

märklin
H0



Modell des Elektrotriebwagens Serie RBe 2/4 „Roter Pfeil”
37868

Inhaltsverzeichnis	Seite	Sommaire	Page
Informationen zum Vorbild	4	Informations concernant la locomotive réelle	5
Sicherheitshinweise	6	Remarques importantes sur la sécurité	9
Wichtige Hinweise	6	Information importante	9
Funktionen	6	Fonctionnement	9
Schaltbare Funktionen	7	Fonctions commutables	10
Parameter / Register	18	Paramètre / Registre	18
Betriebshinweise	19	Remarques sur l'exploitation	19
Wartung und Instandhaltung	20	Entretien et maintien	20
Ersatzteile	26	Pièces de rechange	26

Table of Contents	Page	Inhoudsopgave	Pagina
Information about the prototype	4	Informatie van het voorbeeld	5
Safety Notes	8	Veiligheidsvoorschriften	11
Important Notes	8	Belangrijke aanwijzing	11
Functions	8	Functies	11
Controllable Functions	7	Schakelbare functies	10
Parameter / Register	18	Parameter / Register	18
Information about operation	19	Opmerkingen over de werking	19
Service and maintenance	20	Onderhoud en handhaving	20
Spare Parts	26	Onderdelen	26

Indice de contenido	Página	Innehållsförteckning	Sida
Aviso de seguridad	12	Säkerhetsanvisningar	15
Notas importantes	12	Viktig information	15
Funciones	12	Funktioner	15
Funciones posibles	13	Kopplingsbara funktioner	16
Parámetro / Registro	18	Parameter / Register	18
Instrucciones de uso	19	Driftnanvisningar	19
El mantenimiento	20	Underhåll och reparation	20
Recambios	26	Reservdelar	26

Indice del contenido	Página	Indholdsfortegnelse	Side
Avvertenze per la sicurezza	14	Vink om sikkerhed	17
Avvertenze generali	14	Vigtige bemærkninger	17
Funzioni	14	Funktioner	17
Funzioni commutabili	13	Styrbare funktioner	16
Parametro / Registro	18	Parameter / Register	18
Avvertenze per il funzionamento	19	Brugsanvisninger	19
Manutenzione ed assistere	20	Service og reparation	20
Pezzi di ricambio	26	Reservedele	26

Information zum Vorbild

Mitte bis Ende der 1930er-Jahre stellten die Schweizerischen Bundesbahnen (SBB) die berühmten Roten Pfeile der Serie CLe 2/4 in Dienst. Das Anforderungsprofil an die leichten Triebwagen reichte vom Schnellverkehr über den Regionaleinsatz bis zu prestigeträchtigen Gesellschaftsfahrten, unter anderem über die Gotthardstrecke.

Die 7 roten Pfeile machten ihrem Namen alle Ehre, waren sie doch mit ihrer Höchstgeschwindigkeit von 125 km/h dem restlichen Bahnverkehr der Schweiz, der mit 100 km/h Höchstgeschwindigkeit auskommen musste, haushoch überlegen. Die Leichtbauweise war ebenso bahnbrechend wie der Druckluft-Mechanismus zum Öffnen und Schließen der Teleskop-Schiebetüren. Die weit auseinander gezogenen Drehgestelle und der tief gelegte Aufbau sollten Laufruhe für die nur 33 Tonnen schweren Fahrzeuge garantieren. In den beiden stromlinienförmigen Vorbauten waren einerseits der ölgekühlte Transformator und andererseits die beiden, in Serie geschalteten Fahrmotoren untergebracht und im Fahrgastraum befanden sich zwei Führerstände, in denen der Lokführer sitzend seine Arbeit verrichten konnte; auf der Bank neben ihm hatten noch 2 weitere Fahrgäste Platz, die den perfekten Blick auf die Strecke genossen.

Die roten Pfeile erlebten in ihrer aktiven Zeit mehrere Umbauten, technische Erneuerungen sowie die mehrmalige Umbenennung der Bauart; als RBe 2/4 wurde der erste 1966 ausgemustert und verschrottet. Bis 1974 hielten sich 2 Fahrzeuge im Bestand der SBB, von denen eines an die OeBB (Oensingen Balsthal Bahn) verkauft wurde und noch mehrere Jahre in ungewohnt blauer Lackierung unterwegs war.

Information about the Prototype

The Swiss Federal Railways placed the famous class CLe 2/4 Red Arrows into service at the end of the Thirties. The range of services required of these lightweight powered rail cars extended from express service to regional use right on up to prestigious excursion runs across the Gotthard route.

The 7 Red Arrows were all a credit to their name, but with their maximum speed of 125 km/h / 78 mph they were head and shoulders above the rest of the rail services in Switzerland, which had to make do with 100 km/h / 63 mph. The lightweight construction was also trailblazing as was the compressed air mechanism for opening and closing the telescoping sliding doors. The widely spaced trucks and the low-mounted body was designed to guarantee quiet running for these units with their weight of only 33 metric tons. Both streamlined hoods concealed the oil-cooled transformer and the two traction motors wired in series. There were two engineer's cabs in the passenger area, in which the engineer could do his job sitting; the bench next to him provided seating for 2 more passengers, who enjoyed a perfect view down the track.

The Red Arrows underwent several rebuilds during their active service life, new technical features were installed, and they were given new class designations several times; the first unit was retired and scrapped in 1966 as the class RBe 2/4. By 1974 there were 2 units left on the SBB's roster, of which one was sold to the OeBB (Oensingen Balsthal Bahn) and was run for several more years in an unusual blue paint scheme.

Informations concernant la locomotive réelle

Du milieu à la fin des années 1930, les chemins de fer fédéraux suisses (CFF) mirent en service la célèbre «Flèche Rouge» de la série CLe 2/4. Les exigences relatives à ces automotrices légères allaient du trafic rapide aux voyages organisés prestigieux - entre autres sur la ligne du Saint-Gothard - en passant par le trafic régional.

Avec une vitesse maximale de 125 km/h, les 7 Flèches rouges firent honneur à leur nom, dépassant de loin le reste du trafic ferroviaire suisse qui devait se contenter de 100 km/h. La construction légère était tout aussi innovante que le mécanisme à air comprimé pour l'ouverture et la fermeture des portes coulissantes télescopiques. Les bogies très écartés et la caisse surbaissée devaient garantir un roulement stable pour ces véhicules de 33 tonnes seulement. Les deux avant-corps aérodynamiques logeaient d'un côté le transformateur à bain d'huile et de l'autre côté, les deux moteurs de traction branchés en série ; dans le compartiment voyageurs se trouvaient deux cabines de conduite dans lesquelles le mécanicien pouvait travailler assis; le banc à ses côtés offrait place encore à deux voyageurs qui pouvaient jouir pleinement de la vue sur la ligne.

Durant leur vie active, les Flèches rouges connurent plusieurs transformations, innovations techniques ainsi que plusieurs réimmatriculations ; c'est en tant que RBe 2/4 que la première fut réformée et ferraillée en 1966. Jusqu'en 1974, 2 véhicules restèrent dans le parc des CFF, dont un fut vendu aux OeBB (Oesingen Balsthal Bahn) et circula encore plusieurs années dans une inhabituelle livrée bleue.

Informatie van het voorbeeld

Midden tot eind jaren 1930 stelden de Schweizerische Bundesbahnen (SBB) de beroemde Rote Pfeile van de serie CLe 2/4 in dienst. Het eisenpakket van het lichte treinstel reikte van snelverkeer en regionale inzet tot en met prestigieuze gezelschapsritten, onder andere over de Gotthardlijn.

De 7 Rote Pfeile deden hun naam alle eer aan, maar ze waren met hun maximumsnelheid van 125 km/h het overige spoorverkeer Zwitserland, dat met 100 km/h maximumsnelheid toe moest, huizenhoog de baas. De lichte constructie was even baanbrekend als het persluchtmechanisme om de telescopische schuifdeuren te kunnen openen en sluiten. De ver uit elkaar getrokken draaistellen en de laag gelegde opbouw moesten een rustige loop voor de slechts 33 ton zware voertuigen garanderen. In de beide gestroomlijnde voorbouwen waren aan de ene kant de oliegekoelde transformator en aan de andere kant de beide, in serie geschakelde rijmotoren ondergebracht en in de reizigersruimte bevonden zich twee cabines, waarin de machinist zittend zijn arbeid verrichten kon; op de bank naast hem vonden nog 2 andere reizigers plaats, die van het perfecte uitzicht op het traject genoten.

De Rote Pfeile beleefden in hun actieve periode meerdere verbouwingen en technische vernieuwingen en ze werden als type meerdere keren herbenoemd: als RBe 2/4 werd de eerste in 1966 buiten dienst gesteld en verschoot. Tot 1974 bleven 2 voertuigen in het bestand van de SBB, waarvan er een aan de OeBB (Oesingen Balsthal Bahn) verkocht werd en nog meerdere jaren in een ongewone, blauwe kleurstelling onderweg was.

Sicherheitshinweise

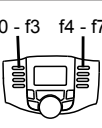
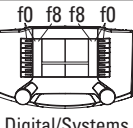
- Die Lok darf nur mit einem dafür bestimmten Betriebssystem (Märklin Wechselstrom, Märklin Delta, Märklin Digital oder Märklin Systems) eingesetzt werden.
- Nur Schaltnetzteile und Transformatoren verwenden, die Ihrer örtlichen Netzspannung entsprechen.
- Die Lok darf nur aus einer Leistungsquelle versorgt 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.
- Verbaute LED's entsprechen der Laserklasse 1 nach Norm EN 60825-1.

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

Funktionen

- Erkennung der Betriebsart: automatisch.
- Mfx-Technologie für Mobile Station / Central Station.
Name ab Werk: **RBe 2/4 607 SBB**
- Adresse ab Werk: **24**
- Einstellen der Lokparameter (Adresse, Anfahr-/Bremsverzögerung (ABV), Höchstgeschwindigkeit):
über Control Unit, Mobile Station oder Central Station.
- Fahrtrichtungsabhängige Stirnbeleuchtung.
- Diverse schaltbare Funktionen.
- Im Analogbetrieb stehen nur die Fahr- und Lichtwechselfunktionen zur Verfügung.

Schaltbare Funktionen					
	function/off			Digital/Systems	Digital/Systems
Spitzensignal	function/off			Funktion f0	Funktion f0
Innenbeleuchtung	f1	Funktion 1	Funktion 1	Funktion f1	Funktion f1
Betriebsgeräusch	f2	Funktion 2	Funktion 3	Funktion f2	Funktion f2
Geräusch: Pfeife	f3	Funktion 3	Funktion 4	Funktion f3	Funktion f3
ABV, aus	f4	Funktion 4	Funktion 2	Funktion f4	Funktion f4
Geräusch: Bremsenquietschen aus	—	—	Funktion 5	Funktion f5	Funktion f5
Schlusslicht rot	—	—	Funktion 8	Funktion f6	Funktion f6
Geräusch: Bahnhofsansage	—	—	Funktion 6	Funktion f7	Funktion f7
Geräusch: Schaffnerpfeiff	—	—	Funktion 7	Funktion f8	Funktion f8
Geräusch: Türen schließen	—	—	—	Funktion f9	Funktion f9
Geräusch: Pantograph	—	—	—	Funktion f10	Funktion f10
Geräusch: Kompressor	—	—	—	Funktion f11	Funktion f11
Geräusch: Schienenstöße	—	—	—	Funktion f12	Funktion f12
Geräusch: Bahnhofsansagen, Abfolge	—	—	—	Funktion f13	Funktion f13
Geräusch: Musik, Alhorn	—	—	—	Funktion f14	Funktion f14
Geräusch: Musik, Hymne	—	—	—	Funktion f15	Funktion f15

Safety Notes

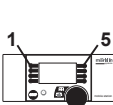
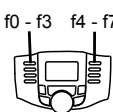
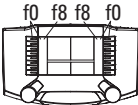
- This locomotive is to be used only with an operating system designed for it (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin Digital or Märklin Systems).
- Use only switched mode power supply units and transformers that are designed for your local power system.
- This locomotive must never be supplied with power 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.
- The LEDs in this item correspond to Laser Class 1 according to Standard EN 60825-1.

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

Functions

- Recognition of the mode of operation: automatic.
- Mfx technology for the Mobile Station / Central Station. Name set at the factory: **RBe 2/4 607 SBB**
- Address set at the factory: **24**
- Setting the locomotive parameters (address, acceleration/braking delay (ABV), maximum speed): with the Control Unit, Mobile Station, Central Station.
- Headlights, changing over with the direction of travel.
- Various controllable functions.
- 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
Interior lights	f1	Function 1	Function 1	Function f1	Function f1
Operating sounds	f2	Function 2	Function 3	Function f2	Function f2
Sound effect: Whistle blast	f3	Function 3	Function 4	Function f3	Function f3
ABV, off	f4	Function 4	Function 2	Function f4	Function f4
Sound effect: Squealing brakes off	—	—	Function 5	Function f5	Function f5
Red marker light	—	—	Function 8	Function f6	Function f6
Sound effect: Station announcements	—	—	Function 6	Function f7	Function f7
Sound effect: Conductor whistle	—	—	Function 7	Function f8	Function f8
Sound effect: Doors being closed	—	—	—	Function f9	Function f9
Sound effect: Pantograph	—	—	—	Function f10	Function f10
Sound effect: Compressor	—	—	—	Function f11	Function f11
Sound effect: Rail joints	—	—	—	Function f12	Function f12
Sound effect: Station announcements, sequence	—	—	—	Function f13	Function f13
Sound effect: Music, Alhorn	—	—	—	Function f14	Function f14
Sound effect: Music, anthem	—	—	—	Function f15	Function f15

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.
- Les DEL installées correspondent à la classe laser 1 selon la norme EN 60825-1.

Information importante

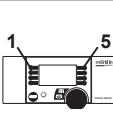
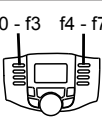
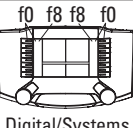
- La notice d'utilisation et l'emballage font partie intégrante du produit ; ils doivent donc être conservés et, le cas échéant, transmis avec le produit.
- Pour toute réparation ou remplacement de pièces, adressez-vous à votre détaillant-spécialiste Märklin.
- Garantie légale et garantie contractuelle conformément

au certificat de garantie ci-joint.

- Elimination : www.maerklin.com/en/imprint.html

Fonctionnement

- Détection du mode d'exploitation : automatique.
- Technologie mfx pour Mobile Station / Central Station.
Nom en codee en usine: **RBe 2/4 607 SBB**
- Adresse encodée en usine: **24**
- Réglage des paramètres de la loco (adresse, temporisation accélér.-freinage (ABV), vitesse maximale) : via Control Unit, Mobile Station ou Central Station.
- Feux de signalisation avec inversion selon sens de marche.
- Diverses fonctions commutables.
- En mode d'exploitation analogique, seules les fonctions relatives à la conduite et à l'inversion des feux sont disponibles.

Fonctions commutables					
	Digital/Systems				Digital/Systems
Fanal	function/off			Fonction f0	Fonction f0
Eclairage intérieur	f1	Fonction 1	Fonction 1	Fonction f1	Fonction f1
Bruit d'exploitation	f2	Fonction 2	Fonction 3	Fonction f2	Fonction f2
Bruitage : sifflet	f3	Fonction 3	Fonction 4	Fonction f3	Fonction f3
ABV, désactivé	f4	Fonction 4	Fonction 2	Fonction f4	Fonction f4
Bruitage : Grincement de freins désactivé	—	—	Fonction 5	Fonction f5	Fonction f5
Feu de fin de convoi rouge	—	—	Fonction 8	Fonction f6	Fonction f6
Bruitage : Annonce en gare	—	—	Fonction 6	Fonction f7	Fonction f7
Bruitage : Sifflet Contrôleur	—	—	Fonction 7	Fonction f8	Fonction f8
Bruitage : Fermeture des portes	—	—	—	Fonction f9	Fonction f9
Bruitage : pantographe	—	—	—	Fonction f10	Fonction f10
Bruitage : Compresseur	—	—	—	Fonction f11	Fonction f11
Bruitage : joints de rail	—	—	—	Fonction f12	Fonction f12
Bruitage : Annonces en gare, déroulement	—	—	—	Fonction f13	Fonction f13
Bruitage: Musique, Alphorn	—	—	—	Fonction f14	Fonction f14
Bruitage: Musique, hymne	—	—	—	Fonction f15	Fonction f15

Veiligheidsvoorschriften

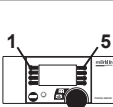
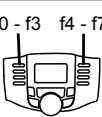
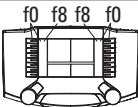
- De loc mag alleen met een daarvoor bestemd bedrijfs-systeem (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin digitaal of Märklin Systems) gebruikt worden.
- Alleen net-adapters en transformatoren gebruiken waarvan de aangegeven netspanning overeenkomt met de netspanning ter plaatse.
- De loc mag niet vanuit meer dan één stroomvoorziening gelijktijdig gevoed worden.
- Lees ook aandachtig de veiligheidsvoorschriften in de gebruiksaanwijzing van uw bedrijfssysteem.
- Voor het conventionele bedrijf met de loc dient de aansluitrail te worden ontstoort. Hiervoor dient men de ontstoort-set 74046 te gebruiken. Voor het digitale bedrijf is deze ontstoort-set niet geschikt.
- Stel het model niet bloot aan in directe zonnestraling, sterke temperatuurwisselingen of hoge luchtvochtigheid.
- **OPGEPAST!** Functionele scherpe kanten en punten.
- Ingebouwde LED's komen overeen met de laserklasse 1 volgens de norm EN 60825-1.

Belangrijke aanwijzing

- De gebruiksaanwijzing en de verpakking zijn een bestand-deel 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

Functionies

- Herkenning van het bedrijfssysteem: automatisch.
- Mfx-technologie voor het Mobile Station / Central Station. Naam af de fabriek: **RBe 2/4 607 SBB**
- Vanaf de fabriek ingesteld: **24**
- Instellen van de locomotiefparameters (adres, optrek-afremvertraging (ABV), maximumsnelheid): d.m.v. Control Unit, Mobile Station of Central Station.
- Rijrichtingafhankelijke frontseinen.
- Diverse schakelbare functies.
- In analoogbedrijf zijn alleen de rij- en lichtwissel-functies beschikbaar.

Schakelbare functies					
	function/off			Functie f0	Digital/Systems Functie f0
Frontsein	function/off			Functie f0	Functie f0
Binnenverlichting	f1	Functie 1	Functie 1	Functie f1	Functie f1
Bedrijfsgeluiden	f2	Functie 2	Functie 3	Functie f2	Functie f2
Geluid: fluit	f3	Functie 3	Functie 4	Functie f3	Functie f3
ABV, uit	f4	Functie 4	Functie 2	Functie f4	Functie f4
Geluid: piepende remmen uit	—	—	Functie 5	Functie f5	Functie f5
Sluitlicht rood	—	—	Functie 8	Functie f6	Functie f6
Geluid: stationsomroep	—	—	Functie 6	Functie f7	Functie f7
Geluid: conducteurfluit	—	—	Functie 7	Functie f8	Functie f8
Geluid: deuren sluiten	—	—	—	Functie f9	Functie f9
Geluid : pantograaf	—	—	—	Functie f10	Functie f10
Geluid: compressor	—	—	—	Functie f11	Functie f11
Geluid: raillassen	—	—	—	Functie f12	Functie f12
Geluid: stationsomroepen, opeenvolgend	—	—	—	Functie f13	Functie f13
Geluid: Muziek, Alphorn	—	—	—	Functie f14	Functie f14
Geluid: Muziek, hymne	—	—	—	Functie f15	Functie f15

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.
- Los LEDs incorporados corresponden a la clase de láser 1 según la norma europea EN 60825-1.

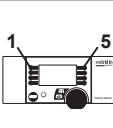
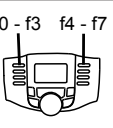
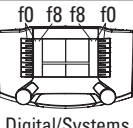
Notas importantes

- 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

Funciones

- Reconocimiento del sistema: automático.
- Tecnología mfx para la Mobile Station / Central Station. Nombre de fábrica: **RBe 2/4 607 SBB**
- Código de fábrica: **24**
- Fijar parámetros de la locomotora (código, arranque y frenado (ABV), velocidad máxima): por el Control Unit, Mobile Station o Central Station.
- Faros frontales dependientes del sentido de marcha.
- Diversas funciones gobernables.
- En funcionamiento en modo analógico están disponibles únicamente las funciones de tracción y de alternancia de luces.

Funciones posibles					
	function/off			Función f0	Digital/Systems Función f0
Señal de cabeza	f1	Función 1	Función 1	Función f1	Función f1
Iluminación interior	f2	Función 2	Función 3	Función f2	Función f2
ruido de explosión	f3	Función 3	Función 4	Función f3	Función f3
Ruido del silbido	f4	Función 4	Función 2	Función f4	Función f4
ABV, apagado	—	—	Función 5	Función f5	Función f5
Ruido: Desconectar chirrido de los frenos	—	—	Función 8	Función f6	Función f6
Luces de cola rojas	—	—	Función 6	Función f7	Función f7
Ruido: Locución hablada en estaciones	—	—	Función 7	Función f8	Función f8
Ruido: Silbato de Revisor	—	—	—	Función f9	Función f9
Ruido: Cerrar puertas	—	—	—	Función f10	Función f10
Ruido: Pantógrafo	—	—	—	Función f11	Función f11
Ruido: Compresor	—	—	—	Función f12	Función f12
Ruido: Juntas de carriles	—	—	—	Función f13	Función f13
Ruido: Locuciones de estación, secuencia	—	—	—	Función f14	Función f14
Ruido: Música, Alphorn	—	—	—	Función f15	Función f15
Ruido: Música, himno	—	—	—		

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.
- I LED incorporati corrispondono alla categoria di laser 1 secondo la Norma EN 60825-1.

Avvertenze importanti

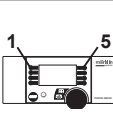
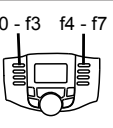
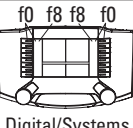
- Le istruzioni di impiego e l'imballaggio costituiscono un componente sostanziale del prodotto e devono pertanto venire conservati nonché consegnati insieme in caso di ulteriore cessione del prodotto.
- Per le riparazioni o le parti di ricambio, contrattare il rivenditore Märklin.
- Prestazioni di garanzia e garanzia in conformità

all'accluso certificato di garanzia.

- Smaltimento: www.maerklin.com/en/imprint.html

Funzioni

- Riconoscimento del tipo di funzionamento: automatico
- Tecnologia mfx per Mobile Station / Central Station.
Nome di fabbrica: **RBe 2/4 607 SBB**
- Indirizzo di fabbrica: **24**
- Regolazione dei parametri della locomotiva (indirizzo, ritardo di avviamento/frenatura (ABV), velocità massima): tramite Control Unit, Mobile Station oppure Central Station.
- Illuminazione di testa dipendente dalla direzione di marcia.
- Svariate funzionalità commutabili.
- Nel funzionamento analogico si hanno a disposizione solamente le funzioni di marcia e di commutazione dei fanali.

Funzioni commutabili					
	function/off			Digital/Systems	Digital/Systems
Segnale di testa	function/off			Funzione f0	Funzione f0
Illuminazione interna	f1	Funzione 1	Funzione 1	Funzione f1	Funzione f1
Rumori di esercizio	f2	Funzione 2	Funzione 3	Funzione f2	Funzione f2
Rumore: Fischio	f3	Funzione 3	Funzione 4	Funzione f3	Funzione f3
ABV, spente	f4	Funzione 4	Funzione 2	Funzione f4	Funzione f4
Rumore: stridore dei freni escluso	—	—	Funzione 5	Funzione f5	Funzione f5
Fanale di coda rosso	—	—	Funzione 8	Funktion f6	Funktion f6
Rumore: annuncio di stazione	—	—	Funzione 6	Funzione f7	Funzione f7
Rumore: Fischio di capotreno	—	—	Funzione 7	Funktion f8	Funktion f8
Rumore: chiusura delle porte	—	—	—	Funzione f9	Funzione f9
Rumore: Pantografo	—	—	—	Funzione f10	Funzione f10
Rumore: Compressore	—	—	—	Funzione f11	Funzione f11
Rumore: Giunzioni delle rotaie	—	—	—	Funzione f12	Funzione f12
Rumore: annunci di stazione, continuazione	—	—	—	Funzione f13	Funzione f13
Rumore: Musica, Alphorn	—	—	—	Funzione f14	Funzione f14
Rumore: Musica, inno	—	—	—	Funzione f15	Funzione f15

Säkerhetsanvisningar

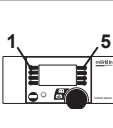
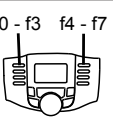
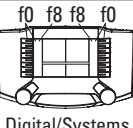
- Loket får endast köras med ett därtill avsett driftsystem (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin Digital eller Märklin Systems).
- Använd endast nätadapttrar och transformatorer anpassade för det lokala elnätet.
- Loket får inte samtidigt försörjas av mer än en kraftkälla.
- Beakta alltid säkerhetsanvisningarna i bruksanvisningen som hör till respektive driftsystemet.
- När motorvagnens lokdel ska köras med konventionell/ analog drift måste anlutningsskenan 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.
- Inbyggda LED (lysdioder) motsvarar laser-klass 1 enligt Ennorm 60825-1.

Viktig information

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

Funktioner

- Driftsättet igenkänns automatiskt.
- Mfx-teknologi för Mobile Station / Central Station.
Namn från tillverkaren: **RBe 2/4 607 SBB**
- Adress från tillverkaren: **24**
- Inställning av lokparametrar (Adress, acceleration/ bromsfördröjning (ABV), toppfart):
Via Control Unit, Mobile Station eller Central Station.
- Körriktningsberoende frontbelysning.
- Olika inställbara funktioner.
- Vid analog körning är endast den automatiska ljusväxlingsfunktionen tillgänglig.

Kopplingsbara funktioner					
	function/off			Digital/Systems	Digital/Systems
Frontstrålkastare	function/off			Funktion f0	Funktion f0
Belysning, förarhytt	f1	Funktion 1	Funktion 1	Funktion f1	Funktion f1
Trafikljud	f2	Funktion 2	Funktion 3	Funktion f2	Funktion f2
Ljud: Lokvissla	f3	Funktion 3	Funktion 4	Funktion f3	Funktion f3
ABV, från	f4	Funktion 4	Funktion 2	Funktion f4	Funktion f4
Ljud: Bromsgnissel, från	—	—	Funktion 5	Funktion f5	Funktion f5
Slutljus rött	—	—	Funktion 8	Funktion f6	Funktion f6
Ljud: Stationsutrop	—	—	Funktion 6	Funktion f7	Funktion f7
Ljud: Konduktörvissla	—	—	Funktion 7	Funktion f8	Funktion f8
Ljud: Dörrar stängs	—	—	—	Funktion f9	Funktion f9
Ljud: Pantograf	—	—	—	Funktion f10	Funktion f10
Ljud: Kompressor	—	—	—	Funktion f11	Funktion f11
Ljud: Rälsskarvar	—	—	—	Funktion f12	Funktion f12
Ljud: Stationsutrop, Ordningsföljd	—	—	—	Funktion f13	Funktion f13
Ljud: Musik, Alphorn	—	—	—	Funktion f14	Funktion f14
Ljud: Musik, hymnen	—	—	—	Funktion f15	Funktion f15

Vink om sikkerhed

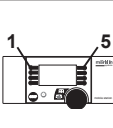
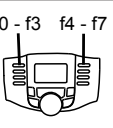
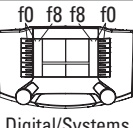
- Lokomotivet må kun bruges med et driftssystem (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin Digital eller Märklin Systems), der er beregnet dertil.
- Anvend kun DC-DC-omformere og transformatorer, der passer til den lokale netspænding.
- Lokomotivet må ikke forsynes fra mere end én strømkilde ad gangen.
- Vær 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.
- De indbyggede lysdioder svarer til laserklasse 1 i henhold til normen EN 60825-1.

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

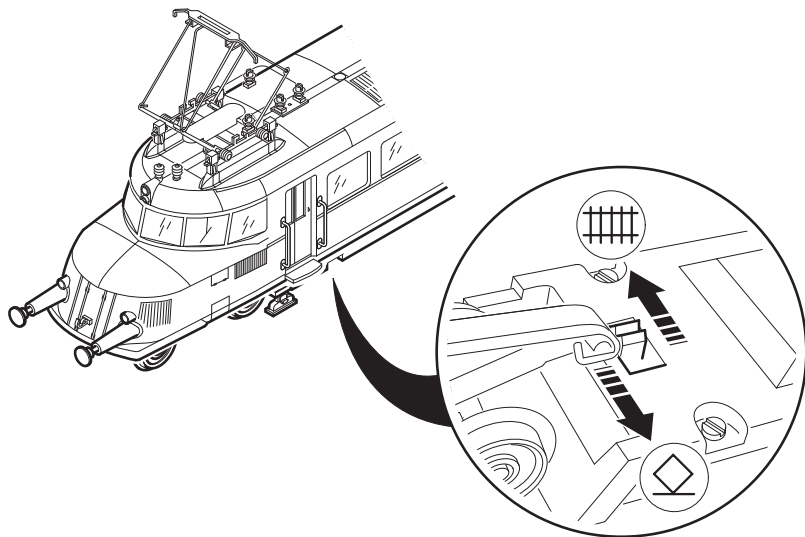
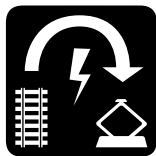
Funktioner

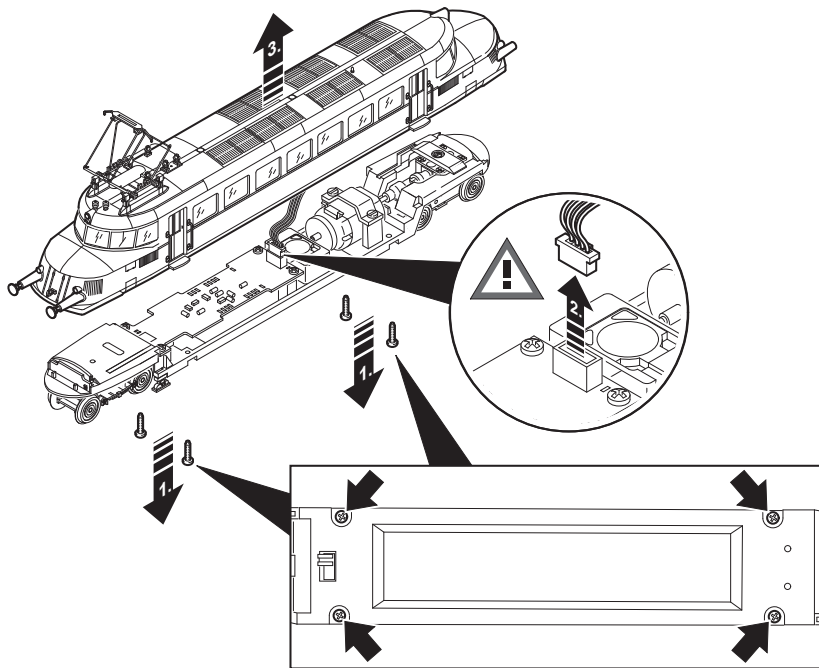
- Registrering af driftsarten: automatisk.
- Mfx-teknologi til Mobile Station / Central Station.
Navn af fabrik: **RBe 2/4 607 SBB**
- Adresse af fabrik: **24**
- Indstilling af lokomotivparametrene (adresse, kørsels-/bremseforsinkelse (ABV), maksimalhastighed):
Via Control Unit, Mobile Station eller Central Station.
- Køreretningsafhængig frontbelysning.
- Diverse styrbare funktioner.
- I analogdrift er det kun køre- og lysskiftefunktionerne, der er tilgængelige.

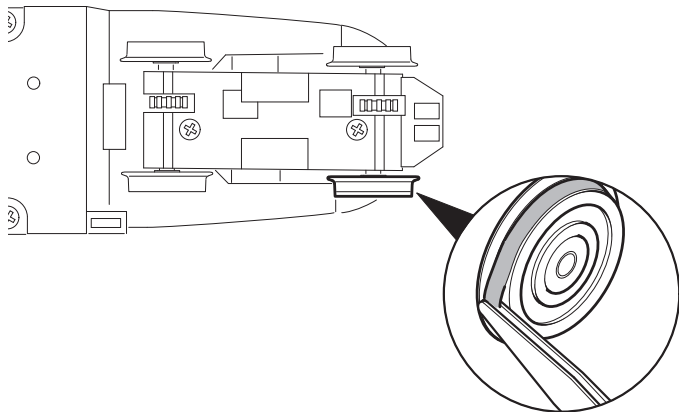
Styrbare funktioner					
	function/off			Funktion f0	Digital/Systems Funktion f0
Frontsignal	function/off			Funktion f0	Funktion f0
Indvendig belysning	f1	Funktion 1	Funktion 1	Funktion f1	Funktion f1
Driftslyd	f2	Funktion 2	Funktion 3	Funktion f2	Funktion f2
Lyd: Lokomotivfløjte	f3	Funktion 3	Funktion 4	Funktion f3	Funktion f3
ABV, fra	f4	Funktion 4	Funktion 2	Funktion f4	Funktion f4
Lyd: Pipende bremses fra	—	—	Funktion 5	Funktion f5	Funktion f5
Slutlys rødt	—	—	Funktion 8	Funktion f6	Funktion f6
Lyd: Banegårdsmeddelelse	—	—	Funktion 6	Funktion f7	Funktion f7
Lyd: Billetkontrollørfløjt	—	—	Funktion 7	Funktion f8	Funktion f8
Lyd: Lukning af døre	—	—	—	Funktion f9	Funktion f9
Lyd: Pantograf	—	—	—	Funktion f10	Funktion f10
Lyd: Kompressor	—	—	—	Funktion f11	Funktion f11
Lyd: Skinnestød	—	—	—	Funktion f12	Funktion f12
Lyd: Banegårdsmeddelelse, rækkefølge	—	—	—	Funktion f13	Funktion f13
Lyd: Musik, Alphorn	—	—	—	Funktion f14	Funktion f14
Lyd: Musik, hymne	—	—	—	Funktion f15	Funktion f15

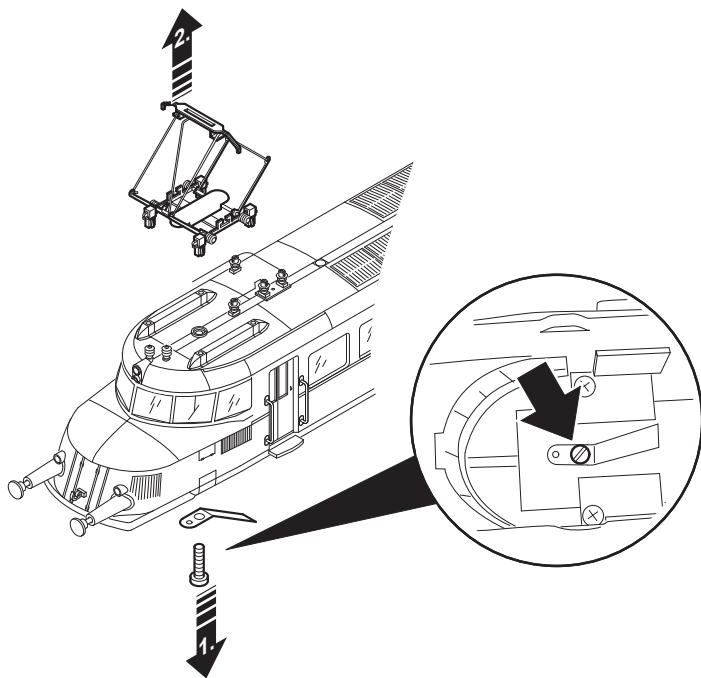
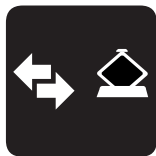
CV (Parameter) • CV (Parameter) • CV (Paramètre) • CV (Parameter) • CV (Parámetro) • CV (Parametro) • CV (Parameter) • CV (Parameter)	CV-Nr.	Wert • Value • Valeur • Waarde • Valor • Valore • Värde • Værdi
Adresse • Address • Adresse • Adres • Código • Indirizzo • Adress • Adresse	01	01 - (80)* 255
Anfahrverzögerung • 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
Alternative Protokolle • Alternative Protocols • Autres protocoles • Alternatieve protocollen • Protocolos alternativos • Protocolli alternativi • Alternativa protokoll • Alternative protokoller	50	0 - 15
Lautstärke • Volume • Volume haut-parleur • Volume • Volumen del sonido • Intensità del suono • Ljudstyrka • Lydstyrke	63	01 - (63)* 255

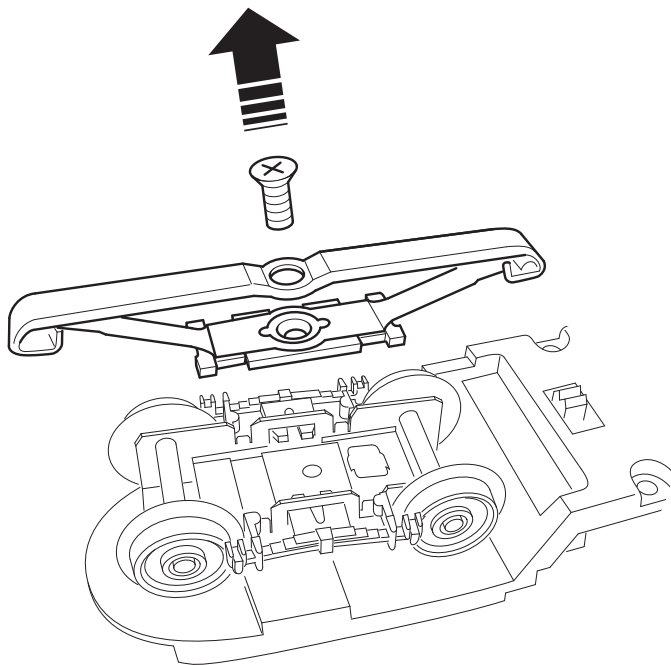
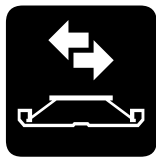
* () Control Unit 6021/Mobile Station 60651/60652

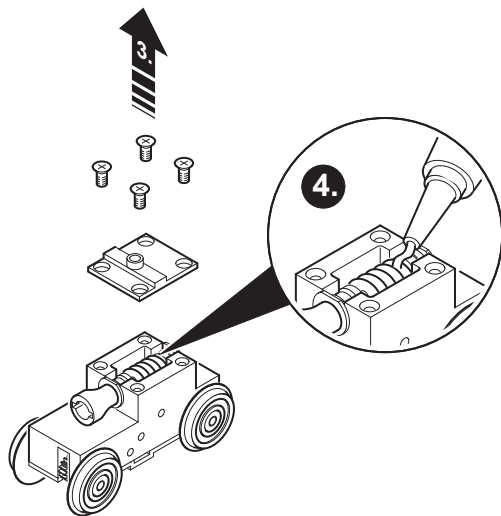
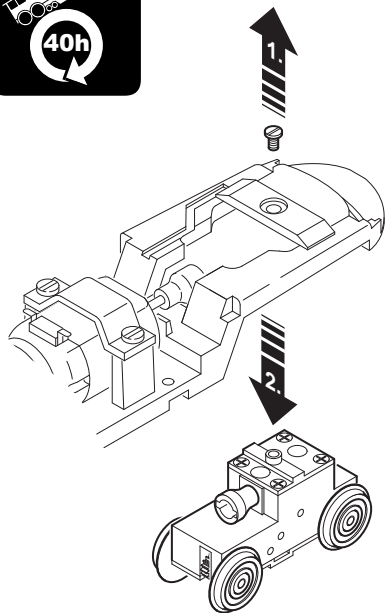


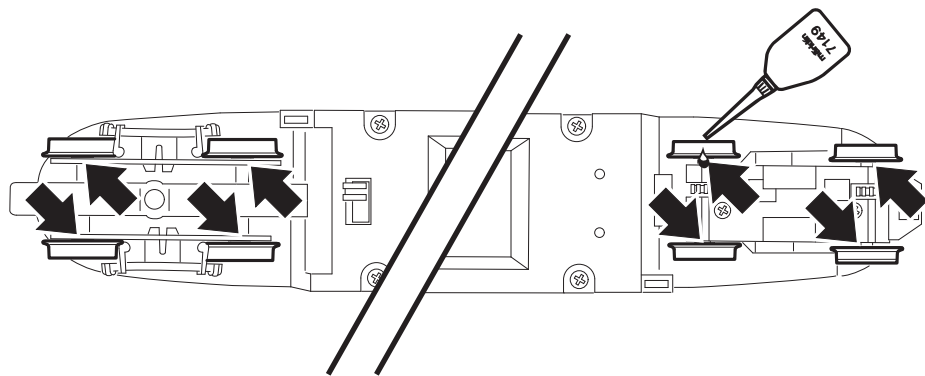


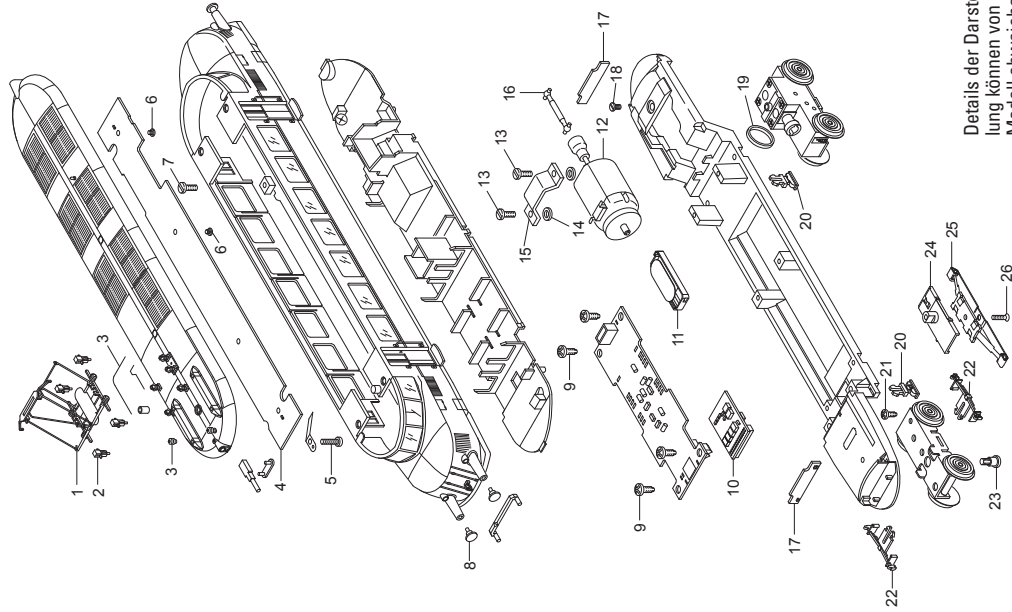












Details der Darstellung können von dem Modell abweichen.

1 Scherenstromabnehmer	E256 400
2 Stütze	E278 130
3 Dach	E140 428
4 Leiterplatte Innenbeleuchtung	E135 427
5 Schraube	E785 140
6 Schraube	E750 180
7 Schraube	E785 070
8 Puffer	E761 470
9 Schraube	E786 750
10 Decoder	271 984
11 Lautsprecher	E234 556
12 Motor	E272 587
13 Schraube	E785 640
14 Scheibe	E722 000
15 Haltebügel	E257 050
16 Kardanwelle	E411 243
17 Leiterplatte Stirnbeleuchtung	E135 442
18 Schraube	E785 030
19 Haftreifen	E656 500
20 Magnetattrappe	E257 010
21 Schraube	E786 540
22 Feder-Attrappe	E257 060
23 Schraube	E753 510
24 Kontaktplatte	E257 200
25 Schleifer	7 164
26 Schraube	E756 150

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.maerklin.com

www.maerklin.com/en/imprint.html

270386/1216/Sm2Ef
Änderungen vorbehalten
© by Gebr. Märklin & Cie. GmbH