



Modell des Elektrotriebwagens RCE 2/4
55267

Inhaltsverzeichnis:

Inbetriebnahme	Seite 4
Sicherheitshinweise	6
Wichtige Hinweise	6
Funktionen	6
Schaltbare Funktionen	7
Parameter / Register	8
Ersatzteile	30
Garantie	32

Table of Contents:

Putting into Operation	Page 4
Safety Notes	10
Important Notes	10
Functions	10
Controllable Functions	11
Parameter / Register	12
Spare parts	30
Guarantee	32

Sommaire :

Mise en service	Page 6
Remarques importantes sur la sécurité	14
Information importante	14
Fonctionnement	14
Fonctions commutables	15
Paramètre / Registre	16
Pièces de rechange	30
Garantie	32

Inhoudsopgave:		Indice de contenido:		Indice del contenido:	
Ingebruikname	Pagina 4	Puesta en servicio	Página 4	Messa in esercizio	Pagina 4
Veiligheidsvoorschriften	18	Aviso de seguridad	22	Avvertenze per la sicurezza	26
Belangrijke aanwijzing	18	Notas importantes	22	Avvertenze importanti	26
Functies	18	Funciones	22	Funzioni	26
Schakelbare functies	19	Funciones posibles	23	Funzioni commutabili	27
Parameter / Register	20	Parámetro / Registro	24	Parametro / Registro	28
Onderdelen	30	Recambios	30	Pezzi di ricambio	30
Garantie	32	Garantía	32	Garanzia	32

Vor dem ersten Betrieb

Dieses Modell ist hinsichtlich der Technik und der Ausführung besonders aufwändig und hochwertig. Die meisten angesteckten oder verbauten Teile sind aus Metall gefertigt. Solche Teile können nicht so einfach getauscht werden, wie z.B. Kunststoffteile. Bitte beachten Sie daher, dass Sie dieses Modell besonders vorsichtig handhaben sollten.

Avant la première mise en service

Ce modèle bénéficie d'une technicité de haut niveau et d'une finition particulièrement soignée. La plupart des éléments rapportés ou intégrés sont en métal. De tels éléments ne se remplacent pas aussi facilement que des éléments en plastique par exemple. Veillez donc à manipuler ce modèle avec un soin particulier.

Antes de la primera puesta en servicio

En los aspectos de tecnología incorporada y ejecución, este modelo en miniatura es muy sofisticado y avanzado. La mayoría de piezas enchufadas o incorporadas son de metal. Tales piezas no se pueden sustituir con la facilidad de, p. ej., las piezas de plástico. Por este motivo, tenga presente que debe manejar este modelo con suma precaución.

Before Operating for the First Time

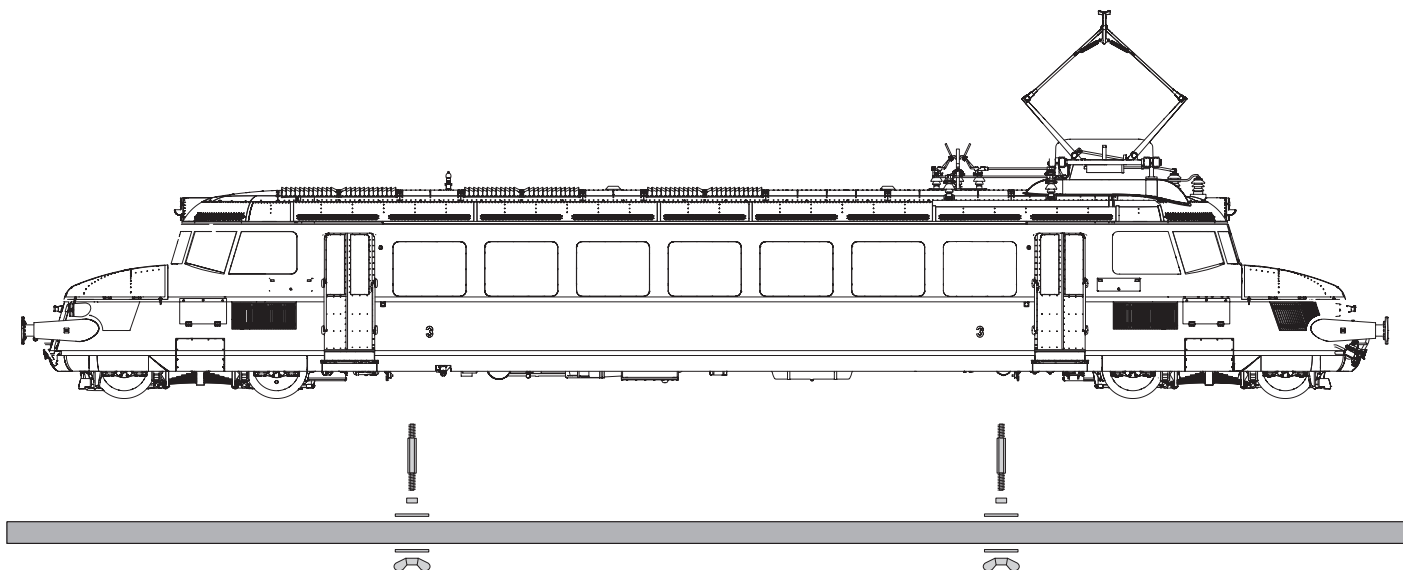
This model is especially complex and costly in terms of its technology. Most of the applied parts are constructed of metal. Such parts cannot be replaced so easily as for example plastic parts. Please therefore note that you should handle this model with special care.

Voor het eerste gebruik

Dit model is vanwege de techniek en de uitvoering bijzonder uitgewerkt en hoogwaardig uitgevoerd. De meeste opgestoken of aangebouwde delen zijn van metaal gemaakt. Dergelijke delen kunnen niet zo eenvoudig vervangen worden dan kunststof delen. Let er daarom op dat u het model uitermate voorzichtig behandelt.

Prima del primo funzionamento

Questo modello è particolarmente complicato e di alto pregio sotto l'aspetto della tecnologia e dell'esecuzione. La maggior parte degli elementi applicati a innesto o riportati sono realizzati di metallo. Tali componenti non possono venire sostituiti tanto facilmente, come ad es. le parti di materiale sintetico. Vogliate pertanto prestare attenzione, affinché Voi maneggiate questo modello con particolare cautela.



Für den sicheren Transport wurde dieses schwere Modell auf dem Sockel angeschraubt. Bitte transportieren Sie dieses Modell nur trocken und so gesichert und in der Originalkassette.

This heavy model was bolted to the base for safe transport. Please transport this model only when it is dry and secured as described in preceding sentence and in the original box.

Afin d'éviter tout problème lié au transport, ce modèle lourd a été vissé sur son socle. Veuillez à le transporter uniquement sous cette condition, au sec et dans son boîtier d'origine.

Voor een veilig transport is het model op een sokkel vast geschroefd. Transporteer het model a.u.b. alleen droog en vastgeschroefd in de originele cassette.

Para hacer posible un transporte seguro, se ha atornillado este pesado modelo al zócalo. Transporte este modelo en miniatura siempre seco y bien asegurado y en su casete original.

Per un trasporto sicuro questo pesante modello è stato fissato con viti al basamento. Si prega di trasportare questo modello soltanto asciutto e così assicurato, e nella cassetta originale.

Sicherheitshinweise

- Die Lok darf nur mit einem dafür bestimmten Betriebssystem (Märklin Wechselstrom, Märklin Digital, Märklin Systems oder DCC) eingesetzt werden.
- Für den konventionellen Betrieb der Lok muss das Anschlussgleis entstört werden. Dazu ist das Entstörset 104770 zu verwenden. Für Digitalbetrieb ist das Entstörset nicht geeignet.
- Das verwendete Gleisanschlusskabel darf maximal 2 Meter lang sein.
- **ACHTUNG!** Funktionsbedingte scharfe Kanten und Spitzen.
- Verbaute LED's entsprechen der Laserklasse 1 nach Norm EN 60825-1.

Allgemeiner Hinweis zur Vermeidung elektromagnetischer Störungen:

Um den bestimmungsgemäßen Betrieb zu gewährleisten, ist ein permanenter, einwandfreier Rad-Schiene-Kontakt der Fahrzeuge erforderlich. Führen Sie keine Veränderungen an stromführenden Teilen durch.

Wichtige Hinweise

- Wegen der hohen Leistungsaufnahme dieser Lokomotive ist der Betrieb mit der Mobile Station 60652/60653/60657 nur eingeschränkt möglich.
- Die Bedienungsanleitung ist Bestandteil des Produktes und muss deshalb aufbewahrt, sowie bei Weitergabe des Produktes mitgegeben werden.
- Für Reparaturen oder Ersatzteile wenden Sie sich bitte an Ihren Märklin-Fachhändler.
- Entsorgung: www.maerklin.com/en/imprint.html

Hinweis

- Bitte beachten Sie, dass aufgrund der vorbildgerechten Gestaltung der Indusi mit dem Weichenantrieb kollidieren kann.

Funktionen

- Die Betriebsart (AC, Mfx, Märklin-Motorola oder DCC) wird automatisch erkannt.
- Die Türen des Triebwagens können geöffnet werden. Während der Fahrt müssen sie jedoch geschlossen sein.
- Mfx-Technologie für Mobile Station / Central Station.
Name ab Werk: **RCe OeBB**
- Adresse ab Werk: (Märklin) **67** / (DCC) **3**
- Einstellen der Lokparameter (Adresse, Anfahr-/Bremsverzögerung, Höchstgeschwindigkeit usw.): mit Control Unit und DCC (CV Programmierung), Mobile Station oder Central Station.
- Fahrtrichtungsabhängiges Spitzensignal.
- Mit Spannungs-Puffer (um verschmutzte Gleisabschnitte zu überbrücken)
- Das Modell ist für den Betrieb auf Märklin 1-Gleisen entwickelt. Ein Betrieb auf anderen Gleissystemen geschieht auf eigenes Risiko.
- Befahrbarer Mindestradius: 1020 mm
- Im Analogbetrieb stehen nur die Fahr- und Lichtwechselfunktionen zur Verfügung.
- In den Decodereinstellungen ist im Werkszustand der Betrieb mit DC deaktiviert, da es sonst zu Konflikten mit der Bremsstrecke kommt. Ist der DC-Betrieb gewünscht, so muss er aktiviert werden.
CV 27, Bit 4 & Bit 5 aus; CV 50, Bit 1 an.

Schaltbare Funktionen		
Spitzensignal	f0	LV+LR+SUSI F0
Innenbeleuchtung	f1	A1 + A2 + A3
Betriebsgeräusch ¹	f2	FS
Geräusch: Pfeife lang	f3	Sound 1
Pantograph heben/senken	f4	Sound 8 + SUSI F4
Fahrpultbeleuchtung	f5	A5 + A6
Führerstandsbeleuchtung	f6	A1 + A2
ABV, aus	f7	
Geräusch: Bremsenquietschen aus	f8	
Geräusch: Türen öffnen	f9	Sound 15
Geräusch: Türen schließen	f10	Sound 16
Geräusch: Druckluft ablassen	f11	Sound 14
Schweizer Lichtwechsel weiß	f12	SUSI F12
Schweizer Lichtwechsel aus	f13	SUSI F13
Falschfahrtsignal (Stirnlicht)	f14	SUSI F14
Geräusch: Rangierfunk	f15	Sound 6
Geräusch: Spurkranzschmierung	f16	Sound 17
Umgebungsgeräusch: Bahnhof	f17	Sound 18
Geräusch: Kompressor	f18	Sound 9

Schaltbare Funktionen		
Geräusch: Pfeife kurz	f19	Sound 2
Geräusch: Verbindungstüre	f20	Sound 19
Geräusch: Langsamgang der Sifa	f21	Sound 24
Geräusch: Schaffnerpfeiff	f22	Sound 13
Rangiergang	f23	
Geräusch: Bahnhofsansage	f24	Sound 4
Geräusch: Wasser nachfüllen	f25	Sound 21
Geräusch: Gespräch Wartungstrupp	f26	Sound 7
Geräusch: Zugbeeinflussung	f27	Sound 20
Geräusch: Bahnhofsansagen, Abfolge	f28	Sound 5
Geräusch: Pfeife kurz	f29	Sound 3
Geräusch: Luftpumpe	f30	Sound 23
Geräusch: Toilettenspülung	f31	Sound 22

¹ mit Zufallsgeräuschen

CV		Bedeutung	Wert für 6021	Wert DCC
01		Adresse	01 – 80	1 – 127 (3) CV 29/Bit 5 = 0
02	PoM	Minimalgeschwindigkeit	—	0 – 255 (4)
03	PoM	Anfahrverzögerung	01 – 63	0 – 255 (3)
04	PoM	Bremsverzögerung	01 – 63	0 – 255 (3)
05	PoM	Maximalgeschwindigkeit	01 – 63	0 – 255 (180)
08		Werkreset/Herstellerkennung	08	08 (131)
13	PoM	Funktionen F1 - F8 im Analogbetrieb	—	0 – 255 (0)
14	PoM	Funktionen F9 - F15 und Licht im Analogbetrieb	—	0 – 255 (1)
17		Erweiterte Adresse (oberer Teil CV29 Bit 5 =1)	—	192 – 231 (192)
18		Erweiterte Adresse (unterer Teil CV29 Bit 5 =1)	—	0 – 255 (128)
19		Traktionsadresse	—	0 – 255 (0)
21	PoM	Funktionen F1 - F8 bei Traktion	—	0 – 255 (0)
22	PoM	Funktionen F9 - F15 und Licht bei Traktion	—	0 – 255 (0)
29		Bit 0: Umpolung Fahrtrichtung Bit 1: Anzahl Fahrstufen 14 oder 28/128 Bit 2: Analogbetrieb aus/an Bit 4: immer an Bit 5: Adressumfang 7 Bit / 14 Bit	—	0 / 1 (0)* 0 / 2 (2)* 0 / 4 (4)* 16 * 0 / 32 (0)*
50	PoM	alternative Formate Bit 0 analog AC Bit 1 analog DC Bit 2 Motorola Bit 3 mfx	—	0 / 1 (1)* 0 / 2 (2)* 0 / 4 (4)* 0 / 8 (8)*

CV		Bedeutung	Wert für 6021	Wert DCC
60	PoM	Multibahnhofsansage Bit 0 – 3 = Anzahl der Bahnhöfe Bit 4 = letzter Bahnhof kehrt Reihenfolge um Bit 5 = Lokrichtung bestimmt Reihenfolge Bit 6 = Reihenfolge Grundeinstellung	—	0 – 126 (39)
61	PoM	Zufallsgeräusch: Intervall min.	—	0 – 255 (30)
62	PoM	Zufallsgeräusch: Intervall max.	—	0 – 255 (50)
63	PoM	Lautstärke	01 - 63 (63)	0 – 255 (245)
66	PoM	Trimm rückwärts	—	0 – 255 (128)
95	PoM	Trimm vorwärts	—	0 – 255 (128)

() Werte = Werkseinstellung

DCC: programmieren auf dem Programmiergleis mittels CV Programmierung,
programmieren mit PoM (Program on the Main); dies muss vom Steuergerät unterstützt werden.

* Die Werte der gewünschten Einstellungen sind zu addieren!

Z.B. Anzahl der Fahrstufen $28/128 = 2 +$ DCC Betrieb mit Bremsstrecke = 4, ergibt Wert = 6

Safety Notes

- This locomotive is to be used only with an operating system designed for it (Märklin AC, Märklin Digital, Märklin Systems, DCC).
- 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 104770 interference suppression set is to be used for this purpose.
- The wire used for feeder connections to the track may only be a maximum of 2 meters / 78 inches long.
- **WARNING!** Sharp edges and points required for operation.
- The LEDs in this item correspond to Laser Class 1 according to Standard EN 60825-1.

General Note to Avoid Electromagnetic Interference:

A permanent, flawless wheel-rail contact is required in order to guarantee operation for which a model is designed. Do not make any changes to current-conducting parts.

Important Notes

- Due to the high power requirements for this heavy locomotive, there are only limited possibilities for operation with the 60652/60653/60657 Mobile Station.
- The operating instructions 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.
- Disposing: www.maerklin.com/en/imprint.html

Note

- Please note that due to its prototypical design, the Indusi may collide with the turnout motor.

Functions

- The mode of operation (AC, Mfx, Märklin Motorola, or DCC) is recognized automatically.
- The doors of the railcar can be opened. However, they must be closed while the train is in motion.
- Mfx technology for the Mobile Station / Central Station.
Name set at the factory: **RcE 0eBB**
- Address set at the factory: (Märklin) **67** / (DCC) **3**
- Setting locomotive parameters (address, acceleration/braking delay, maximum speed, etc.): with the Control Unit and DCC (CV programming), Mobile Station, or the Central Station.
- Direction-dependent headlights.
- Voltage buffer included (to buffer dirty areas of track)
- The model is designed for operation on Märklin 1 Gauge track. As the consumer you assume the risk for operating on other makes of track.
- Minimum radius for operation: 1020 mm / 40-1/6".
- Only the train control functions and headlight changeover feature are available in analog operation.
- In the decoder settings, DC operation is deactivated at the factory, since this otherwise causes conflicts with the braking distance. To use DC operation, it must first be activated.
CV 27, bit 4 and bit 5 OFF; CV 50, bit 1 ON

Controllable Functions		
Headlights	f0	LV+LR+SUSI F0
Interior lights	f1	A1 + A2 + A3
Operating sounds ¹	f2	FS
Sound effect: Long whistle blast	f3	Sound 1
Pantograph raise/lower	f4	Sound 8 + SUSI F4
Control desk lighting	f5	A5 + A6
Engineer's cab lighting	f6	A1 + A2
ABV; OFF	f7	
Sound effect: Squealing brakes off	f8	
Sound effect: Opening doors	f9	Sound 15
Sound effect: Doors being closed	f10	Sound 16
Sound effect: Letting off air	f11	Sound 14
Swiss headlight changeover white	f12	SUSI F12
Swiss light code off	f13	SUSI F13
Oncoming train light (headlight)	f14	SUSI F14
Sound effect: Switching radio	f15	Sound 6
Sound effect: Wheel flange lubrication	f16	Sound 17
Surrounding sounds: Station	f17	Sound 18
Sound effect: Compressor	f18	Sound 9
Sound effect: Short whistle blast	f19	Sound 2

Controllable Functions		
Sound effect: Connecting door	f20	Sound 19
Sound effect: Slow speed of the Sifa	f21	Sound 24
Sound effect: Conductor whistle	f22	Sound 13
Low speed switching range	f23	
Sound effect: Station announcements	f24	Sound 4
Sound effect: Refill with water	f25	Sound 21
Sound effect: Maintenance group talking	f26	Sound 7
Sound effect: Train control	f27	Sound 20
Sound effect: Station announcements, sequence	f28	Sound 5
Sound effect: Short whistle blast	f29	Sound 3
Sound effect: Air pump	f30	Sound 23
Sound effect: Toilet being flushed	f31	Sound 22

¹ with random sounds

CV		Discription	6021 Value	DCC Value
01		Address	01 – 80	1 – 127 (3) CV 29/Bit 5 = 0
02	PoM	Minimum Speed	—	0 – 255 (4)
03	PoM	Acceleration delay	01 – 63	0 – 255 (3)
04	PoM	Braking delay	01 – 63	0 – 255 (3)
05	PoM	Maximum speed	01 – 63	0 – 255 (180)
08		Factory Reset / Manufacturer Recognition	08	08 (131)
13	PoM	Functions F1 - F8 in analog operation	—	0 – 255 (0)
14	PoM	Functions F9 - F15 and lights in analog operation	—	0 – 255 (1)
17		Extended address (upper part CV29 Bit 5 = 1)	—	192 – 231 (192)
18		Extended address (lower part CV29 Bit 5 = 1)	—	0 – 255 (128)
19		Multiple Unit Address	—	0 – 255 (0)
21	PoM	Functions F1 - F8 on Multiple Unit	—	0 – 255 (0)
22	PoM	Functions F9 - F15 and lights on Multiple Unit	—	0 – 255 (0)
29		Bit 0: Reversing direction Bit 1: Number of speed levels 14 or 28/128 Bit 2: Analog operation off/on Bit 4: always on Bit 5: Address length 7 Bit / 14 Bit	—	0 / 1 (0)* 0 / 2 (2)* 0 / 4 (4)* 16 * 0 / 32 (0)*
50	PoM	Alternative Formats Bit 0 analog AC Bit 1 analog DC Bit 2 Motorola Bit 3 mfx	—	0 / 1 (1)* 0 / 2 (2)* 0 / 4 (4)* 0 / 8 (8)*

CV		Discription	6021 Value	DCC Value
60	PoM	Multiple station announcements Bit 0 – 3 = Number of stations Bit 4 = Last station reverses the sequence. Bit 5 = Locomotive direction determines the sequence. Bit 6 = Basic setting for sequence.	—	0 – 126 (39)
61	PoM	Random sound: Interval min.	—	0 – 255 (30)
62	PoM	Random sound: Interval max.	—	0 – 255 (50)
63	PoM	Volume	01 - 63 (63)	0 – 255 (245)
66	PoM	Reverse trim	—	0 – 255 (128)
95	PoM	Forward trim	—	0 – 255 (128)

() Values = factory settings

DCC: programming on the programming track by means of CV programming,
programming with PoM (Program on the Main); this must be supported by the controller you are using.

* The values for the desired setting must be added!

Example: The number of speed levels $28/128 = 2 + \text{DCC operation with a braking route} = 4$, results in the value = 6

Remarques importantes sur la sécurité

- La locomotive ne peut être mise en service qu'avec un système d'exploitation adéquat (Märklin AC, Märklin Digital, Märklin Systems ou DCC).
- 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. 104770. Le set de déparasitage ne convient pas pour l'exploitation en mode numérique.
- Le câble de raccordement à la voie utilisé ne doit en aucun cas dépasser deux mètres.
- **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.

Indication d'ordre général pour éviter les interférences électromagnétiques:

La garantie de l'exploitation normale nécessite un contact roue-rail permanent et irréprochable. Ne procédez à aucune modification sur des éléments conducteurs de courant.

Information importante

- Du fait de l'importance de la puissance absorbée de cette locomotive, l'exploitation avec la Mobile Station 60652/60653/60657 n'est possible que dans certaines limites.
- La notice d'utilisation 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.
- Elimination : www.maerklin.com/en/imprint.html

Remarque

- Veuillez noter qu'en raison de sa conception fidèle à l'original, l'Indusi peut entrer en collision avec le mécanisme d'aiguillage.

Fonctionnement

- Le mode d'exploitation (AC, Mfx, Märklin-Motorola ou DCC) est identifié automatiquement.
- Les portes du wagon moteur peuvent être ouvertes. Elles doivent toutefois rester fermées pendant le trajet.
- Technologie mfx pour Mobile Station / Central Station.
Nom encodée en usine : **RCe 0eBB**
- Adresse départ usine : (Märklin) **67** / (DCC) **3**
- Paramétrer les paramètres des locomotives (adresse, retardement au démarrage / au freinage, vitesse maximale etc.) avec Control Unit et DCC (programmation CV), Mobile Station ou Central Station.
- Inversion du fanal en fonction du sens de marche.
- Avec tampon de tension (afin de pallier les sections de voie encrassées)
- Le modèle réduit est conçu pour rouler sur des voies Märklin 1. Le faire rouler sur des voies d'autres systèmes comporte des risques.
- Rayon minimal d'inscription en courbe: 1020 mm.
- En mode d'exploitation analogique, seules les fonctions relatives à la conduite et à l'inversion des feux sont disponibles.
- Dans la configuration d'usine du décodeur, l'exploitation sous c.c. est désactivée afin d'éviter tout conflit avec la distance de freinage. Si l'exploitation sous c.c. est souhaitée, elle doit donc être activée. CV 27, Bit 4 & Bit 5 désactivés; CV 50, Bit 1 activé

Fonctions commutables		
Fanal	f0	LV+LR+SUSI F0
Eclairage intérieur	f1	A1 + A2 + A3
Bruit d'exploitation ¹	f2	FS
Bruitage : Sifflet longueur	f3	Sound 1
Pantographe relever/abaisser	f4	Sound 8 + SUSI F4
Eclairage du pupitre de commande	f5	A5 + A6
Eclairage de la cabine de conduite	f6	A1 + A2
ABV, désactivé	f7	
Bruitage : Grincement de freins désactivé	f8	
Bruitage : Ouvrir les portes	f9	Sound 15
Bruitage : Fermeture des portes	f10	Sound 16
Bruitage : Échappement de l'air comprimé	f11	Sound 14
feux suisses blanc	f12	SUSI F12
Invers. feux Suisse, désact.	f13	SUSI F13
Signal de marche à contresens (feu frontal)	f14	SUSI F14
Bruitage: Radio de manœuvre	f15	Sound 6
Bruitage : Lubrification des boudins	f16	Sound 17
Bruitage environnement : Gare	f17	Sound 18
Bruitage : Compresseur	f18	Sound 9

Fonctions commutables		
Bruitage : Sifflet court	f19	Sound 2
Bruitage : Porte communicante	f20	Sound 19
Bruitage : Marche lente de la Sifa	f21	Sound 24
Bruitage : Sifflet Contrôleur	f22	Sound 13
Vitesse de manœuvre	f23	
Bruitage : Annonce en gare	f24	Sound 4
Bruitage : Remplir d'eau	f25	Sound 21
Bruitage : Equipe d'entretien, voix	f26	Sound 7
Bruitage : Influence sur la marche du train	f27	Sound 20
Bruitage : Annonces en gare, suite	f28	Sound 5
Bruitage : Sifflet court	f29	Sound 3
Bruitage : Compresseur	f30	Sound 23
Bruitage : Chasse d'eau	f31	Sound 22

¹ avec bruits aléatoires

CV		Affectation	6021 Valeur	DCC Valeur
01		Adresse	01 – 80	1 – 127 (3) CV 29/Bit 5 = 0
02	PoM	Vitesse minimale	—	0 – 255 (4)
03	PoM	Temporisation d'accélération	01 – 63	0 – 255 (3)
04	PoM	Temporisation de freinage	01 – 63	0 – 255 (3)
05	PoM	Vitesse maximale	01 – 63	0 – 255 (180)
08		Réinitialisation d'usine/identification du fabricant	08	08 (131)
13	PoM	Fonctions F1 - F8 en mode analogique	—	0 – 255 (0)
14	PoM	Fonctions F9 - F15 et éclairage en mode analogique	—	0 – 255 (1)
17		Adresse étendue (partie supérieure CV29 Bit 5 = 1)	—	192 – 231 (192)
18		Adresse étendue (partie inférieure CV29 Bit 5 = 1)	—	0 – 255 (128)
19		Adresse traction	—	0 – 255 (0)
21	PoM	Fonctions F1 - F8 pour traction	—	0 – 255 (0)
22	PoM	Fonctions F9 - F15 et éclairage traction	—	0 – 255 (0)
29		Bit 0: Inv. polarité Sens de marche Bit 1: Nombre de crans de marche 14 ou 28/128 Bit 2: Mode analogique désactivé/activé Bit 4: Toujours allumé Bit 5: Capacité d'adresses 7 Bit / 14 Bit	—	0 / 1 (0)* 0 / 2 (2)* 0 / 4 (4)* 16 * 0 / 32 (0)*
50	PoM	Formats alternatifs Bit 0 analogique AC Bit 1 analogique DC Bit 2 Motorola Bit 3 mfx	—	0 / 1 (1)* 0 / 2 (2)* 0 / 4 (4)* 0 / 8 (8)*

CV		Affectation	6021 Valeur	DCC Valeur
60	PoM	Annonce multi-gares Bit 0 – 3 = nombre de gares Bit 4 = la dernière gare inverse l'ordre Bit 5 = la direction de la locomotive détermine l'ordre Bit 6 = ordre du paramétrage de base	—	0 – 126 (39)
61	PoM	Bruit aléatoires: Intervalle min.	—	0 – 255 (30)
62	PoM	Bruit aléatoires: Intervalle max.	—	0 – 255 (50)
63	PoM	Volume	01 - 63 (63)	0 – 255 (245)
66	PoM	Limitation de la vitesse arrière (« Reverse trim »)	—	0 – 255 (128)
95	PoM	Limitation de la vitesse avant (« Forward trim »)	—	0 – 255 (128)

() Valeurs = paramétrage départ usine

DCC : programmer sur la voie de programmation au moyen de la programmation CV,
programmer avec PoM (Program on the Main) ; ceci doit être supporté par le dispositif de commande.

* Il convient d'additionner les valeurs des paramétrages souhaités !

P. ex. le nombre des crans de marche $28/128 = 2 + \text{DCC Exploitation avec distance de freinage} = 4$, donne la valeur = 6

Veiligheidsvoorschriften

- De loc mag alleen met een daarvoor bestemd bedrijfssysteem (Märklin AC, Märklin digitaal, Märklin Systems of DCC) gebruikt worden.
- Voor het conventionele bedrijf met de loc dient de aansluitrail te worden ontstoort. Hiervoor dient men de ontstoor-set 104770 te gebruiken. Voor het digitale bedrijf is deze ontstoor-set niet geschikt.
- De gebruikte aansluitkabel mag maximaal 2 meter lang zijn.
- **OPGEPAST!** Functionele scherpe kanten en punten.
- Ingebouwde LED's komen overeen met de laserklasse 1 volgens de norm EN 60825-1.

Algemene aanwijzing voor het vermijden van elektromagnetische storingen:

Om een betrouwbaar bedrijf te garanderen is een permanent, vlekkeloos wielas - rail contact van het voertuig noodzakelijk. Voer geen wijzigingen uit aan de stroomvoerende delen.

Belangrijke aanwijzing

- Het bedrijf met het Mobile Station 60652/60653/60657 is bij deze locomotief, in verband met het hoge benodigde vermogen, maar beperkt mogelijk.
- De gebruiksaanwijzing is 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.
- Afdanken: www.maerklin.com/en/imprint.html

Opmerking

- Houd er rekening mee dat de Indusi door het modelgetrouwe ontwerp in botsing kan komen met de wisselaandrijving.

Funcities

- Het bedrijfssysteem (AC, Mfx, Märklin-Motorola of DCC) wordt automatisch herkend.
- De deuren van de motorwagen kunnen worden geopend. Tijdens het rijden moeten ze echter gesloten blijven.
- Mfx-technologie voor het Mobile Station/Central Station.
Naam af de fabriek: **RCe 0eBB**
- Af fabriek ingesteld adres: (Märklin) **67** / (DCC) **3**
- Instellen van de loc-parameters (adres, optrek-/afremvertraging, maximumsnelheid enz.) met Control Unit en DCC (CV programmering), Mobile Station of Central Station.
- Rijrichtingafhankelijk frontsein.
- Met spanningsbuffer (voor het overbruggen van verontreinigde spoortrajecten)
- Het model is ontwikkeld voor het gebruik op het Märklin Spoor 1 railsysteem. Het gebruik op een ander railsysteem geschied op eigen risico.
- Berijdbare minimumradius: 1020 mm.
- In analoogbedrijf zijn alleen de rij- en lichtwissel-functies beschikbaar.
- In de decoderinstellingen is standaard het bedrijf met DC gedeactiveerd, omdat er anders problemen met het remtraject ontstaan.
Activeer DC-bedrijf als dit gewenst is.
CV 27, bit 4 & bit 5 uit; CV 50, bit 1 aan

Schakelbare functies		
Frontsein	f0	LV+LR+SUSI F0
Binnenverlichting	f1	A1 + A2 + A3
Bedrijfsgeluid ¹	f2	FS
Geluid: fluit lang	f3	Sound 1
Pantograaf omhoog/omlaag	f4	Sound 8 + SUSI F4
Verlichting bedieningspaneel	f5	A5 + A6
Cabineverlichting	f6	A1 + A2
ABV, uit	f7	
Geluid: piepende remmen uit	f8	
Geluid: deuren openen	f9	Sound 15
Geluid: deuren sluiten	f10	Sound 16
Geluid: perslucht afblazen	f11	Sound 14
Zwitserse lichtwisseling wit	f12	SUSI F12
Zwitserse lichtwisseling uit	f13	SUSI F13
Signaal verkeerd spoor rijden (kopsein)	f14	SUSI F14
Geluid: radionetwerk voor rangeren	f15	Sound 6
Geluid: smering van de wielflens	f16	Sound 17
Omgevingsgeluid: station	f17	Sound 18
Geluid: compressor	f18	Sound 9

Schakelbare functies		
Geluid: fluit kort	f19	Sound 2
Geluid: verbindingdeur	f20	Sound 19
Geluid: langzaam draaien van de Sifa	f21	Sound 24
Geluid: conducteurfluit	f22	Sound 13
Rangeerstand	f23	
Geluid: stationsomroep	f24	Sound 4
Geluid: water bijvullen	f25	Sound 21
Geluid: gesprek onderhoudspers.	f26	Sound 7
Geluid: treinbeïnvloeding	f27	Sound 20
Geluid: stationsaank., volgorde	f28	Sound 5
Geluid: fluit kort	f29	Sound 3
Geluid: luchtpomp	f30	Sound 23
Geluid: toiletspoeling	f31	Sound 22

¹ met toevalsgeluiden

CV		Betekenis	Waarde 6021	Waarde DCC
01		Adres	01 – 80	1 – 127 (3) CV 29/Bit 5 = 0
02	PoM	Minimale snelheid	—	0 – 255 (4)
03	PoM	Optrekvertraging	01 – 63	0 – 255 (3)
04	PoM	Afremvertraging	01 – 63	0 – 255 (3)
05	PoM	Maximumsnelheid	01 – 63	0 – 255 (180)
08		Fabrieksinstelling/fabriekherkenning	08	08 (131)
13	PoM	functies F1 - F8 in analoogbedrijf	—	0 – 255 (0)
14	PoM	functies F9 - F15 en licht in analoogbedrijf	—	0 – 255 (1)
17		Uitgebreid adres (bovenste gedeelte CV29 Bit 5 = 1)	—	192 – 231 (192)
18		Uitgebreid adres (onderste gedeelte CV29 Bit 5 = 1)	—	0 – 255 (128)
19		tractieadres	—	0 – 255 (0)
21	PoM	functies F1 - F8 in tractie	—	0 – 255 (0)
22	PoM	functies F9 - F15 en licht in tractie	—	0 – 255 (0)
29		Bit 0: Ompolen rijrichting Bit 1: Aantal rijstappen 14 of 28/128 Bit 2: Analoogbedrijf uit/aan Bit 4: Altijd aan Bit 5: Adresomvang 7 Bit / 14 Bit	—	0 / 1 (0)* 0 / 2 (2)* 0 / 4 (4)* 16 * 0 / 32 (0)*
50	PoM	alternatief formaat Bit 0 analoog AC Bit 1 analoog DC Bit 2 Motorola Bit 3 mfx	—	0 / 1 (1)* 0 / 2 (2)* 0 / 4 (4)* 0 / 8 (8)*

CV		Betekenis	Waarde 6021	Waarde DCC
60	PoM	Multi-stationsomroep Bit 0 – 3 = aantal stations Bit 4 = laatste station keert de volgorde om Bit 5 = loc richting bepaald de volgorde Bit 6 = volgorde basis instelling	—	0 – 126 (39)
61	PoM	Toevalsgeluid: Interval min.	—	0 – 255 (30)
62	PoM	Toevalsgeluid: Interval max.	—	0 – 255 (50)
63	PoM	Volume	01 - 63 (63)	0 – 255 (245)
66	PoM	Achteruit trimmen	—	0 – 255 (128)
95	PoM	Vooruit trimmen	—	0 – 255 (128)

() waarde = fabrieksinstelling

DCC: programmeren op het programmeerspoor door middel van CV programmering, programmeren met PoM (Program on the Main); dit dient door het besturingsapparaat ondersteund te worden.

* De waarden van de gewenste instellingen dienen bij elkaar opgeteld te worden!
Bijv. aantal rijstappen $28/128 = 2 +$ DCC bedrijf met afremtraject = 4, geeft een waarde van $2+4=6$.

Aviso de seguridad

- Está permitido utilizar la locomotora únicamente con un sistema operativo previsto para la misma (Märklin corriente alterna, Märklin Digital, Märklin Systems o DCC).
- 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 104770. El set supresor de interferencias no es adecuado para el funcionamiento en modo digital.
- El cable de conexión a la vía utilizado debe tener una longitud máxima de 2 metros.
- ¡**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.

Consejo general para evitar las interferencias electromagnéticas:

Para garantizar un funcionamiento según las previsiones se requiere un contacto rueda-carril de los vehículos permanente sin anomalías. No realice ninguna modificación en piezas conductoras de la corriente.

Notas importantes

- Debido a la elevada potencia absorbida por esta locomotora, el funcionamiento con la Mobile Station 60652/60653/60657 es posible tan solo de forma limitada.
- Las instrucciones de empleo forman parte íntegra del producto y, por este motivo, deben conservarse y entregarse al nuevo usuario, si se transmite el producto a otra persona.
- Para reparaciones o recambios contacte con su proveedor Märklin especializado.
- Eliminación: www.maerklin.com/en/imprint.html

Nota

- Tenga en cuenta que, debido a su diseño fiel al original, la Indusi puede colisionar con el accionamiento del cambio de agujas.

Funciones

- El modo de funcionamiento (AC, Mfx, Märklin-Motorola o DCC) se reconoce automáticamente.
- Las puertas del vagón motor pueden abrirse. Sin embargo, deben permanecer cerradas durante el trayecto.
- Tecnología mfx para la Mobile Station/Central Station.
Nombre de fábrica: **RCe 0eBB**
- Código de fábrica: (Märklin) **67** / (DCC) **3**
- Configuración de los parámetros de locomotora (dirección, retardo de arranque/frenado, velocidad máxima, etc): con Control Unit y DCC (programación de variables CV), Mobile Station o Central Station.
- Señal de cabeza en función del sentido de la marcha.
- Con tamponaje de tensión (para salvar tramos de vías sucios)
- El modelo en miniatura ha sido desarrollado para el funcionamiento en vías Märklin 1. El uso en otros sistemas de vías se realiza por cuenta y riesgo del propio usuario.
- Radio mínimo describible: 1020 mm
- En funcionamiento en modo analógico están disponibles únicamente las funciones de tracción y de alternancia de luces.
- En la configuración de fábrica en que se entrega el decoder, el funcionamiento en corriente continua está desactivado, ya que, de lo contrario, se pueden producir conflictos con tramo de frenado. Si se desea el funcionamiento en corriente continua, éste debe ser activado. Variable CV 27, bit 4 y bit 5 desactivados; variable CV 50, bit 1 activado

Funciones posibles		
Faros frontales	f0	LV+LR+SUSI F0
Iluminación interior	f1	A1 + A2 + A3
Ruido: ruido de explotación ¹	f2	FS
Ruido del silbido larga	f3	Sound 1
Subir/bajar pantógrafo	f4	Sound 8 + SUSI F4
Iluminación del pupitre de conducción	f5	A5 + A6
Alumbrado interior de la cabina	f6	A1 + A2
ABV, apagado	f7	
Ruido: Desconectar chirrido de los frenos	f8	
Ruido: Abrir puertas	f9	Sound 15
Ruido: Cerrar puertas	f10	Sound 16
Ruido: Purgar aire comprimido	f11	Sound 14
cambio según sistema suizo blanco	f12	SUSI F12
Desactivar la alternancia de luces suiza	f13	SUSI F13
Señal de marcha en sentido incorrecto (luces de cabeza)	f14	SUSI F14
Ruido: Radio de maniobras	f15	Sound 6
Ruido: Lubricación de la corona dentada	f16	Sound 17
Ruido ambiental: Estación	f17	Sound 18
Ruido: Compresor	f18	Sound 9

Funciones posibles		
Ruido del silbido corta	f19	Sound 2
Ruido: Puertas de conexión	f20	Sound 19
Ruido: Marcha lenta de la Sifa	f21	Sound 24
Ruido: Silbato de Revisor	f22	Sound 13
Maniobrar (velocidad lenta)	f23	
Ruido: Locución hablada en estaciones	f24	Sound 4
Ruido: Rellenar agua	f25	Sound 21
Ruido: Conversación con cuadrilla de mantenimiento	f26	Sound 7
Ruido: Sistema de frenado automático de trenes	f27	Sound 20
Ruido: Locuciones en estación, secuencia	f28	Sound 5
Ruido del silbido corta	f29	Sound 3
Ruido: Bomba de aire	f30	Sound 23
Ruido: Tirar la cadena del retrete	f31	Sound 22

¹ con ruidos aleatorios

CV		Significado	Valor para 6021	Valor DCC
01		Códigos	01 – 80	1 – 127 (3) CV 29/Bit 5 = 0
02	PoM	Velocidad mínima	—	0 – 255 (4)
03	PoM	Arranque progresivo	01 – 63	0 – 255 (3)
04	PoM	Frenado progresivo	01 – 63	0 – 255 (3)
05	PoM	Velocidad máxima	01 – 63	0 – 255 (180)
08		Reset de fábrica/código de fabricante	08	08 (131)
13	PoM	Funciones F1 - F8 en el modo analógico	—	0 – 255 (0)
14	PoM	Funciones F9 - F15 y luces en el modo analógico	—	0 – 255 (1)
17		Dirección ampliada (parte superior CV29 Bit 5 =1)	—	192 – 231 (192)
18		Dirección ampliada (parte inferior CV29 Bit 5 =1)	—	0 – 255 (128)
19		Dirección de tracción	—	0 – 255 (0)
21	PoM	Funciones F1 - F8 en tracción	—	0 – 255 (0)
22	PoM	Funciones F9 - F15 y luces en tracción	—	0 – 255 (0)
29		Bit 0: Cambio de polaridad del sentido de marcha Bit 1: Número de niveles de marcha 14 ó 28/128 Bit 2: Desactivar/activar funcionamiento analógico Bit 4: Siempre encendido Bit 5: Tamaño de direcciones 7 Bits / 14 Bits	—	0 / 1 (0)* 0 / 2 (2)* 0 / 4 (4)* 16 * 0 / 32 (0)*
50	PoM	Formatos alternativos Bit 0 analógicas AC Bit 1 analógicas DC Bit 2 Motorola Bit 3 mfx	—	0 / 1 (1)* 0 / 2 (2)* 0 / 4 (4)* 0 / 8 (8)*

CV		Significado	Valor para 6021	Valor DCC
60	PoM	Locución en múltiples estaciones Bit 0 – 3 = Número de estaciones Bit 4 = La última estación invierte el orden de reproducción Bit 5 = El sentido de la locomotora determina el orden Bit 6 = Configuración básica de orden de reproducción	—	0 – 126 (39)
61	PoM	Ruido aleatorios: Intervalo min.	—	0 – 255 (30)
62	PoM	Ruido aleatorios: Intervalo max.	—	0 – 255 (50)
63	PoM	Volumen	01 - 63 (63)	0 – 255 (245)
66	PoM	Corrección de marcha atrás	—	0 – 255 (128)
95	PoM	Corrección de marcha adelante	—	0 – 255 (128)

() Valores = Configuración de fábrica

DCC: programación en la vía de programación mediante programación de variables CV o programación con PoM (Program on the Main); la unidad de control debe soportar esta posibilidad.

* ¡Los valores de la configuración deseada deben sumarse!

P. ej. un número de niveles de marcha 28/128 = 2 + funcionamiento en modo DCC con tramo de frenado = 4, arroja un valor de = 6

Avvertenze per la sicurezza

- Tale locomotiva deve venire impiegata soltanto con un sistema di esercizio adeguato a tale scopo (Märklin a corrente alternata, Märklin Digital, Märklin Systems oppure DCC).
- Per il funzionamento tradizionale della locomotiva il binario di alimentazione deve essere protetto dai disturbi. A tale scopo si deve impiegare il corredo antidisturbi 104770. Tale corredo antidisturbi non è adatto per il funzionamento Digital.
- Il cavo di collegamento al binario impiegato deve essere lungo al massimo soltanto 2 metri.
- **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.

Avvertenza generale per la prevenzione di disturbi elettromagnetici:

Per garantire l'esercizio conforme alla destinazione è necessario un contatto ruota-rotaia dei rotabili permanente, esente da interruzioni. Non eseguite alcuna modificazione ai componenti conduttori di corrente.

Avvertenze importanti

- A causa dell'elevato assorbimento di potenza di questa locomotiva il funzionamento con la Mobile Station 60652/60653/60657 è possibile soltanto limitatamente.
- Le istruzioni di impiego costituiscono parte integrante del prodotto e devono pertanto venire conservate, nonché consegnate insieme in caso di cessione del prodotto ad altri.
- Per le riparazioni o le parti di ricambio, contattare il rivenditore Märklin.
- Smaltimento: www.maerklin.com/en/imprint.html

Avvertenza

- Si prega di notare che, a causa del design fedele al modello originale, l'Indusi può entrare in collisione con il comando dello scambio.

Funzioni

- Il tipo di funzionamento (AC, Mfx, Märklin-Motorola oppure DCC) viene riconosciuto automaticamente.
- Le porte del vagone motore possono essere aperte. Tuttavia, durante la marcia devono rimanere chiuse.
- Tecnologia Mfx per Mobile Station / Central Station.
Nome di fabbrica: **RCe 0eBB**
- Adresse ab Werk: (Märklin) **67** / (DCC) **3**
- Impostazione dei parametri della locomotiva (indirizzo, ritardi di avviamento/frenatura, velocità massima ecc.): con Control Unit e DCC (programmazione CV), Mobile Station oppure Central Station.
- Segnale di testa dipendente dalla direzione di marcia.
- Con accumulatore di tensione (per scavalcare le sezioni di binario insudiciate)
- Tale modello è sviluppato per l'esercizio su binari Märklin 1. Un esercizio su altri sistemi di binario avviene a proprio rischio.
- Raggio minimo percorribile: 1020 mm
- Nel funzionamento analogico si hanno a disposizione solamente le funzioni di marcia e di commutazione dei fanali.
- Nelle impostazioni del Decoder, nelle condizioni di fabbrica è disattivato il funzionamento con DC, poiché altrimenti si addiuvano a un conflitto con la tratta di frenatura. Qualora il funzionamento in DC sia desiderato, esso deve allora venire attivato.
CV 27, Bit 4 & Bit 5 spenti; CV 50, Bit 1 acceso

Funzioni commutabili		
Illuminazione di testa	f0	LV+LR+SUSI F0
Illuminazione interna	f1	A1 + A2 + A3
Rumore: Rumori di esercizio ¹	f2	FS
Rumore: Fischio lunga	f3	Sound 1
Solleva/abbassa pantografo	f4	Sound 8 + SUSI F4
Illuminazione del quadro di comando	f5	A5 + A6
Illuminazione della cabina	f6	A1 + A2
ABV, spento	f7	
Rumore: Stridore dei freni escluso	f8	
Rumore: Apertura delle porte	f9	Sound 15
Rumore: Chiusura delle porte	f10	Sound 16
Rumore: Scarico dell'aria compressa	f11	Sound 14
commutazione dei fanali di tipo svizzero bianco	f12	SUSI F12
Commutaz. fanali svizzera spenta	f13	SUSI F13
Segnale di marcia illegale (fanale di testa)	f14	SUSI F14
Rumore: Radio da manovra	f15	Sound 6
Rumore: Lubrificazione delle ruote	f16	Sound 17
Rumore di ambiente: Stazione	f17	Sound 18
Rumore: Compressore	f18	Sound 9

Funzioni commutabili		
Rumore: Fischio breve	f19	Sound 2
Rumore: Porta comunicante	f20	Sound 19
Rumore: Marcia lenta della Sifa	f21	Sound 24
Rumore: Fischio di capotreno	f22	Sound 13
Andatura da manovra	f23	
Rumore: Annuncio di stazione	f24	Sound 4
Rumore: Rifornire d'acqua	f25	Sound 21
Rumore: Discorso squadra manutenzione	f26	Sound 7
Rumore: Influenza sul treno	f27	Sound 20
Rumore: Annunci di stazione, sequenza	f28	Sound 5
Rumore: Fischio breve	f29	Sound 3
Rumore: Compressore dell'aria	f30	Sound 23
Rumore: Risciacquo della toilette	f31	Sound 22

¹ con rumori casuali

CV		Significato	Valore per 6021	Valore DCC
01		Indirizzo	01 – 80	1 – 127 (3) CV 29/Bit 5 = 0
02	PoM	Velocità minima	—	0 – 255 (4)
03	PoM	Ritardo di avviamento	01 – 63	0 – 255 (3)
04	PoM	Ritardo di frenatura	01 – 63	0 – 255 (3)
05	PoM	Velocità massima	01 – 63	0 – 255 (180)
08		Ripristino di fabbrica/Identificazione di produzione	08	08 (131)
13	PoM	Funzioni F1 - F8 in esercizio analogico	—	0 – 255 (0)
14	PoM	Funzioni F9 - F15 e luci in esercizio analogico	—	0 – 255 (1)
17		Indirizzo ampliato (parte superiore CV29 Bit 5 =1)	—	192 – 231 (192)
18		Indirizzo ampliato (parte inferiore CV29 Bit 5 =1)	—	0 – 255 (128)
19		Indirizzo di trazione	—	0 – 255 (0)
21	PoM	Funzioni F1 - F8 durante trazione	—	0 – 255 (0)
22	PoM	Funzioni F9 - F15 e luci durante trazione	—	0 – 255 (0)
29		Bit 0: Scambio poli senso di marcia Bit 1: Numero gradazioni di marcia 14 o 28/128 Bit 2: Esercizio analogico attivo/escluso Bit 4: Sempre acceso Bit 5: Ampiezza indirizzo 7 Bit / 14 Bit	—	0 / 1 (0)* 0 / 2 (2)* 0 / 4 (4)* 16 * 0 / 32 (0)*
50	PoM	Formati alternativi Bit 0 analogico AC Bit 1 analogico DC Bit 2 Motorola Bit 3 mfx	—	0 / 1 (1)* 0 / 2 (2)* 0 / 4 (4)* 0 / 8 (8)*

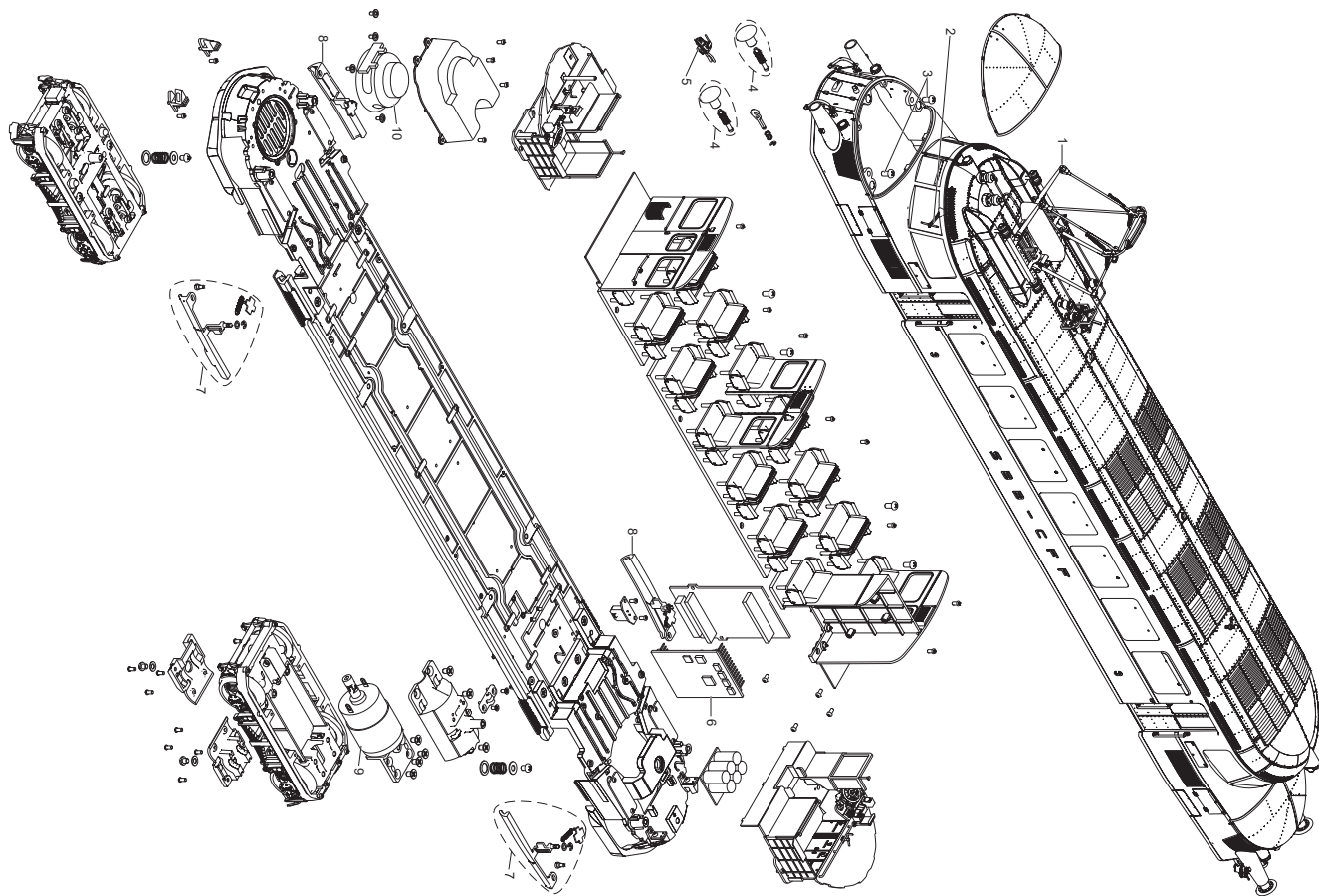
CV		Significato	Valore per 6021	Valore DCC
60	PoM	Annuncio di stazione multiplo Bit 0 – 3 = numero delle stazioni Bit 4 = l'ultima stazione fa invertire la sequenza Bit 5 = la direzione della locomotiva determina la sequenza Bit 6 = impostazione di base della sequenza	—	0 – 126 (39)
61	PoM	Rumori casuali: Intervallo min.	—	0 – 255 (30)
62	PoM	Rumori casuali: Intervallo max.	—	0 – 255 (50)
63	PoM	Intensità sonora	01 - 63 (63)	0 – 255 (245)
66	PoM	Taratura all'indietro	—	0 – 255 (128)
95	PoM	Taratura in avanti	—	0 – 255 (128)

() Valore = impostazione di fabbrica

DCC: programmazione sul binario di programmazione per mezzo della programmazione CV,
programmazione con PoM (Program on the Main); questo deve essere supportato dall'apparato di comando.

* I valori delle impostazioni desiderate si devono aggiungere!

Ad es. numero delle gradazioni di marcia $28/128 = 2 +$ esercizio DCC con tratta di frenatura = 4, determina un valore = 6



1 Stromabnehmer	E426 246
2 Scheibenwische	E426 094
3 Schraube	—
4 Puffer	E431 348
5 Kupplung	E426 133
6 Decoder	429 518
7 Schürzen links	E431 349
8 Schürzen rechts	E431 351
9 Motor	E426 244
10 Lautsprecher	E422 565

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.

Details der Darstellung können von dem Modell abweichen.

Several parts are offered unpainted or in another color. Parts that are not listed here can only be repaired by the Märklin repair service department.

Details in the image may differ from the model.

Certains éléments sont proposés uniquement sans livrée ou dans une livrée différente. Les pièces ne figurant pas dans cette liste peuvent être réparées uniquement par le service de réparation Märklin.

Sur le dessin, certains détails peuvent différer du modèle.

Enkele delen worden alleen kleurloos of in een andere kleur aangeboden. Delen die niet in de in de lijst voorkomen, kunnen alleen via een reparatie in het Märklin-service-centrum hersteld/vervangen worden.

Details in de tekening kunnen afwijken van het model.

Algunas piezas están disponibles sólo sin o con otro color. Las piezas que no figuran aquí pueden repararse únicamente en el marco de una reparación en el servicio de reparación de Märklin.

Los detalles mostrados pueden presentar discrepancias respecto al modelo en miniatura.

Alcuni elementi vengono proposti solo senza o con differente colorazione. I pezzi che non sono qui specificati possono venire riparati soltanto nel quadro di una riparazione presso il Servizio Riparazioni Märklin.

I dettagli della raffigurazione possono differire dal modello.

Unabhängig von gesetzlichen Gewährleistungsansprüchen gewährt die Firma Gebr. Märklin & Cie. GmbH beim Kauf dieses Produkts von einem offiziellen Märklin-Fachhändler eine freiwillige Herstellergarantie von 24 Monaten ab Kaufdatum (maximal 60 Monate ab Katalogaustritt) gemäß den Bedingungen unter www.maerklin.de/garantie.

The firm Gebr. Märklin & Cie. GmbH grants a voluntary manufacturer's guarantee of 24 months for this product from the purchase date (maximum of 60 months from appearance in the catalog) from an authorized Märklin specialty dealer. This is independent of the legal warranty claims for the purchase of this product according to the conditions at www.maerklin.de/garantie.

Indépendamment des droits de garantie légaux, la société Gebr. Märklin & Cie. GmbH accorde, pour l'achat de ce produit auprès d'un revendeur Märklin officiel, une garantie fabricant volontaire de 24 mois à compter de la date d'achat (60 mois maximum à compter de la date de sortie du catalogue) et ce conformément aux conditions énoncées sur www.maerklin.de/garantie.

Onafhankelijk van wettelijke garantieaanspraken verleent Gebr. Märklin & Cie. GmbH bij de aankoop van dit product bij een officiële Märklin-dealer een vrijwillige fabrieksgarantie van 24 maanden vanaf de aankoopdatum (maximaal 60 maanden vanaf de verschijning van de catalogus) conform de voorwaarden onder www.maerklin.de/garantie.

Independientemente de los derechos de garantía legales, la empresa Gebr. Märklin & Cie. GmbH ofrece, al adquirir este producto en un distribuidor oficial de Märklin, una garantía voluntaria del fabricante de 24 meses a partir de la fecha de compra (máximo 60 meses a partir de la fecha de publicación del catálogo) de acuerdo con las condiciones que figuran en www.maerklin.de/garantie.

Indipendentemente dalle richieste di garanzia per legge, la ditta Gebr. Märklin & Cie. GmbH al momento dell'acquisto di questo prodotto da un rivenditore specialista ufficiale Märklin accorda una garanzia volontaria del produttore di 24 mesi a partire dalla data di acquisto (al massimo per 60 mesi a partire dall'uscita dal Catalogo) in corrispondenza alle condizioni sotto www.maerklin.de/garantie.



www.maerklin.com/en/imprint.html

Gebr. Märklin & Cie. GmbH
Stuttgarter Str. 55 - 57
73033 Göppingen
Germany
www.maerklin.com

431723/0126/Sm1Cm
Änderungen vorbehalten
© Gebr. Märklin & Cie. GmbH