
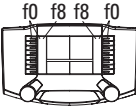



- De loc mag alleen met een daarvoor bestemd bedrijfs-systeem (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin digitaal of Märklin Systems) gebruikt worden.
- Alleen net-adapters en transformatoren gebruiken waarvan de aangegeven netspanning overeenkomt met de netspanning ter plaatse.
- De loc mag niet vanuit meer dan een 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 74046 te gebruiken. Voor het digitale bedrijf is deze ontstoor-set niet geschikt.
- Stel het model niet bloot aan in directe zonnestraling, sterke temperatuurwisselingen of hoge luchtvochtigheid.
- **OPGEPAST!** Functionele scherpe kanten en punten.

## 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 reparatie of onderdelen kunt u zich tot uw Märklin handelaar wenden.
- Vrijwaring en garantie overeenkomstig het bijgevoegde garantiebewijs.
- Afdanken: [www.maerklin.com/en/imprint.html](http://www.maerklin.com/en/imprint.html)

## Funcities

- Herkenning van het bedrijfssysteem: automatisch.
- Instelbare adressen:
  - 1-80** (Control Unit 6021/Mobile Station 60651/652)
  - 1-255** (Central Station 6021x/Mobile Station 60653)
- Vanaf de fabriek ingesteld: **26**
- Mfx-technologie voor het Mobile Station/Central Station. Naam af de fabriek: **BB 26163 SNCF**
- Instelbare optrekvertraging (ABV).
- Instelbare afremvertraging (ABV).
- Instelbare maximumsnelheid.
- Diverse schakelbare funcities.
- Volume van de geluiden instelbaar.
- Instellen van de locomotiefparameters (adres, optrek-/afremvertraging, maximumsnelheid): d.m.v. Control Unit, Mobile Station of Central Station.
- Rijrichtingafhankelijke frontseinen.
- In analoogbedrijf zijn alleen de rij- en lichtwissel-functies beschikbaar.

Schakelbare functies					 Digital/Systems
Frontsein	function/off			Functie f0	Functie f0
Geluid: stationsomroep	f1	Functie 1	Functie 3	Functie f1	Functie f1
Geluid: bedrijfsgeluiden	f2	Functie 2	Functie 2	Functie f2	Functie f2
Geluid: signaalhoorn hoog	f3	Functie 3	Functie 6	Functie f3	Functie f3
ABV, uit	f4	Functie 4	Functie 4	Functie f4	Functie f4
Geluid: conducteurfluit	—	—	Functie 7	Functie f5	Functie f5
Frontsein Cabine 2 uit *	—	—	Functie 1	Functie f6	Functie f6
Geluid: signaalhoorn laag	—	—	Functie 5	Functie f7	Functie f7
Frontsein Cabine 1 uit *	—	—	Functie 8	Functie f8	Functie f8
Geluid: ventilator	—	—	—	Functie f9	Functie f9
Geluid: piepende remmen uit	—	—	—	Functie f10	Functie f10
Rangeerlicht dubbel A	—	—	 +1+8	f0+f6+f8	f0+f6+f8

\* Alleen in combinatie met Frontsein

## Aviso de seguridad

- La locomotora solamente debe funcionar en un sistema de corriente propio (Märklin AC – Märklin Delta – Märklin Digital o Märklin Systems).
- Emplear únicamente fuentes de alimentación conmutadas y transformadores que sean de la tensión de red local.
- La alimentación de la locomotora deberá realizarse desde una sola fuente de suministro.
- Observe bajo todos los conceptos, las medidas de seguridad indicadas en las instrucciones de 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 74046. El set supresor de interferencias no es adecuado para el funcionamiento en modo digital.
- No exponer el modelo en miniatura a la radiación solar directa, a oscilaciones fuertes de temperatura o a una humedad del aire elevada.
- **¡ATENCIÓN!** Esquinas y puntas afiladas condicionadas a la función.

## Notas importantes



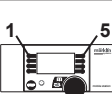
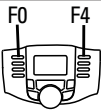
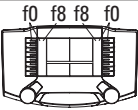



- Las instrucciones de empleo y el embalaje forman parte íntegra del producto y, por este motivo, deben guardarse y entregarse junto con el producto en el caso de venderlo o transmitirlo a otro.
- Para reparaciones o recambios contacte con su proveedor Märklin especializado.
- Responsabilidad y garantía conforme al documento de

garantía que se adjunta.

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

## Funciones

- Reconocimiento del sistema: automático.
- Códigos disponibles:  
**1-80** (Control Unit 6021/Mobile Station 60651/652)  
**1-255** (Central Station 6021x/Mobile Station 60653)
- Código de fábrica: **26**
- Tecnología mfx para la Mobile Station/Central Station.  
Nombre de fábrica: **BB 26163 SNCF**
- Arranque lento variable (ABV).
- Frenado lento variable (ABV).
- Velocidad máxima variable.
- Diversas funciones gobernables.
- Volumen variable de los ruidos.
- 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.
- En funcionamiento en modo analógico están disponibles únicamente las funciones de tracción y de alternancia de luces.

Funciones posibles					 Digital/Systems
Señal de cabeza	function/off			Función f0	Función f0
Ruido: Locución hablada en estaciones	f1	Función 1	Función 3	Función f1	Función f1
Ruido: ruido de explotación	f2	Función 2	Función 2	Función f2	Función f2
Ruido: Bocina de aviso, sonido agudo	f3	Función 3	Función 6	Función f3	Función f3
ABV, apagado	f4	Función 4	Función 4	Función f4	Función f4
Ruido: Silbato de Revisor	—	—	Función 7	Función f5	Función f5
Señal de cabeza a la cabina 2 de enganche *	—	—	Función 1	Función f6	Función f6
Ruido: Bocina de aviso, sonido grave	—	—	Función 5	Función f7	Función f7
Señal de cabeza a la cabina 1 de enganche *	—	—	Función 8	Función f8	Función f8
Ruido: Ventilador	—	—	—	Función f9	Función f9
Ruido: Desconectar chirrido de los frenos	—	—	—	Función f10	Función f10
Luces de maniobra doble A	—	—	 +1+8	f0+f6+f8	f0+f6+f8

\* Sólo junto con Señal de cabeza

## Avvertenze per la sicurezza

- Tale locomotiva deve essere impiegata soltanto con un sistema di funzionamento adeguato per questa (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin Digital oppure Märklin Systems).
- Impiegare soltanto alimentatori "switching" e trasformatori che corrispondono alla Vostra tensione di rete locale.
- 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 74046. Tale corredo antidisturbi non è adatto per il funzionamento Digital.
- Non esponete tale modello ad alcun irraggiamento solare diretto, a forti escursioni di temperatura oppure a elevata umidità dell'aria.
- **AVVERTENZA!** Per motivi funzionali i bordi e le punte sono spigolosi.



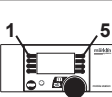
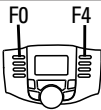
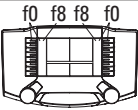



## Avvertenze importanti

- 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 Märklin.
- Prestazioni di garanzia e garanzia in conformità all'accluso certificato di garanzia.
- Smaltimento: [www.maerklin.com/en/imprint.html](http://www.maerklin.com/en/imprint.html)

## Funzioni

- Riconoscimento del tipo di funzionamento: automatico.
- Indirizzi impostabili:  
**1-80** (Control Unit 6021/Mobile Station 60651/652)  
**1-255** (Central Station 6021x/Mobile Station 60653)
- Indirizzo di fabbrica: **26**
- Tecnologia Mfx per Mobile Station / Central Station.  
Nome di fabbrica: **BB 26163 SNCF**
- Ritardo di avviamento modificabile (ABV).
- Ritardo di frenatura modificabile (ABV).
- Velocità massima modificabile.
- Svariate funzionalità commutabili.
- Intensità sonora dei rumori modificabile.
- 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.
- Nel funzionamento analogico si hanno a disposizione solamente le funzioni di marcia e di commutazione dei fanali.



Funzioni commutabili					 Digital/Systems
Segnale di testa	function/off			Funzione f0	Funzione f0
Rumore: annuncio di stazione	f1	Funzione 1	Funzione 3	Funzione f1	Funzione f1
Rumore: rumori di esercizio	f2	Funzione 2	Funzione 2	Funzione f2	Funzione f2
Rumore: tromba di segnalazione acuta	f3	Funzione 3	Funzione 6	Funzione f3	Funzione f3
ABV, spento	f4	Funzione 4	Funzione 4	Funzione f4	Funzione f4
Rumore: fischio di capotreno	—	—	Funzione 7	Funzione f5	Funzione f5
Segnale di testa della cabina 2 spento *	—	—	Funzione 1	Funzione f6	Funzione f6
Rumore: tromba di segnalazione grave	—	—	Funzione 5	Funzione f7	Funzione f7
Segnale di testa della cabina 1 spento *	—	—	Funzione 8	Funzione f8	Funzione f8
Rumore: ventilatori	—	—	—	Funzione f9	Funzione f9
Rumore: stridore dei freni escluso	—	—	—	Funzione f10	Funzione f10
Fanale di manovra a doppia A	—	—	 +1+8	f0+f6+f8	f0+f6+f8

\* Soltanto in abbinamento con Segnale di testa

## Säkerhetsanvisningar




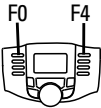
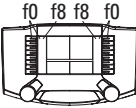



- Loket får endast köras med ett därtill avsett driftsystem (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin Digital eller Märklin Systems).
- Använd endast nätadapterar och transformatorer anpassade för det lokala elnätet.
- Loket får inte samtidigt försörjas av mer än en kraftkälla.
- Beakta alltid säkerhetsanvisningarna i bruksanvisningen som hör till respektive driftsystemet.
- När motorvagnens lokdel ska köras med konventionell/ analog drift måste anslutningsskenan vara avstörd. Till detta använder man anslutningsgarnityr 74046 med avstörning och överbelastningsskydd. Avstörningsskyddet får inte användas vid digital körning.
- Modellen får inte utsättas för direkt solljus, häftiga temperaturväxlingar eller hög luftfuktighet.
- **WARNING!** Funktionsbetingade vassa kanter och spetsar.

## Viktig information

- Bruksanvisningen och förpackningen är en del av produkten och måste därför sparas och alltid medfölja produkten.
- Kontakta din Märklinfackhandlare för reparationer och reservdelar.
- Garantivillkor framgår av bifogade garantibevis.
- Hantering som avfall: [www.maerklin.com/en/imprint.html](http://www.maerklin.com/en/imprint.html)

## Funktioner

- Driftsättet igenkänns automatiskt.
- Inställbara adresser:
  - 1-80** (Control Unit 6021/Mobile Station 60651/652)
  - 1-255** (Central Station 6021x/Mobile Station 60653)
- Adress från tillverkaren: **26**
- Mfx-teknologi för Mobile Station / Central Station. Namn från tillverkaren: **BB 26163 SNCF**
- Accelerationsfördröjning kan ändras (ABV).
- Bromsfördröjning kan ändras (ABV).
- Toppfart kan ändras.
- Olika inställbara funktioner.
- Ljudeffekter med inställbar ljudstyrka.
- Inställning av lokparametrar (Adress, acceleration/ bromsfördröjning, toppfart):  
Via Control Unit, Mobile Station eller Central Station.
- Körriktningsberoende frontbelysning.
- Vid analog körning är endast den automatiska ljusväxlingsfunktionen tillgänglig.

Kopplingsbara funktioner					 Digital/Systems
Frontstrålkastare	function/off			Funktion f0	Funktion f0
Ljud: Stationsutrop	f1	Funktion 1	Funktion 3	Funktion f1	Funktion f1
Ljud: Trafikljud	f2	Funktion 2	Funktion 2	Funktion f2	Funktion f2
Ljud: Signalhorn högt	f3	Funktion 3	Funktion 6	Funktion f3	Funktion f3
ABV, från	f4	Funktion 4	Funktion 4	Funktion f4	Funktion f4
Ljud: Konduktörvissla	—	—	Funktion 7	Funktion f5	Funktion f5
Frontstrålkastare Förrarhytt 2 från *	—	—	Funktion 1	Funktion f6	Funktion f6
Ljud: Signalhorn lågt	—	—	Funktion 5	Funktion f7	Funktion f7
Frontstrålkastare Förrarhytt 1 från *	—	—	Funktion 8	Funktion f8	Funktion f8
Ljud: Fläktar	—	—	—	Funktion f9	Funktion f9
Ljud: Bromsgnissel, från	—	—	—	Funktion f10	Funktion f10
Rangerljus dubbel A	—	—	 +1+8	f0+f6+f8	f0+f6+f8

\* Endast tillsammans med Frontstrålkastare

## Vink om sikkerhed



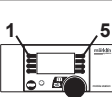
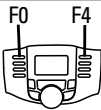
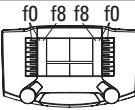



- Lokomotivet må kun bruges med et driftssystem (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin Digital eller Märklin Systems), der er beregnet dertil.
- Anvend kun DC-DC-omformere og transformatorer, der passer til den lokale netspænding.
- Lokomotivet må ikke forsynes fra mere end én strømkilde ad gangen.
- Vær under alle omstændigheder opmærksom på de vink om sikkerhed, som findes i brugsanvisningen for Deres driftssystem.
- Ved konventionel drift af lokomotivet skal tilslutningssporet støjdemperes. Dertil skal anvendes støjdemperingssættet 74046. Støjdemperingssættet er ikke egnet til digital drift.
- Modellen må ikke udsættes for direkte sollys, store temperaturudsving eller høj luftfugtighed.
- **ADVARSEL!** Skarpe kanter og spidser pga. funktionen.

## Vigtige bemærkninger

- Betjeningsvejledning og emballage hører til produktet og skal derfor gemmes og medfølge, hvis produktet gives videre til andre.
- For reparation eller reservedele bedes De henvende Dem til Deres Märklinforhandler.
- Garanti ifølge vedlagte garantibevis.
- Bortskafning: [www.maerklin.com/en/imprint.html](http://www.maerklin.com/en/imprint.html)

## Funktioner

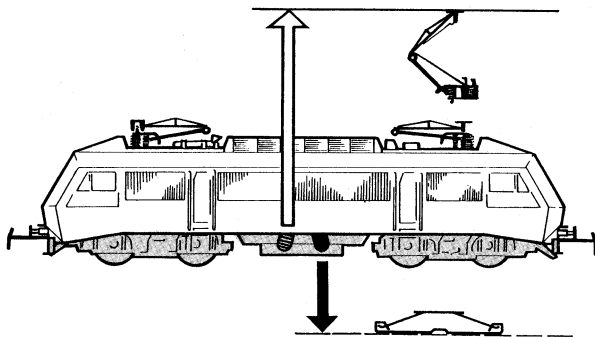
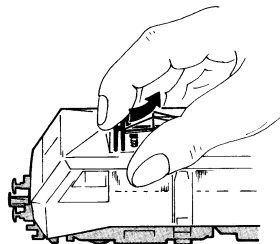
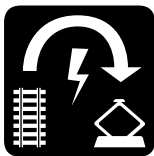
- Registrering af driftsarten: automatisk.
- Indstillelige adresser:
  - 1-80** (Control Unit 6021/Mobile Station 60651/652)
  - 1-255** (Central Station 6021x/Mobile Station 60653)
- Adresse af fabrik: **26**
- Mfx-teknologi til Mobile Station / Central Station.  
Navn af fabrik: **BB 26163 SNCF**
- Indstillelig kørselsforsinkelse (ABV).
- Indstillelig bremseforsinkelse (ABV).
- Indstillelig maksimalhastighed.
- Diverse styrbare funktioner.
- Indstillelig lydstyrke af lydene.
- Indstilling af lokomotivparametrene (adresse, kørsels-/bremseforsinkelse, maksimalhastighed):  
Via Control Unit, Mobile Station eller Central Station.
- Køreretningsafhængig frontbelysning.
- I analogdrift er det kun køre- og lysskiftefunktionerne, der er tilgængelige.

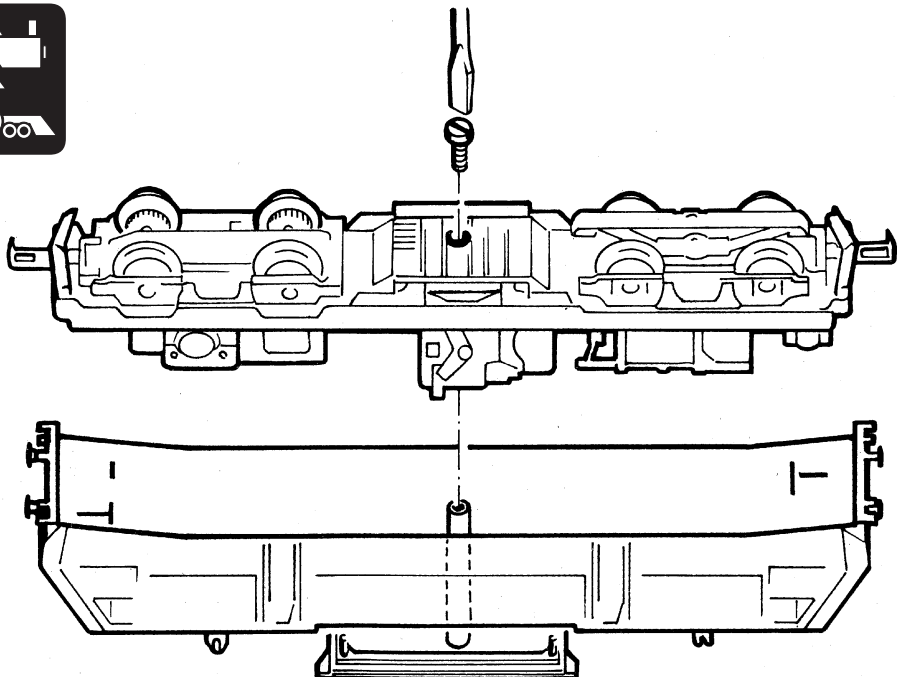
Styrbare funktioner					 Digital/Systems
Frontsignal	function/off			Funktion f0	Funktion f0
Lyd: Banegårdsmeddelelse	f1	Funktion 1	Funktion 3	Funktion f1	Funktion f1
Lyd: Driftslyd	f2	Funktion 2	Funktion 2	Funktion f2	Funktion f2
Lyd: Signalthorn høj	f3	Funktion 3	Funktion 6	Funktion f3	Funktion f3
ABV, fra	f4	Funktion 4	Funktion 4	Funktion f4	Funktion f4
Lyd: Billetkontrollørfløjt	—	—	Funktion 7	Funktion f5	Funktion f5
Frontsignal Kabine 2 fra *	—	—	Funktion 1	Funktion f6	Funktion f6
Lyd: Signalthorn dyb	—	—	Funktion 5	Funktion f7	Funktion f7
Frontsignal Kabine 1 fra *	—	—	Funktion 8	Funktion f8	Funktion f8
Lyd: Blæser	—	—	—	Funktion f9	Funktion f9
Lyd: Pibende bremses fra	—	—	—	Funktion f10	Funktion f10
Rangerlys dobbelt A	—	—	 +1+8	f0+f6+f8	f0+f6+f8

\* Kun i forbindelse med frontsignal

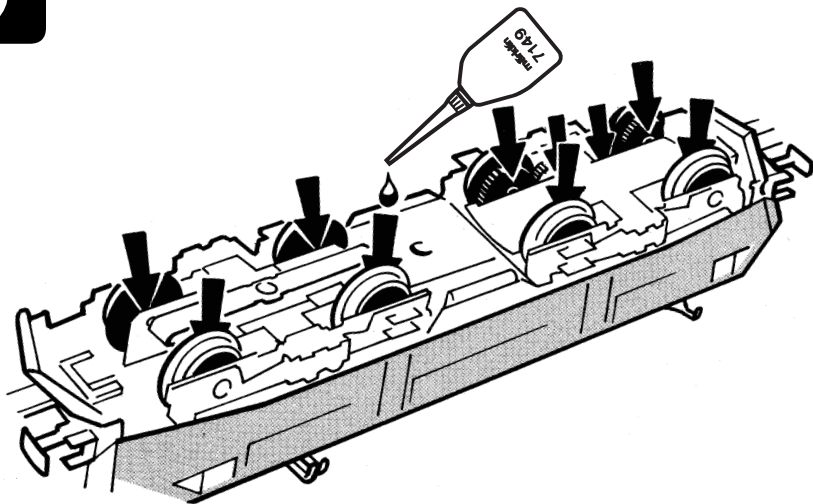
<b>CV (Parameter) • CV (Parameter) • CV (Paramètre) • CV (Parameter) • CV (Parámetro) • CV (Parametro) • CV (Parameter) • CV (Parameter)</b>	<b>CV-Nr.</b>	<b>Wert • Value • Valeur • Waarde • Valor • Valore • Värde • Værdi</b>
Adresse • Address • Adresse • Adres • Código • Indirizzo • Adress • Adresse	01	01 - (80)* 255
Anfahrverzögerung • Acceleration delay • Temporisation accélération • Optrekvertraging • Regulación arranque • Ritardo di avviamento • Igångsättningsreglering • Kørselsforsinkelse	03	01 - (63)* 255
Bremsverzögerung • Braking delay • Temporisation de freinage • Afremvertraging • Frenado lento • Ritardo di frenatura • Bromsfördröjning • Bremseforsinkelse	04	01 - (63)* 255
Höchstgeschwindigkeit • Maximum speed • Vitesse maximale • Maximumsneilheid • Velocidad máxima • Velocità massima • Toppfart • Maksimalhastighed	05	01 - (63)* 255
Rückstellen auf Serienwerte • Reset to series value • Remettre aux valeurs de série • Terugzetten naar serie-instellingen • Restablecer los valores de serie • Ripristinare sui valori di serie • Återställa till standardvärden • Tibagestil til serieværdien	08	08
Lautstärke • Volume • Volume haut-parleur • Volume • Volumen del sonido • Intensità del suono • Ljudstyrka • Lydstyrke	63	01 - (63)* 255

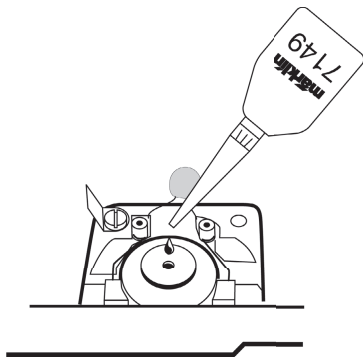
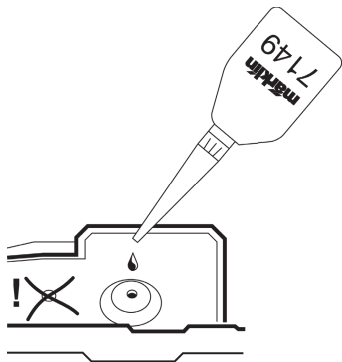
\* () = Control Unit 6021 / Mobile Station 60651/60652

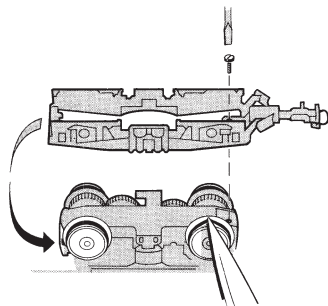
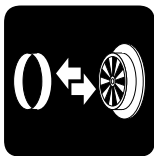


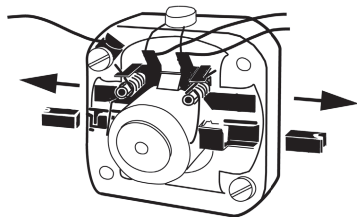
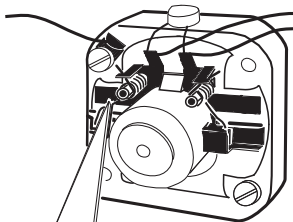
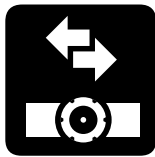
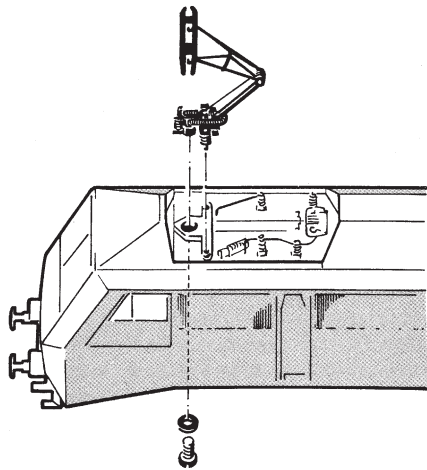
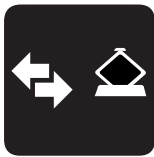


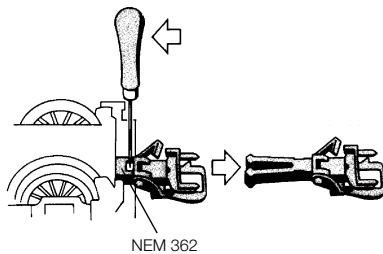
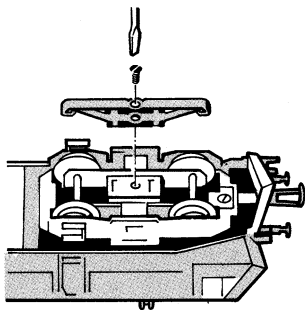
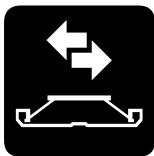


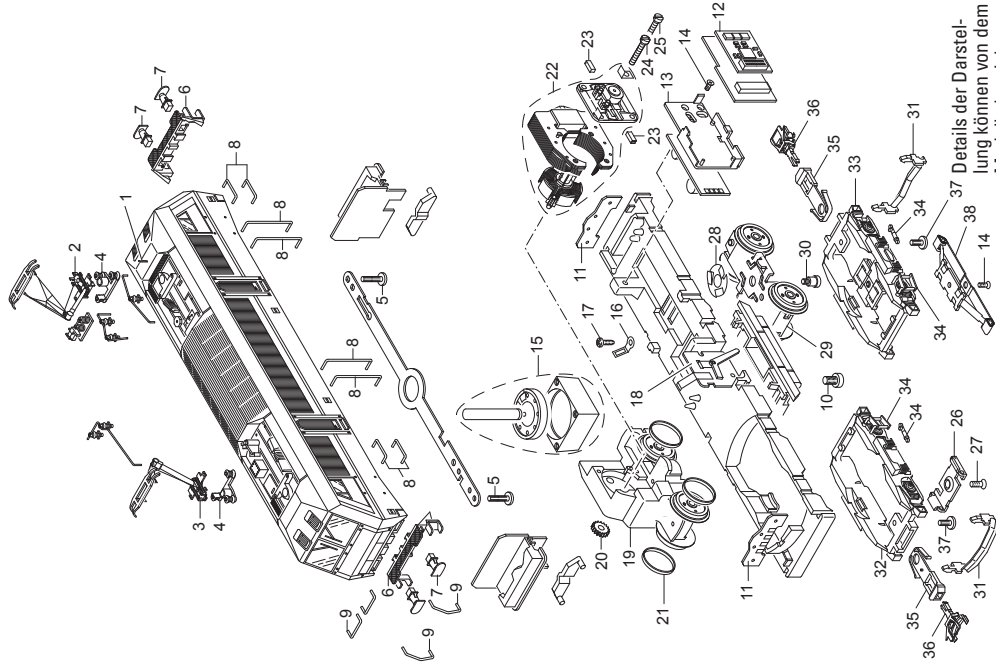












1 Antenne	E374 720
2 Einholm-Stromabnehmer	E615 390
3 Einholm-Stromabnehmer	E615 400
4 Trägerisolation	E186 450
5 Schraube	E750 230
6 Pufferbohle	E329 900
7 Puffer	E364 830
8 Griffstangen seitl.	E230 821
9 Griffstangen Front	E230 822
10 Schraube	E785 250
11 Leiterplatte Beleuchtung	E230 405
12 Decoder	198 966
13 Halteplatte	E405 040
14 Schraube	E786 790
15 Lautsprecher	E187 268
16 Lötahne	E703 510
17 Schraube	E786 750
18 Umschalter	E214 760
19 Treibgestell	E393 570
20 Beisatzrad	E237 940
21 Haftreifen	7 153
22 Motor	E165 841
23 Graphitbürste	E601 460
24 Schraube	E785 120
25 Schraube	E785 140
26 Stützblech	E214 620
27 Schraube	E786 190
28 Federscheibe	E401 640
29 Drehgestell	E393 580
30 Schraube	E753 510
31 Schneepflug	E257 810

32 Drehgestellrahmen	E329 240
33 Drehgestellrahmen	E469 590
34 Treppen, Stoßdämpfer	E230 406
35 Kupplungsschacht	E404 020
36 Kurzkupplung	E701 630
37 Schraube	E750 200
38 Schleifer	7 164

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.

Due to different legal requirements regarding electro-magnetic compatibility, this item may be used in the USA only after separate certification for FCC compliance and an adjustment if necessary.

Use in the USA without this certification is not permitted and absolves us of any liability. If you should want such certification to be done, please contact us – also due to the additional costs incurred for this.



Gebr. Märklin & Cie. GmbH  
Stuttgarter Straße 55 - 57  
73033 Göppingen  
Germany  
[www.maerklin.com](http://www.maerklin.com)

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

193629/0913/Ak1Ef  
Änderungen vorbehalten  
© Gebr. Märklin & Cie. GmbH