

märklín
1



Modell der Elektrolokomotive Ce 6/8 III
55683

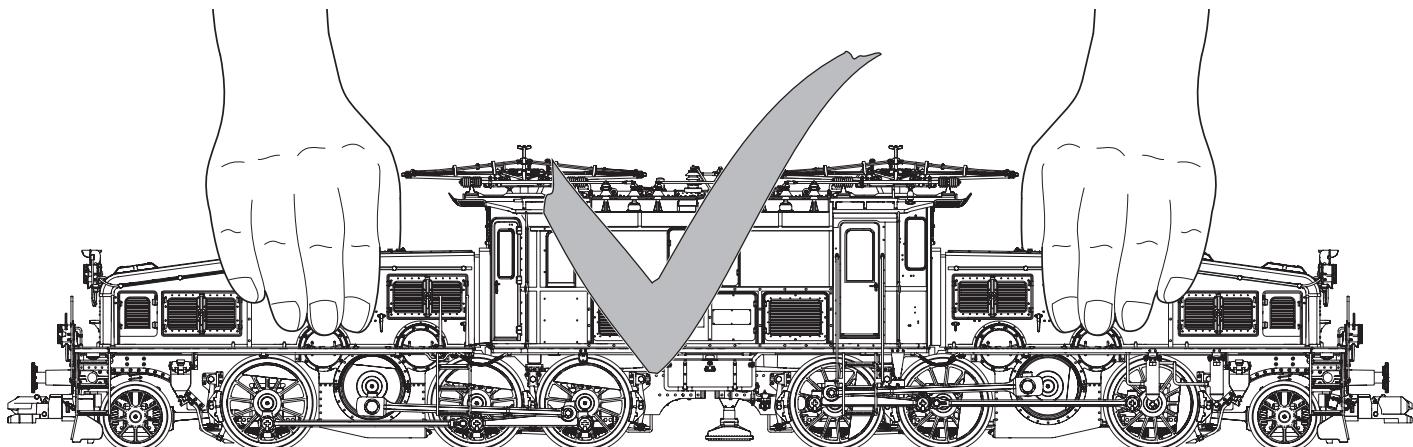
Inhaltsverzeichnis:	Seite	Table of Contents:	Page	Sommaire :	Page
Inbetriebnahme	5	Putting into Operation	5	Mise en service	5
Sicherheitshinweise	8	Safety Notes	12	Remarques importantes sur la sécurité	16
Wichtige Hinweise	8	Important Notes	12	Information importante	16
Funktionen	8	Functions	12	Fonctionnement	16
Schaltbare Funktionen	9	Controllable Functions	13	Fonctions commutables	17
Parameter / Register	10	Parameter / Register	14	Paramètre / Registre	18
Betrieb auf der Anlage	32	Operation on a layout	32	Exploitation sur réseau	32
Wartung und Instandhaltung	37	Service and maintenance	37	Entretien et maintien	37
Ersatzteile	38	Spare parts	38	Pièces de rechange	38

Inhoudsopgave:	Pagina	Indice de contenido:	Página	Indice del contenuto:	Pagina
Ingebruikname	5	Puesta en servicio	5	Messa in esercizio	5
Veiligheidsvoorschriften	20	Aviso de seguridad	24	Avvertenze per la sicurezza	28
Belangrijke aanwijzing	20	Notas importantes	24	Avvertenze importanti	28
Functies	20	Funciones	24	Funzioni	28
Schakelbare functies	21	Funciones posibles	25	Funzioni commutabili	29
Parameter / Register	22	Parámetro / Registro	26	Parametro / Registro	30
Bedrijf op een modelbaan	33	Funcionamiento del sistema	33	Exploitation sur réseau	33
Onderhoud en handhaving	37	El mantenimiento	37	Manutenzione ed assistere	37
Onderdelen	38	Recambios	38	pezzi di ricambio	38

Beachten Sie, dass das Dach nur aufgelegt und durch Magnete gehalten wird.
Lok nicht am Dach halten!

Please note that the roof is only sitting in place and is held by magnets.
Do not hold the locomotive by the roof!

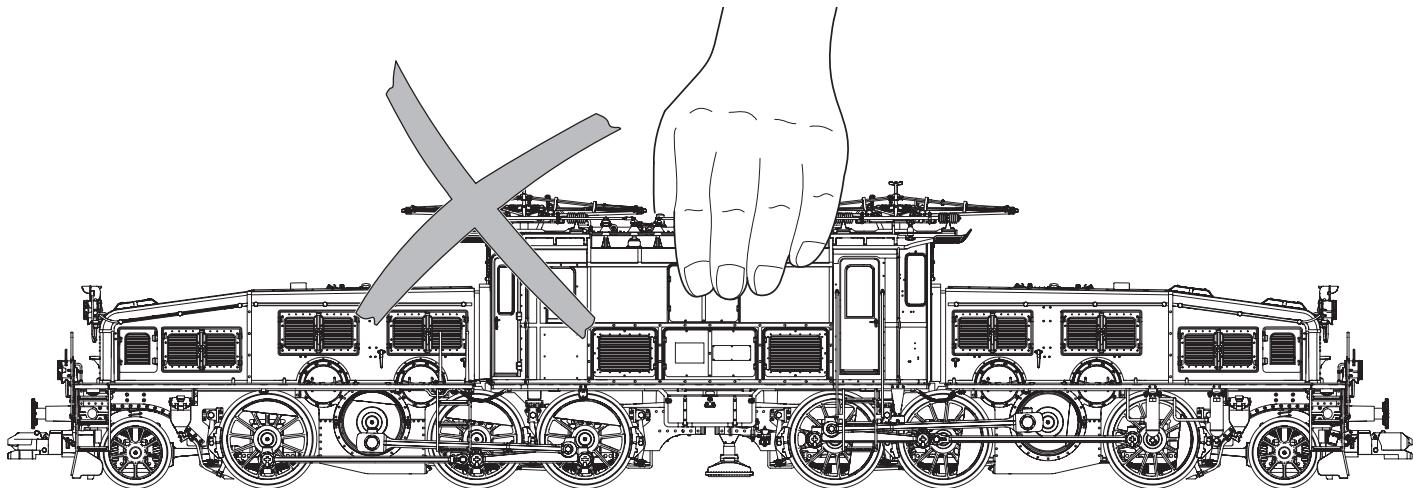
Tenez-compte du fait que le toit est seulement posé et fixé par des aimants.
Ne pas tenir la locomotive par le toit !



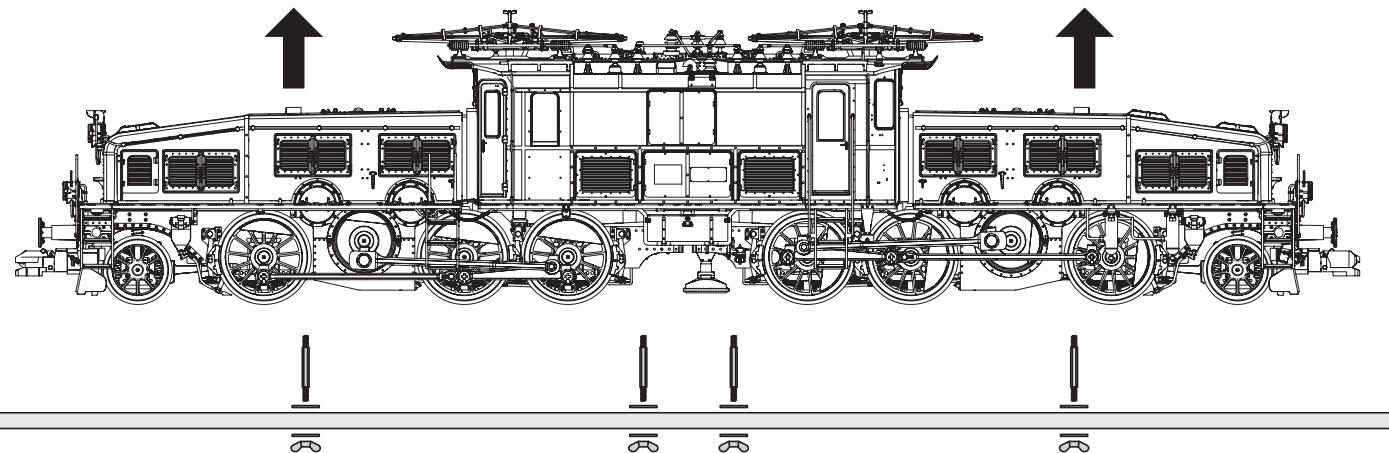
Let op dat het dak door magneten wordt vastgehouden en er alleen op ligt.
Houd de loc niet aan het dak vast!

Tenga presente que el techo tan solo se coloca encima y se mantiene sujeto por imanes.
¡No sujetar la loco por el techo!

Vogliate prestare attenzione al fatto che il tetto è soltanto appoggiato sopra e viene tenuto fermo tramite dei magneti.
Non sostenere la locomotiva dal tetto!



Für den sicheren Transport wurde dieses schwere Modell auf dem Sockel ange-schraubt. 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. Veillez à le transporter uniquement sous cette condition, au sec et dans son boîtier d'origine.

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 cajetín original.

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.

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.

Vor dem ersten Betrieb

Dieses Modell ist hinsichtlich der Technik und der Ausführung besonders aufwändig und hochwertig. Bitte beachten Sie daher, dass Sie dieses Modell besonders vorsichtig handhaben sollten.

- Die Dachstromabnehmer werden über Motoren angetrieben. Sie dürfen niemals von Hand ausgefahren werden, können aber z.B. zum Verpacken des Modells von Hand eingefahren werden.
- Im Analogbetrieb sind beide Strohstromabnehmer eingefahren.
- Die Stromabnehmer können eingerastet werden. Wir empfehlen die Stromabnehmer vor dem Ausrasten auszufahren.

Before Operating for the First Time

This model is especially complex and costly in terms of its technology. Please therefore note that you should handle this model with special care.

- The pantographs are powered by motors. They must never be raised by hand, but they can be lowered by hand to be put back in the packaging for the model.
- Both pantographs are lowered in analog operation.
- The pantographs can be latched in place. We recommend raising the pantographs before unlatching them.

Avant la première mise en service

Ce modèle bénéficie d'une technicité de haut niveau et d'une finition particulièrement soignée. Veillez donc à manipuler ce modèle avec un soin particulier.

- Les pantographes sont entraînés via des moteurs. S'ils ne doivent en aucun cas être levés manuellement, ils peuvent par contre être baissés manuellement, par exemple pour emballer le modèle.
- En mode d'exploitation analogique, les deux pantographes sont baissés.
- Les pantographes peuvent être verrouillés. Nous conseillons de lever les pantographes avant le déverrouillage.

Voor het eerste gebruik

Dit model is vanwege de techniek en de uitvoering bijzonder uitgewerkt en hoogwaardig uitgevoerd. Let er daarom op dat u het model uitermate voorzichtig behandelt.

- De pantografen worden met motoren aangedreven. Deze mogen nooit handmatig omhoog gebracht worden, ze kunnen echter wel handmatig naar beneden gelaten worden bijv. voor het verpakken van het model.
- In analoog bedrijf zijn beide pantografen naar beneden gelaten.
- De pantografen kunnen vastgeklikt worden. Het is aan te bevelen de pantografen voor het losklikken omhoog te laten m.b.v. de besturing.

Antes de la primera puesta en servicio

En los aspectos de tecnología incorporada y ejecución, este modelo en miniatura es muy sofisticado y avanzado. Por este motivo, tenga presente que debe manejar este modelo con suma precaución.

- Los pantógrafos son accionados por motores. Nunca despliegue los pantógrafos manualmente, si bien puede replegarlos manualmente, p. ej., para embalar el modelo en miniatura.
- En funcionamiento en modo analógico, ambos pantógrafos están replegados.
- Los pantógrafos pueden enclavarse. Recomendamos desplegar los pantógrafos antes de desenclavarlos.

Prima del primo funzionamento

Questo modello è particolarmente complicato e di alto pregio sotto l'aspetto della tecnologia e dell'esecuzione. Vogliate pertanto prestare attenzione, affinché Voi maneggiate questo modello con particolare cautela.

- I pantografi sul tetto vengono azionati tramite dei motori. Essi non devono mai venire sollevati a mano, tuttavia possono venire abbassati a mano ad es. per l'imballaggio di tale modello.
- Nell'esercizio analogico entrambi i pantografi sono abbassati.
- Tali pantografi possono venire bloccati in basso. Noi consigliamo prima dello sblocco di fare alzare i pantografi.

Sicherheitshinweise

- Die Lok darf nur mit einem dafür bestimmten Betriebssystem (Märklin Wechselstrom, Märklin Digital, Märklin Systems oder DCC) 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 104770 zu verwenden. Für Digitalbetrieb ist das Entstörset nicht geeignet.
- Das verwendete Gleisanschlusskabel darf maximal 2 Meter lang sein.
- 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.

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 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.
- Gewährleistung und Garantie gemäß der beiliegenden Garantiekarte.
- Entsorgung: www.maerklin.com/en/imprint.html

Funktionen

- Die Betriebsart (AC, Mfx, Märklin-Motorola oder DCC) wird automatisch erkannt.
- Mfx-Technologie für Mobile Station / Central Station. Name ab Werk: **Ce 6/8 14311**
- Adresse ab Werk: (Märklin) **68/69** / (DCC) **03**
- Einstellen der Lokparameter (Adresse, Anfahr-/Bremsverzögerung, Höchstgeschwindigkeit usw.): mit Control Unit und DCC (CV Programmierung), Mobile Station oder Central Station.
- Fahrtrichtungsabhängiges Spitzensignal.
- Fahrtrichtungsabhängige Führerstandsbeleuchtung
- Mit Spannungs-Puffer (um verschmutzte Gleisabschnitte zu überbrücken)
- Das Modell ist für den Betrieb auf Märklin 1-Gleisen entwickelt. Ein Betrieb auf anderen Gleissystemen erfolgt 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.
- Die erweiterten Angaben zur Werkseinstellung des Decoders für das Funktionsmapping finden Sie in der Lokanleitung auf www.maerklin.de

Hinweis zum Einbau in die Vitrine 59960

Zum Einbau in der Vitrine 59960 verwenden Sie die originalen Befestigungsbolzen von der Lok und vom Tender und zusätzlich die Scheiben #10 aus der Vitrine 59960.

Schaltbare Funktionen		
Spitzensignal	f0	LV + LR
Telex-Kupplung hinten, mit Geräusch	f1	SUSI F2 + Sound 18
Betriebsgeräusch ¹	f2	FS
Geräusch: Pfeife	f3	Sound 1
Pantograph 1 heben/senken mit Geräusch	f4	Sound 21 + SUSI F4
Pantograph 2 heben/senken mit Geräusch	f5	Sound 22 + SUSI F5
Führerstandsbeleuchtung aus	f6	AUX 1 + 2
Geräusch: Sanden	f7	Sound 12
ABV, aus	f8	
Geräusch: Bremsenquietschen aus	f9	
Maschinenraumbeleuchtung	f10	AUX 3
Geräusch: Druckluft ablassen	f11	Sound 14
Schweizer Lichtwechsel rot	f12	SUSI F11
Schweizer Lichtwechsel aus	f13	SUSI F7
Geräusch: Leiter ausklappen, Oberleitung abschalten	f14	Sound 25
Falschfahrtsignal vorne	f15	SUSI F15
Geräusch: Kabinenfunk	f16	Sound 4
Geräusch: Kabinenfunk	f17	Sound 5
Geräusch: Hauptschalter	f18	Sound 8
Geräusch: Führerstandstüre auf/zu	f19	Sound 15

Schaltbare Funktionen		
Umgebungsgeräusch: Rangierbahnhof	f20	Sound 20
Geräusch: Kompressor	f21	Sound 11
Geräusch: Rangierpiff kurz	f22	Sound 2
Geräusch: Lüfter	f23	Sound 9
Geräusch: Schaffnerpiff	f24	Sound 13
Rangiergang	f25	
Geräusch: Bahnhofsansage	f26	Sound 23 + 24
Geräusch: Multihaltestellenansage	f27	Sound 6
Geräusch: Gespräch Wartungstrupp	f28	Sound 7
Geräusch: Scheibenwischer	f29	Sound 16
Geräusch: Tacho (tickern)	f30	Sound 17
Telex-Kupplung vorne, mit Geräusch	f31	Sound 19 + SUSI F1

Es sind noch weitere Funktionen hinterlegt. Diese können als Ersatz für bestehende Funktionen gemappt werden. Das Vorgehen dazu ist in der gesonderten Decoderanleitung beschrieben.

Rangierlicht	SUSI F10
Schlusslicht 2 x rot	SUSI F12
Warnsignal	SUSI F14

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 (6)
03	PoM	Anfahrverzögerung	01 – 63	0 – 255 (3)
04	PoM	Bremsverzögerung	01 – 63	0 – 255 (3)
05	PoM	Maximalgeschwindigkeit	01 – 63	0 – 255 (148)
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)
27	PoM	Bit 4 = normales Bremsverhalten Bit 5 = inverses Bremsverhalten	—	0 / 16 (16)* 0 / 32 (32)*
29		Bit 0: Umpolung Fahrtrichtung Bit 1: Anzahl Fahrstufen 14 oder 28/128 Bit 2: Analogbetrieb an/aus 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 (0)* 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 (43)
61	PoM	Zufallsgeräusch: Intervall min.	—	0 – 255 (30)
62	PoM	Zufallsgeräusch: Intervall max.	—	0 – 255 (50)
63	PoM	Lautstärke	01 – 63 (63)	0 – 255 (235)
64	PoM	Schwelle für Bremsenquietschen	—	0 – 255 (35)
66	PoM	Trimm rückwärts	—	0 – 255 (128)
95	PoM	Trimm vorwärts	—	0 – 255 (128)
176		Minimalgeschwindigkeit, Analog DC	—	1 – 255 (50)
177		Maximalgeschwindigkeit, Analog DC	—	1 – 255 (140)
178		Minimalgeschwindigkeit, Analog AC	—	1 – 255 (60)
179		Maximalgeschwindigkeit; Analog AC	—	1 – 255 (173)

() 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).
- 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 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.
- 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.

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 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.
- The warranty card included with this product specifies the warranty conditions.

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

Functions

- The mode of operation (AC, Mfx, Märklin Motorola, or DCC) is recognized automatically.
- Mfx technology for the Mobile Station / Central Station.
Name set at the factory: **Ce 6/8 14311**
- Address set at the factory: (Märklin) **68/69** / (DCC) **03**
- 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.
- Cab lighting that changes over with the direction of travel
- 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
- For full details of the decoder factory settings for function mapping, please consult the locomotive manual on www.maerklin.de

Note about Installation in the 59960 Display

Use the original mounting bolts from the locomotive and tender and the #10 spacers from the 59960 display for installation in the 59960 display.

Controllable Functions		
Headlights	f0	LV + LR
Telex coupler at the back, with sound	f1	SUSI F2 + Sound 18
Operating sounds ¹	f2	FS
Sound effect: Whistle blast	f3	Sound 1
Raising/lowering 1 pantograph w/ sound	f4	Sound 21 + SUSI F4
Raising/lowering 2 pantograph w/ sound	f5	Sound 22 + SUSI F5
Engineer's cab lighting off	f6	AUX 1 + 2
Sound effect: Sanding	f7	Sound 12
ABV; OFF	f8	
Sound effect: Squealing brakes off	f9	
Engine room lighting	f10	AUX 3
Sound effect: Letting off air	f11	Sound 14
Swiss light code red	f12	SUSI F11
Swiss light code off	f13	SUSI F7
Sound effect: Unfolding the ladder, turning catenary off	f14	Sound 25
Front oncoming train light	f15	SUSI F15
Sound effect: Cab radio	f16	Sound 4
Sound effect: Cab radio	f17	Sound 5
Sound effect: Main relay	f18	Sound 8
Sound effect: Open/Close cab doors	f19	Sound 15
Surrounding sounds: Switching Yard	f20	Sound 20

Controllable Functions		
Sound effect: Compressor	f21	Sound 11
Sound effect: Short switching whistle	f22	Sound 2
Sound effect: Blower	f23	Sound 9
Sound effect: Conductor whistle	f24	Sound 13
Low speed switching range	f25	
Sound effect: Station announcements	f26	Sound 23 + 24
Sound effect: Multi-stop announcement	f27	Sound 6
Sound effect: Maintenance group talking	f28	Sound 7
Sound effect: Wipers	f29	Sound 16
Sound effect: Speedometer (ticking)	f30	Sound 17
Telex coupler at the front, with sound	f31	Sound 19 + SUSI F1

There are other functions stored on the decoder. These can be mapped as replacements for existing functions. The procedure for doing this is described in the separate decoder instructions.

Switching light	SUSI F10
Marker light 2 x red	SUSI F12
Warning light(s)	SUSI F14

¹ with random sounds

CV		Description	6021 Value	DCC Value
01		Address	01 – 80	1 – 127 (3) CV 29/Bit 5 = 0
02	PoM	Minimum Speed	—	0 – 255 (6)
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 (148)
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)
27	PoM	Bit 4 = Normal braking behavior Bit 5 = Inverse braking behavior	—	0 / 16 (16)* 0 / 32 (32)*
29		Bit 0: Reversing direction Bit 1: Number of speed levels 14 or 28/128 Bit 2: Analog operation on/off 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 (0)* 0 / 4 (4)* 0 / 8 (8)*

CV		Description	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 (43)
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 (235)
64	PoM	Threshold for brake squealing	—	0 – 255 (35)
66	PoM	Reverse trim	—	0 – 255 (128)
95	PoM	Forward trim	—	0 – 255 (128)
176		Minimum speed, analog DC	—	1 – 255 (50)
177		Maximum speed, analog DC	—	1 – 255 (140)
178		Minimum speed, analog AC	—	1 – 255 (60)
179		Maximum speed, analog AC	—	1 – 255 (173)

() 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 + 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).
- 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. 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.
- 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.

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 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.
- Garantie légale et garantie contractuelle conformément au certificat de garantie ci-joint.
- Elimination : www.maerklin.com/en/imprint.html

Fonctionnement

- Le mode d'exploitation (AC, Mfx, Märklin-Motorola ou DCC) est identifié automatiquement.
- Technologie mfx pour Mobile Station / Central Station.
Nom encodée en usine : **Ce 6/8 14311**
- Adresse départ usine : (Märklin) **68/69 / (DCC) 03**
- Paramétriser 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.
- Eclairage du poste de conduite 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
- Vous trouverez des indications détaillées quant à la configuration d'usine du décodeur pour le mappage de fonctions dans la notice de la loco sur le site www.maerklin.de

Indications pour l'installation dans la vitrine réf. 59960

Pour l'installation dans la vitrine 59960, utilisez les boulons de fixation d'origine de la locomotive et du tender ainsi que les rondelles #10 de la vitrine réf. 59960.

Fonctions commutables		
Fanal	f0	LV + LR
Attelage Telex à l'arrière, avec bruitage	f1	SUSI F2 + Sound 18
Bruit d'exploitation ¹	f2	FS
Bruitage : siffllet	f3	Sound 1
Lever/Baisser pantographe 1 avec bruitage	f4	Sound 21 + SUSI F4
Lever/Baisser pantographe 2 avec bruitage	f5	Sound 22 + SUSI F5
Eclairage de la cabine de conduite désactivé	f6	AUX 1 + 2
Bruitage : Sablage	f7	Sound 12
ABV, désactivé	f8	
Bruitage : Grincement de freins désactivé	f9	
Eclairage de la salle des machines	f10	AUX 3
Bruitage : Échappement de l'air comprimé	f11	Sound 14
Inversion feux Suisse, rouge	f12	SUSI F11
Invers. feux Suisse, désact.	f13	SUSI F7
Bruitage : Déplier échelle, couper caténaire	f14	Sound 25
Signal de marche à contre-voie avant	f15	SUSI F15
Bruitage : Radio cabine	f16	Sound 4
Bruitage : Radio cabine	f17	Sound 5
Bruitage: Interr. général	f18	Sound 8
Bruitage : Ouverture/Fermeture de la porte du poste de conduite	f19	Sound 15

Fonctions commutables		
Bruitage environnement : Gare de triage	f20	Sound 20
Bruitage : Compresseur	f21	Sound 11
Bruitage : Siffllet pour manœuvre court	f22	Sound 2
Bruitage : ventilateur	f23	Sound 9
Bruitage : Siffllet Contrôleur	f24	Sound 13
Vitesse de manœuvre	f25	
Bruitage : Annonce en gare	f26	Sound 23 + 24
Bruitage : Annonce multiple en gare	f27	Sound 6
Bruitage : Equipe d'entretien, voix	f28	Sound 7
Bruitage : Essuie-glace	f29	Sound 16
Bruitage : Tachymètre	f30	Sound 17
Attelage Telex à l'avant, avec bruitage	f31	Sound 19 + SUSI F1

D'autres fonctions sont enregistrées. Celles-ci peuvent être mappées à la place de fonctions existantes. La procédure à suivre est décrite dans la notice annexe du décodeur.

Feu de manœuvre	SUSI F10
Feu de fin de convoi 2 x rouge	SUSI F12
Signal d'avertissement	SUSI F14

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 (6)
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 (148)
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)
27	PoM Bit 4 = caractéristiques de freinage normales Bit 5 = caractéristiques de freinage inverses	—	0 / 16 (16)* 0 / 32 (32)*
29	Bit 0: Inv. polarité Sens de marche Bit 1: Nombre de crans de marche 14 ou 28/128 Bit 2: Mode analogique activé/désactivé 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 (0)* 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 (43)
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 (235)
64	PoM Seuil pour grincement de frein	—	0 – 255 (35)
66	PoM Limitation de la vitesse arrière (« Reverse trim »)	—	0 – 255 (128)
95	PoM Limitation de la vitesse avant (« Forward trim »)	—	0 – 255 (128)
176	Vitesse minimale analogique c.c	—	1 – 255 (50)
177	Vitesse maximale analogique c.c.	—	1 – 255 (140)
178	Vitesse minimale analogique c.a.	—	1 – 255 (60)
179	Vitesse maximale analogique c.a.	—	1 – 255 (173)

() 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 + 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.
- 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 moet de loc dient de aansluitrail te worden ontstoort. Hiervoor dient men de ontstoort-set 104770 te gebruiken. Voor het digitale bedrijf is deze ontstoort-set niet geschikt.
- De gebruikte aansluitkabel mag maximaal 2 meter lang zijn.
- Stel het model niet bloot aan in directe zonnestraling, sterke temperatuurwisselingen of hoge luchtvochtigheid.
- **OPGEAST!** 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 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.
- Vrijwaring en garantie overeenkomstig het bijgevoegde garantiebewijs.
- Afdanken: www.maerklin.com/en/imprint.html

Functies

- Het bedrijfssysteem (AC, Mfx, Märklin-Motorola of DCC) wordt automatisch herkend.
- Mfx-technologie voor het Mobile Station/Central Station.
Naam af de fabriek: **Ce 6/8 14311**
- Af fabriek ingesteld adres: (Märklin) **68/69 / (DCC) 03**
- Instellen van de loc-parameters (adres, optrek-/afremvertraging, maximumsnelheid enz.) met Control Unit en DCC (CV programmeering), Mobile Station of Central Station.
- Rijrichtingafhankelijk frontsein.
- Rijrichtingafhankelijke stuurstandverlichting
- 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 geschiedt op eigen risico.
- Berijdbare minimumradius: 1020 mm.
- In analogbedrijf 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
- Uitgebreide informatie over de standaardinstellingen van de decoder voor functiemapping vindt u in de handleiding van de loc op www.maerklin.de

Opmerking voor inbouw in vitrine 59960

Gebruik voor inbouw in vitrine 59960 de originele bevestigingsbouten van de locomotief en de tender en daarnaast de sluitringen #10 uit vitrine 59960.

Schakelbare functies		
Frontsein	f0	LV + LR
Telexkoppeling achter, met geluid	f1	SUSI F2 + Sound 18
Bedrijfsgeluid ¹	f2	FS
Geluid: fluit	f3	Sound 1
Pantograaf 1 heffen/laten zakken met geluid	f4	Sound 21 + SUSI F4
Pantograaf 2 heffen/laten zakken met geluid	f5	Sound 22 + SUSI F5
Cabineverlichting uit	f6	AUX 1 + 2
Geluid: zandstrooier	f7	Sound 12
ABV, uit	f8	
Geluid: piepende remmen uit	f9	
Verlichting machineruimte	f10	AUX 3
Geluid: perslucht afblazen	f11	Sound 14
Zwitserse lichtwisseling rood	f12	SUSI F11
Zwitserse lichtwisseling uit	f13	SUSI F7
Geluid: Ladder uitklappen, bovenleiding uitsch.	f14	Sound 25
Signaal verkeerd spoor rijden voor	f15	SUSI F15
Geluid: telerail	f16	Sound 4
Geluid: telerail	f17	Sound 5
Geluid: Hoofdschakelaar	f18	Sound 8
Geluid: cabinedeur open/dicht	f19	Sound 15

Schakelbare functies		
Omgevingsgeluid: Rangeerterrein	f20	Sound 20
Geluid: compressor	f21	Sound 11
Geluid: rangeerfluit kort	f22	Sound 2
Geluid: ventilator	f23	Sound 9
Geluid: conducteurfluit	f24	Sound 13
Rangeerstand	f25	
Geluid: stationsomroep	f26	Sound 23 + 24
Geluid: diverse stationsomroepen	f27	Sound 6
Geluid: Gesprek onderhoudspers.	f28	Sound 7
Geluid: Ruitenwissers	f29	Sound 16
Geluid: Tacho (tikken)	f30	Sound 17
Telexkoppeling voor, met geluid	f31	Sound 19 + SUSI F1

Er zijn nog andere functies programmeerbaar. Deze kunnen als vervanging voor bestaande functies worden gemappt. Hoe dat gaat staat beschreven in de aparte decoderhandleiding.

Rangeerlicht	SUSI F10
Sluitlicht 2 x rood	SUSI F12
Waarschuwingsssein	SUSI F14

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 (6)
03	PoM	Optrekvertraging	01 – 63	0 – 255 (3)
04	PoM	Afremvertraging	01 – 63	0 – 255 (3)
05	PoM	Maximumsnelheid	01 – 63	0 – 255 (148)
08		Fabrieksinstelling/fabriekherkennung	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)
27	PoM	Bit 4 = normaal afremmen Bit 5 = tegengesteld afremmen	—	0 / 16 (16)* 0 / 32 (32)*
29		Bit 0: ompolen rijrichting Bit 1: aantal rijstappen 14 of 28/128 Bit 2: analoogbedrijf aan/uit 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 (0)* 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 (43)
61 PoM	Toevalsgeluid: Interval min.	—	0 – 255 (30)
62 PoM	Toevalsgeluid: Interval max.	—	0 – 255 (50)
63 PoM	Volume	01 - 63 (63)	0 – 255 (235)
64 PoM	Grens voor piepen remmen	—	0 – 255 (35)
66 PoM	Achteruit trimmen	—	0 – 255 (128)
95 PoM	Vooruit trimmen	—	0 – 255 (128)
176	Minimumsnelheid, analoog DC	—	1 – 255 (50)
177	Maximumsnelheid, analoog DC	—	1 – 255 (140)
178	Minimumsnelheid, analoog AC	—	1 – 255 (60)
179	Maximumsnelheid; analoog AC	—	1 – 255 (173)

() 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).
- 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 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.
- 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.

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 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.

- Responsabilidad y garantía conforme al documento de garantía que se adjunta.
- Eliminación: www.maerklin.com/en/imprint.html

Funciones

- El modo de funcionamiento (AC, Mfx, Märklin-Motorola o DCC) se reconoce automáticamente.
- Tecnología mfx para la Mobile Station/Central Station.
Nombre de fábrica: **Ce 6/8 14311**
- Código de fábrica: (Märklin) **68/69 / (DCC) 03**
- 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.
- Iluminación de cabina de conducción 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
- Encontrará los datos ampliados para configuración de fábrica del decoder para el mapeado de funciones en las instrucciones de la locomotora en www.maerklin.de

Nota para el montaje en la vitrina 59960

Para el montaje en la vitrina 59960 utilice los pernos de fijación originales de la locomotora y del ténder y además las arandelas #10 de la vitrina 59960.

Funciones posibles		
Faros frontales	f0	LV + LR
Enganche Telex atrás, con sonido	f1	SUSI F2 + Sound 18
Ruido: ruido de explotación ¹	f2	FS
Ruido del silbido	f3	Sound 1
Subir/bajar pantógrafo 1 con sonido	f4	Sound 21 + SUSI F4
Subir/bajar pantógrafo 2 con sonido	f5	Sound 22 + SUSI F5
Desconectar alumbrado interior de la cabina	f6	AUX 1 + 2
Ruido: Arenado	f7	Sound 12
ABV, apagado	f8	
Ruido: Desconectar chirrido de los frenos	f9	
Iluminación de la sala de máquinas encendida	f10	AUX 3
Ruido: Purgar aire comprimido	f11	Sound 14
Alternancia de luces suiza en rojo	f12	SUSI F11
Desactivar la alternancia de luces suiza	f13	SUSI F7
Ruido: Desplegar escalera, desconectar la catenaria	f14	Sound 25
Señal de marcha incorrecta delante	f15	SUSI F15
Ruido: Radio de cabina	f16	Sound 4
Ruido: Radio de cabina	f17	Sound 5
Ruido: Interruptor general	f18	Sound 8
Ruido: Abrir/cerrar puerta de cabina de conducción	f19	Sound 15

Funciones posibles		
Ruido ambiental: Estación de maniobras	f20	Sound 20
Ruido: Compresor	f21	Sound 11
Ruido: Silbato de maniobras corta	f22	Sound 2
Ruido: Ventilador	f23	Sound 9
Ruido: Silbato de Revisor	f24	Sound 13
Maniobrar (velocidad lenta)	f25	
Ruido: Locución hablada en estaciones	f26	Sound 23 + 24
Ruido: Locución para múltiples paradas	f27	Sound 6
Ruido: Conversación con cuadrilla de mantenimiento	f28	Sound 7
Ruido: Limpiaparabrisas	f29	Sound 16
Ruido: Tacómetro (tics)	f30	Sound 17
Enganche Telex delante, con sonido	f31	Sound 19 + SUSI F1

Se han almacenado funciones adicionales. Éstas se pueden mapear como sustituto de funciones existentes. El procedimiento empleado para tal fin se describe en las instrucciones del decoder, facilitadas aparte.

Luz de maniobra	SUSI F10
Luces de cola 2 lámparas rojo	SUSI F12
Señal de advertencia	SUSI F14

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 (6)
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 (148)
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)
27	PoM	Bit 4 = respuesta de frenado normal Bit 5 = respuesta de frenado inversa	—	0 / 16 (16)* 0 / 32 (32)*
29		Bit 0: Cambio de polaridad del sentido de marcha Bit 1: número de niveles de marcha 14 ó 28/128 Bit 2: Modo analógico activar/desactivar 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 (0)* 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 (43)
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 (235)
64	PoM	Umbral para chirrido de frenos	—	0 – 255 (35)
66	PoM	Corrección de marcha atrás	—	0 – 255 (128)
95	PoM	Corrección de marcha adelante	—	0 – 255 (128)
176		Velocidad mín. en modo analógico DC	—	1 – 255 (50)
177		Velocidad máx. en modo analógico DC	—	1 – 255 (140)
178		Velocidad mín. en modo analógico AC	—	1 – 255 (60)
179		Velocidad máx. en modo analógico AC	—	1 – 255 (173)

() 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).
- 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 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.
- 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.

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 modifica alle componenti conduttori di corrente.

Avvertenze importanti

- A causa dell'elevato assorbimento di potenza di questa locomotiva il funzionamento con la Mobile Station 60652/60653 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, contrattare il rivenditore Märklin.
- Prestazioni di garanzia e garanzia in conformità all'accleso certificato di garanzia.
- Smaltimento: www.maerklin.com/en/imprint.html

Funzioni

- Il tipo di funzionamento (AC, Mfx, Märklin-Motorola oppure DCC) viene riconosciuto automaticamente.
- Tecnologia Mfx per Mobile Station / Central Station.
Nome di fabbrica: **Ce 6/8 14311**
- Adress ab Werk: (Märklin) **68/69** / (DCC) **03**
- 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.
- Illuminazione della cabina di guida dipendente dalla direzione di marcia
- Con accumulatore di tensione (per scavalcare le sezioni di binario insudicate)
- 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 addivene 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
- Le specifiche estensive sulle impostazioni di fabbrica del Decoder per la mappatura delle funzioni potete trovarle nelle istruzioni della locomotiva su www.maerklin.de

Avvertenza per il montaggio nella vetrinetta 59960

Per il montaggio nella vetrinetta 59960 vogliate utilizzare i bulloni di fissaggio originali della locomotiva e del tender ed in aggiunta le rondelle #10 provenienti dalla vetrinetta 59960.

Funzioni commutabili		
Illuminazione di testa	f0	LV + LR
Aggancio Telex posteriore, con rumore	f1	SUSI F2 + Sound 18
Rumore: rumori di esercizio ¹	f2	FS
Rumore: Fischio	f3	Sound 1
Solleva/abbassa pantografo 1 con rumore	f4	Sound 21 + SUSI F4
Solleva/abbassa pantografo 2 con rumore	f5	Sound 22 + SUSI F5
Illuminazione della cabina escluso	f6	AUX 1 + 2
Rumore: sabbiatura	f7	Sound 12
ABV, spento	f8	
Rumore: stridore dei freni escluso	f9	
Illuminazione del comparto macchinari accesa	f10	AUX 3
Rumore: scarico dell'aria compressa	f11	Sound 14
Commutaz. fanali svizzera rossa	f12	SUSI F11
Commutaz. fanali svizzera spenta	f13	SUSI F7
Rumore: estensione scaletta, disattivaz. linea aerea	f14	Sound 25
Segnale di marcia illegale anteriore	f15	SUSI F15
Rumore: Radiotrasmettente in cabina	f16	Sound 4
Rumore: Radiotrasmettente in cabina	f17	Sound 5
Rumore: interr. primario	f18	Sound 8
Rumore: Porte della cabina di guida aperte/chiuse	f19	Sound 15
Rumore di ambiente: stazione di smistamento	f20	Sound 20

Funzioni commutabili		
Rumore: Compressore	f21	Sound 11
Rumore: Fischio di manovra breve	f22	Sound 2
Rumore: Ventilatori	f23	Sound 9
Rumore: Fischio di capotreno	f24	Sound 13
Andatura da manovra	f25	
Rumore: annuncio di stazione	f26	Sound 23 + 24
Rumore: annunci multipli di fermata	f27	Sound 6
Rumore: Discorso squadra manutenzione	f28	Sound 7
Rumore: tergilicristalli	f29	Sound 16
Rumore: Tachimetro (ticchettio)	f30	Sound 17
Aggancio Telex anteriore, con rumore	f31	Sound 19 + SUSI F1

Vi sono ancora delle ulteriori funzioni registrate. Queste possono venire mappate quali sostituzioni per le funzioni preesistenti. Il procedimento a tale scopo è descritto nelle istruzioni separate del Decoder.

Fanale di manovra	SUSI F10
Fanale di coda 2 x rosse	SUSI F12
Segnale di avviso	SUSI F14

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 (6)
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 (148)
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)
27	PoM	Bit 4 = comportam. frenatura normale Bit 5 = comportam. frenatura inverso	—	0 / 16 (16)* 0 / 32 (32)*
29		Bit 0: Scambio poli senso di marcia Bit 1: Numero gradazioni di marcia 14 o 28/128 Bit 2: Operazione analogica attivi/spentti 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 (0)* 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 (43)
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 (235)
64	PoM	Soglia per stridore dei freni	—	0 – 255 (35)
66	PoM	Taratura all'indietro	—	0 – 255 (128)
95	PoM	Taratura in avanti	—	0 – 255 (128)
176		Velocità minima, analogica in DC	—	1 – 255 (50)
177		Velocità massima, analogica in DC	—	1 – 255 (140)
178		Velocità minima, analogica in AC	—	1 – 255 (60)
179		Velocità massima, analogica in AC	—	1 – 255 (173)

() 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 addizionare!

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

Befahren von Steigungen

Im Gegensatz zum Vorbild können mit einer Modellbahn auch größere Steigungen befahren werden. Im Normalfall sollte eine Steigung bei maximal 3 Prozent liegen. Im Extremfall sind bei entsprechend eingeschränkter Zugleistung maximal 5 Prozent möglich. Der Anfang und das Ende der Steigung sind auf jeden Fall auszurunden.

Pflegehinweis

Diese Lok kann auch im Außenbereich eingesetzt werden. Ein Betrieb bei schlechten Witterungsbedingungen (Schnee oder Regen) wird nicht empfohlen.

Antrieb und Elektronik sind gegen Spritzwasser geschützt. Wasserdurchfahrten sind nicht möglich.

Es wird empfohlen, das Modell nach dem Betrieb im Außenbereich auf Verschmutzung zu prüfen und gegebenenfalls trocken mit Staubtuch oder Pinsel zu reinigen. Nie die Lok unter fließendem Wasser reinigen.

Hinweis: Reinigungsmittel können die Farbgebung oder die Beschriftung der Lok angreifen und beschädigen.

Operating the locomotive on grades

In contrast to the prototype a locomotive on a model railroad can operate up steeper grades. As a general rule a grade should be no steeper than 3%. In extreme situations a maximum grade of 5% is permissible, keeping in mind that the locomotive's tractive effort will be less. The beginning and the end of the grade must always work gradually up to maximum grade for the route.

Tips For The Care Of Your Locomotive

This locomotive can also be used outdoors. We do not recommend running the locomotive in bad weather (snow or rain).

The mechanism and the electronic circuit are protected against spraying water. The locomotive cannot be run through water. We recommend that you check the locomotive over after running in outdoors and that you dry it with a cloth or clean it with a brush if necessary. Never clean the locomotive with running water.

Important: Cleaning fluids can attack the finish and lettering for the locomotive and damage them.

Franchissement des côtes

Contrairement à l'original, la maquette est également en mesure de franchir des côtes assez importantes. En temps normal, une côte devrait être de l'ordre de 3% maximum. A l'extrême limite, 5% sont envisageables avec une puissance du train réduite en conséquence. Le début et la fin de la côte doivent en tous cas être arrondis.

Remarque sur l'entretien

Cette locomotive peut également être mise en service à l'air libre. Une utilisation par mauvais temps (neige ou pluie) n'est pas recommandée.

Le moteur et l'électronique sont protégés contre les projections d'eau. Des trajets dans l'eau ne sont pas possibles.

Il est recommandé de vérifier l'encrassement du modèle après une utilisation à l'extérieur et, le cas échéant, de nettoyer le modèle à l'aide d'un chiffon doux ou un pinceau. Ne jamais nettoyer le modèle au jet d'eau.

Attention : Certains solvants et produits d'entretien peuvent altérer le marquage et la peinture du modèle.

Berijden van hellingen

In tegenstelling tot het grote voorbeeld kunnen met een modelbaan ook grotere hellingen bereden worden. Normaal moet een helling maximaal 3 procent zijn. In extreme gevallen is maximaal 5 procent mogelijk, maar dan moet rekening gehouden worden met een evenredig verlies aan vermogen. Het begin en het einde van de helling moeten altijd gerond worden.

Opmerkingen voor het onderhoud

Deze loc kan ook buiten gebruikt worden. Het gebruik bij slecht weer (sneeuw of regen) is niet aan te raden.

Aandrijving en elektronica zijn weliswaar afgeschermd tegen spatwater maar rijden door het water is niet mogelijk.

Het is aan te bevelen het model na het gebruik buiten te controleren op vuil en dit eventueel droog te verwijderen met een stofdoek of een zachte kwast. Nooit de loc onder stromend water reinigen.

Opmerking: reinigingsmiddelen kunnen de lak en de opschriften op de loc aantasten en beschadigen.

Ascenso de rampas

Al contrario que en el modelo real, con un modelo en miniatura es posible circular también por rampas de mayor inclinación. En situaciones normales, la inclinación máxima de una rampa se sitúa en el 3 por ciento. En casos extremos, con una potencia tractora limitada de manera acorde, es posible ascender una rampa máxima del 5 por ciento. En todo caso, debe redondearse el comienzo y el fin de la rampa.

Consejos para conservación

Esta locomotora puede utilizarse también en exteriores. No se recomienda el uso en condiciones meteorológicas desfavorables (nieve o lluvia). El accionamiento y la electrónica están protegidos contra salpicaduras de agua. No es posible circular a través de tramos con agua acumulada.

Tras el uso en exteriores, se recomienda comprobar si el modelo en miniatura se ha ensuciado y, en su caso, secarlo con una bayeta o limpiarlo con un pincel.

Nunca limpiar la locomotora con agua corriente.

Nota: los detergentes pueden atacar y dañar la pintura o la rotulación de la locomotora.

Percorrenza di pendenze

In contrapposizione al prototipo, con una ferrovia in miniatura possono venire percorse anche delle pendenze piuttosto grandi. In condizioni normali una pendenza dovrebbe situarsi al massimo sul 3 per cento. In condizioni estreme sono possibili al massimo sul 5 per cento, con corrispondenti prestazioni di trazione più ridotte. Il principio e la terminazione della pendenza si devono in ogni caso arrotondare.

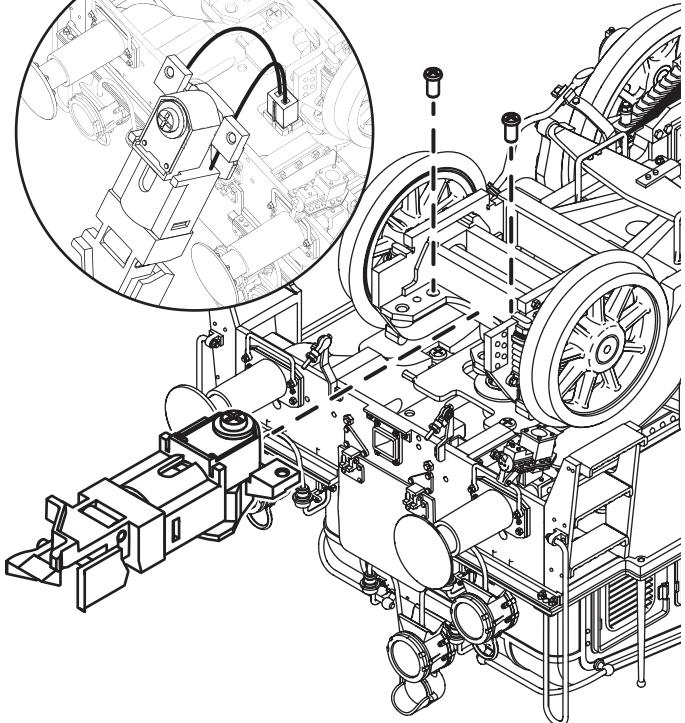
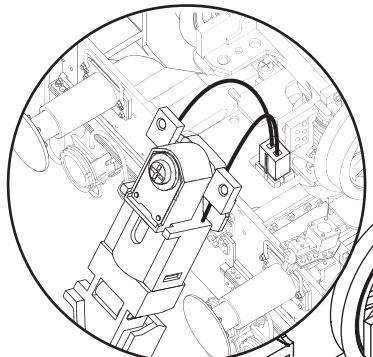
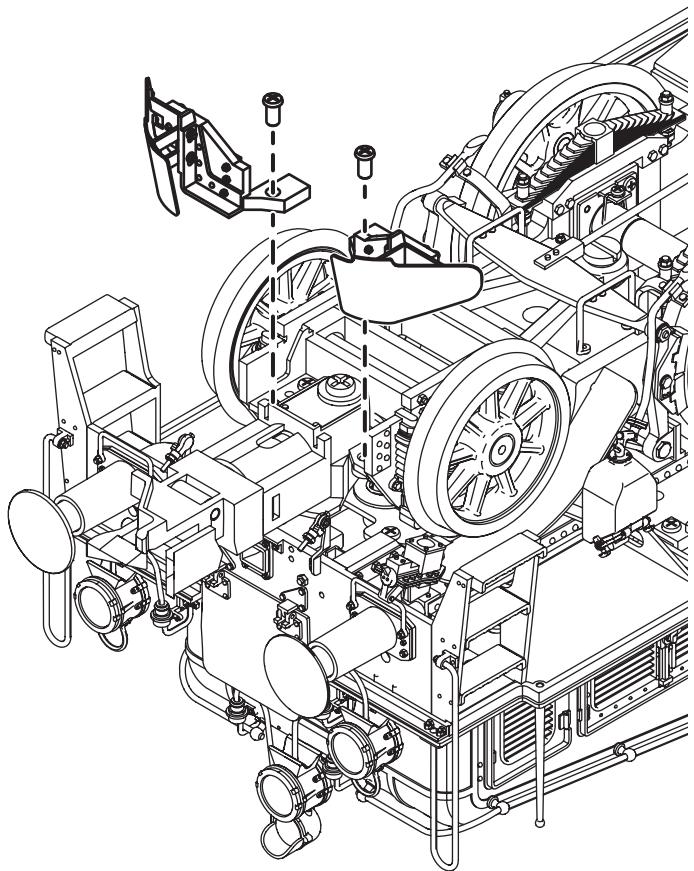
Avvertenze di manutenzione

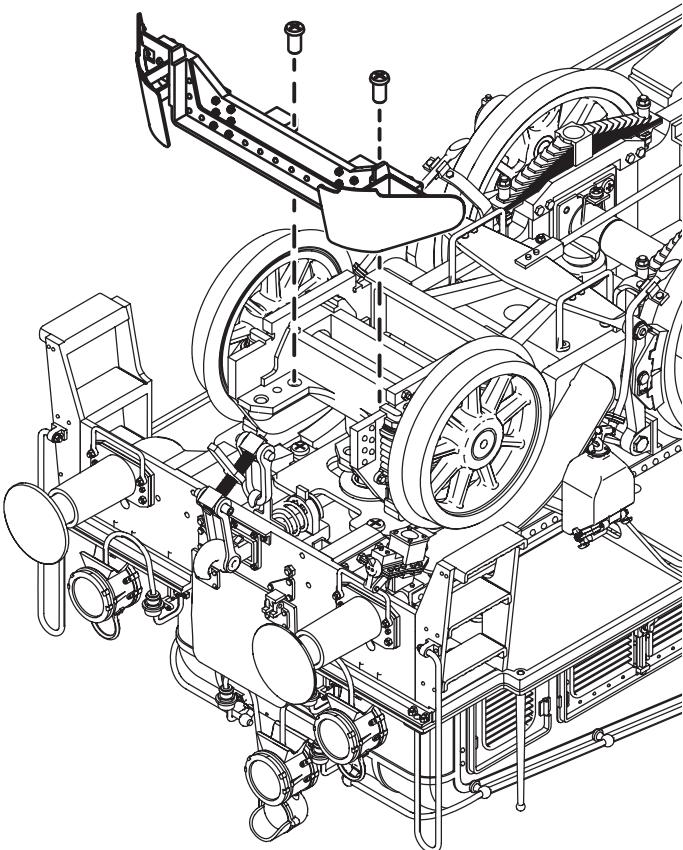
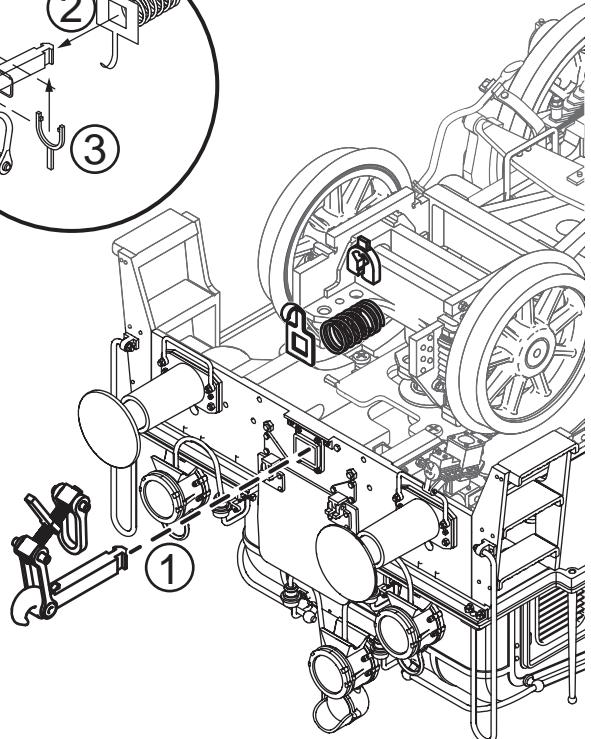
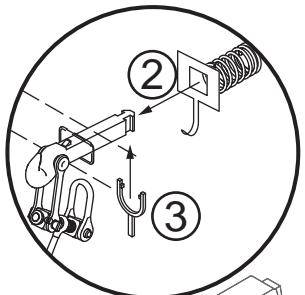
Questa locomotiva può venire impiegata anche in ambienti esterni. Un esercizio in caso di cattive condizioni meteorologiche (neve oppure pioggia) non è consigliabile.

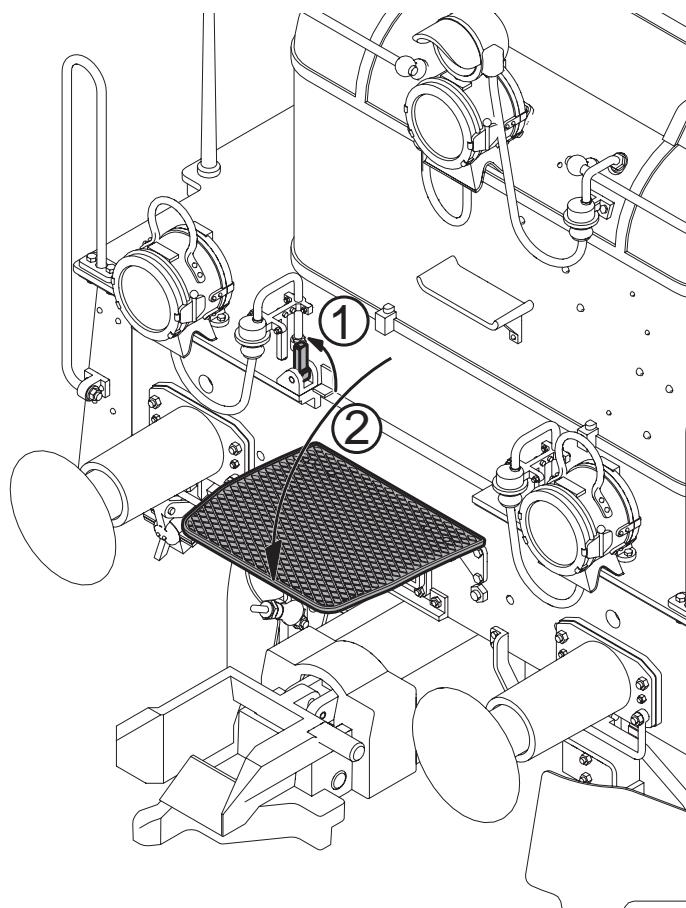
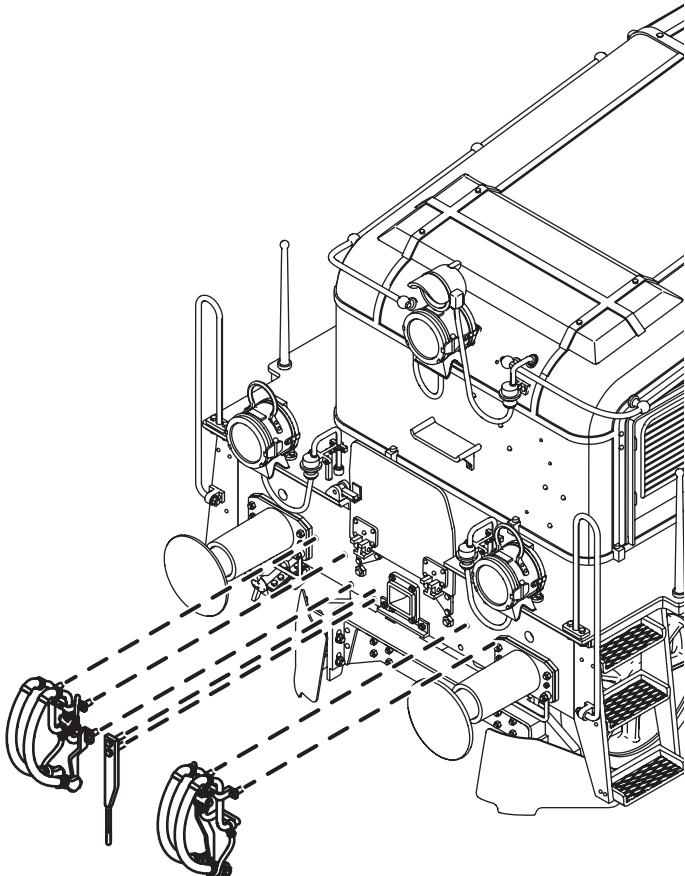
Motorizzazioni e circuiti elettronici sono protetti contro gli spruzzi d'acqua. Passaggi attraverso l'acqua non sono possibili.

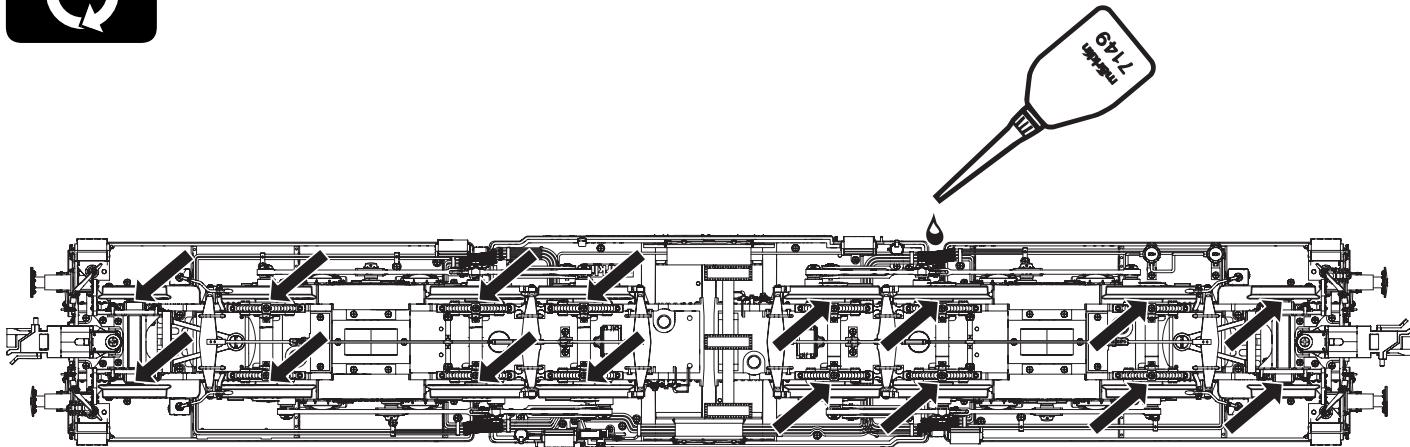
Dopo il funzionamento in ambienti esterni è consigliabile verificare tale modello riguardo allo sporcamento e se necessario asciugarlo con un panno per la polvere oppure pulirlo con un pennello. Non si pulisca mai tale locomotiva sotto l'acqua corrente.

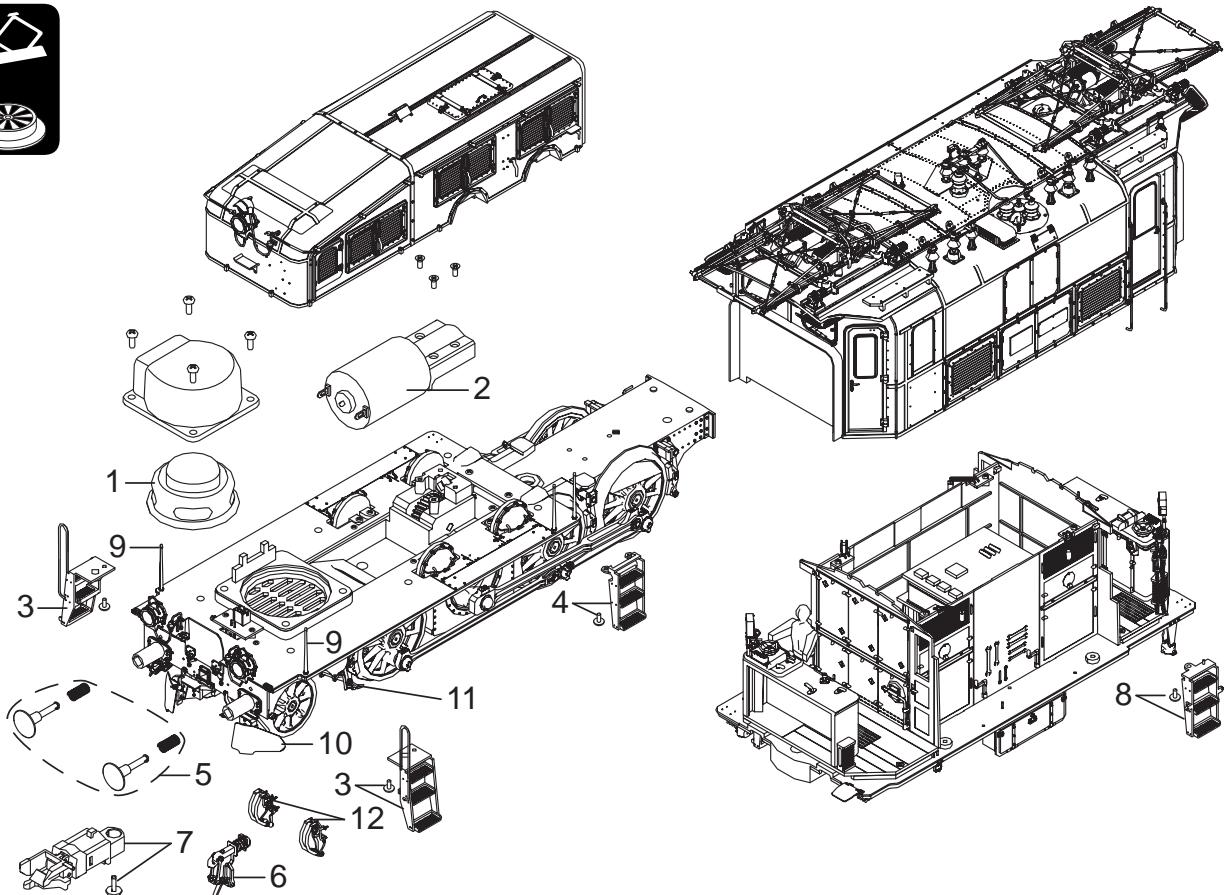
Avvertenza: le sostanze detergenti possono intaccare e danneggiare la coloritura oppure le iscrizioni della locomotiva.











1 Lautsprecher	E249 953
2 Motor	E313 173
3 Treppen mit Schrauben	E385 611
4 Treppen mit Schrauben	E385 612
5 Puffer	E320 723
6 Schraubenkupplung	E259 976
7 Telex-Kupplung	E320 138
8 Treppen mit Schrauben	E320 721
9 Aufstiegsschangen, Haltestangen	E320 791
10 Schienenräumer + Schrauben	E385 613
11 Sandfallföhre	E385 614
12 Bremsschläüche	E320 786
Lokführer	E383 819
Beipack	E320 238
Klauenkupplung	E259 977

Note: 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.

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.

Nota: 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.

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



Points de collecte sur www.quefairedemescdchets.fr



www.maerklin.com/en/imprint.html

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

381299/0523/Sm1Kb
Änderungen vorbehalten
© Gebr. Märklin & Cie. GmbH



Erweiterte Decoderwerte, Werkseinstellung

55683

Die folgende Auflistung gibt die Werkseinstellung des Decoders zu 55683 im Bereich Funktionsmapping wieder. Die Einstellungen können mehrfach und jederzeit geändert werden – siehe auch ergänzende Decoderanleitung.

Hinweis: Die Einstellungen zum Funktionsmapping sind sehr komplex und setzen weitreichende Kenntnisse im Umgang mit DCC voraus.

The following listing gives the factory settings in the area of function mapping for the decoder to 55683. These settings can be changed multiple times and at any time. See also supplemental decoder instructions.

Note: The settings for function mapping are very complex and require extensive knowledge of working with DCC.

La liste suivante indique la configuration d'usine du décodeur pour réf. 55683 en ce qui concerne le mappage de fonctions. Les paramètres peuvent être modifiés plusieurs fois et à tout moment – voir également la notice complémentaire du décodeur.

Remarque : Les paramètres relatifs au mappage de fonctions sont très complexes et supposent une bonne connaissance du format DCC.

De volgende tabel omvat de fabrieksinstellingen van de decoder bij 55683 voor functiemapping. De instellingen kunnen altijd worden gewijzigd. Lees ook de aanvullende decoderhandleiding.

Informatie: de instellingen voor functiemapping zijn zeer complex. Hier voor is uitgebreide kennis van DCC nodig.

El siguiente listado reproduce los valores de configuración de fábrica del decoder 55683 en el área Mapeado de funciones. La configuración se puede modificar varias veces y en todo momento – véanse además las instrucciones complementarias del decoder.

Nota: La configuración relativa al mapeado de funciones es muy compleja y requiere extensos conocimientos en el manejo de DCC.

La seguente elencazione riproduce l'impostazione di fabbrica del Decoder della 55683 nella zona di mappatura delle funzioni. Tali impostazioni possono venire modificate molte volte ed in ogni momento – si vedano anche le istruzioni supplementari del Decoder.

Avvertenza: le impostazioni per la mappatura delle funzioni sono molto complesse e presuppongono delle conoscenze estensive nel trattamento con DCC.

CV	Wert	Bedeutung
257	40	Anzahl Zuweisungen
260	0	Zuweisung0 - Trigger
261	16	Zuweisung0 - Flags
262	80	Zuweisung0 - Event
263	0	Zuweisung1 - Trigger
264	32	Zuweisung1 - Flags
265	81	Zuweisung1 - Event
266	0	Zuweisung2 - Trigger
267	0	Zuweisung2 - Flags
268	128	Zuweisung2 - Event
269	1	Zuweisung3 - Trigger
270	0	Zuweisung3 - Flags
271	194	Zuweisung3 - Event
272	1	Zuweisung4 - Trigger
273	0	Zuweisung4 - Flags
274	130	Zuweisung4 - Event
275	2	Zuweisung5 - Trigger
276	0	Zuweisung5 - Flags
277	176	Zuweisung5 - Event
278	3	Zuweisung6 - Trigger
279	0	Zuweisung6 - Flags
280	177	Zuweisung6 - Event
281	4	Zuweisung7 - Trigger
282	0	Zuweisung7 - Flags
CV	Value	Description

CV	Wert	Bedeutung
283	197	Zuweisung7 - Event
284	4	Zuweisung8 - Trigger
285	0	Zuweisung8 - Flags
286	132	Zuweisung8 - Event
287	5	Zuweisung9 - Trigger
288	0	Zuweisung9 - Flags
289	198	Zuweisung9 - Event
290	5	Zuweisung10 - Trigger
291	0	Zuweisung10 - Flags
292	133	Zuweisung10 - Event
293	6	Zuweisung11 - Trigger
294	16	Zuweisung11 - Flags
295	82	Zuweisung11 - Event
296	6	Zuweisung12 - Trigger
297	32	Zuweisung12 - Flags
298	83	Zuweisung12 - Event
299	7	Zuweisung13 - Trigger
300	0	Zuweisung13 - Flags
301	188	Zuweisung13 - Event
302	8	Zuweisung14 - Trigger
303	0	Zuweisung14 - Flags
304	112	Zuweisung14 - Event
305	9	Zuweisung15 - Trigger
306	0	Zuweisung15 - Flags
307	114	Zuweisung15 - Event
308	10	Zuweisung16 - Trigger
309	0	Zuweisung16 - Flags
310	84	Zuweisung16 - Event
311	11	Zuweisung17 - Trigger
312	0	Zuweisung17 - Flags
313	190	Zuweisung17 - Event
314	12	Zuweisung18 - Trigger
315	0	Zuweisung18 - Flags
316	139	Zuweisung18 - Event
317	13	Zuweisung19 - Trigger
318	0	Zuweisung19 - Flags
CV	Value	Description

CV	Wert	Bedeutung
319	135	Zuweisung19 - Event
320	14	Zuweisung20 - Trigger
321	0	Zuweisung20 - Flags
322	201	Zuweisung20 - Event
323	15	Zuweisung21 - Trigger
324	0	Zuweisung21 - Flags
325	143	Zuweisung21 - Event
326	16	Zuweisung22 - Trigger
327	0	Zuweisung22 - Flags
328	180	Zuweisung22 - Event
329	17	Zuweisung23 - Trigger
330	0	Zuweisung23 - Flags
331	181	Zuweisung23 - Event
332	18	Zuweisung24 - Trigger
333	0	Zuweisung24 - Flags
334	184	Zuweisung24 - Event
335	19	Zuweisung25 - Trigger
336	0	Zuweisung25 - Flags
337	191	Zuweisung25 - Event
338	20	Zuweisung26 - Trigger
339	0	Zuweisung26 - Flags
340	196	Zuweisung26 - Event
341	21	Zuweisung27 - Trigger
342	0	Zuweisung27 - Flags
343	187	Zuweisung27 - Event
344	22	Zuweisung28 - Trigger
345	0	Zuweisung28 - Flags
346	178	Zuweisung28 - Event
347	23	Zuweisung29 - Trigger
348	0	Zuweisung29 - Flags
349	185	Zuweisung29 - Event
350	24	Zuweisung30 - Trigger
351	0	Zuweisung30 - Flags
352	189	Zuweisung30 - Event
353	25	Zuweisung31 - Trigger
354	0	Zuweisung31 - Flags
355	113	Zuweisung31 - Event
CV	Value	Description

CV	Wert	Bedeutung
356	26	Zuweisung32 - Trigger
357	16	Zuweisung32 - Flags
358	199	Zuweisung32 - Event
359	26	Zuweisung33 - Trigger
360	32	Zuweisung33 - Flags
361	200	Zuweisung33 - Event
362	27	Zuweisung34 - Trigger
363	0	Zuweisung34 - Flags
364	182	Zuweisung34 - Event
365	28	Zuweisung35 - Trigger
366	0	Zuweisung35 - Flags
367	183	Zuweisung35 - Event
368	29	Zuweisung36 - Trigger
369	0	Zuweisung36 - Flags
370	192	Zuweisung36 - Event
371	30	Zuweisung37 - Trigger
372	0	Zuweisung37 - Flags
373	193	Zuweisung37 - Event
374	31	Zuweisung38 - Trigger
375	0	Zuweisung38 - Flags
376	195	Zuweisung38 - Event
377	31	Zuweisung39 - Trigger
378	0	Zuweisung39 - Flags
379	129	Zuweisung39 - Event
380	255	Zuweisung40 - Trigger
381	0	Zuweisung40 - Flags
382	255	Zuweisung40 - Event
383	255	Zuweisung41 - Trigger
384	0	Zuweisung41 - Flags
385	255	Zuweisung41 - Event
386	255	Zuweisung42 - Trigger
387	0	Zuweisung42 - Flags
388	255	Zuweisung42 - Event
389	255	Zuweisung43 - Trigger
390	0	Zuweisung43 - Flags
391	255	Zuweisung43 - Event
392	255	Zuweisung44 - Trigger
CV	Value	Description

CV	Wert	Bedeutung
393	0	Zuweisung44 - Flags
394	255	Zuweisung44 - Event
395	255	Zuweisung45 - Trigger
396	0	Zuweisung45 - Flags
397	255	Zuweisung45 - Event
398	255	Zuweisung46 - Trigger
399	0	Zuweisung46 - Flags
400	255	Zuweisung46 - Event
401	255	Zuweisung47 - Trigger
402	0	Zuweisung47 - Flags
403	255	Zuweisung47 - Event
404	255	Zuweisung48 - Trigger
405	0	Zuweisung48 - Flags
406	255	Zuweisung48 - Event
407	255	Zuweisung49 - Trigger
408	0	Zuweisung49 - Flags
409	255	Zuweisung49 - Event
410	255	Zuweisung50 - Trigger
411	0	Zuweisung50 - Flags
412	255	Zuweisung50 - Event
413	255	Zuweisung51 - Trigger
414	0	Zuweisung51 - Flags
415	255	Zuweisung51 - Event
416	255	Zuweisung52 - Trigger
417	0	Zuweisung52 - Flags
418	255	Zuweisung52 - Event
419	255	Zuweisung53 - Trigger
420	0	Zuweisung53 - Flags
421	255	Zuweisung53 - Event
422	255	Zuweisung54 - Trigger
423	0	Zuweisung54 - Flags
424	255	Zuweisung54 - Event
425	255	Zuweisung55 - Trigger
426	0	Zuweisung55 - Flags
CV	Value	Description

CV	Wert	Bedeutung
427	255	Zuweisung55 - Event
428	255	Zuweisung56 - Trigger
429	0	Zuweisung56 - Flags
430	255	Zuweisung56 - Event
431	255	Zuweisung57 - Trigger
432	0	Zuweisung57 - Flags
433	255	Zuweisung57 - Event
434	255	Zuweisung58 - Trigger
435	0	Zuweisung58 - Flags
436	255	Zuweisung58 - Event
437	255	Zuweisung59 - Trigger
438	0	Zuweisung59 - Flags
439	255	Zuweisung59 - Event
440	255	Zuweisung60 - Trigger
441	0	Zuweisung60 - Flags
442	255	Zuweisung60 - Event
443	255	Zuweisung61 - Trigger
444	0	Zuweisung61 - Flags
445	255	Zuweisung61 - Event
446	255	Zuweisung62 - Trigger
447	0	Zuweisung62 - Flags
448	255	Zuweisung62 - Event
449	255	Zuweisung63 - Trigger
450	0	Zuweisung63 - Flags
451	255	Zuweisung63 - Event
452	255	Zuweisung64 - Trigger
453	0	Zuweisung64 - Flags
454	255	Zuweisung64 - Event
455	255	Zuweisung65 - Trigger
456	0	Zuweisung65 - Flags
457	255	Zuweisung65 - Event
458	255	Zuweisung66 - Trigger
459	0	Zuweisung66 - Flags
460	255	Zuweisung66 - Event
461	255	Zuweisung67 - Trigger
462	0	Zuweisung67 - Flags
463	255	Zuweisung67 - Event
CV	Value	Description

CV	Wert	Bedeutung
464	255	Zuweisung68 - Trigger
465	0	Zuweisung68 - Flags
466	255	Zuweisung68 - Event
467	255	Zuweisung69 - Trigger
468	0	Zuweisung69 - Flags
469	255	Zuweisung69 - Event
470	255	Zuweisung70 - Trigger
471	0	Zuweisung70 - Flags
472	255	Zuweisung70 - Event
473	255	Zuweisung71 - Trigger
474	0	Zuweisung71 - Flags
475	255	Zuweisung71 - Event
476	255	Zuweisung72 - Trigger
477	0	Zuweisung72 - Flags
478	255	Zuweisung72 - Event
479	255	Zuweisung73 - Trigger
480	0	Zuweisung73 - Flags
481	255	Zuweisung73 - Event
482	255	Zuweisung74 - Trigger
483	0	Zuweisung74 - Flags
484	255	Zuweisung74 - Event
485	255	Zuweisung75 - Trigger
486	0	Zuweisung75 - Flags
487	255	Zuweisung75 - Event
488	255	Zuweisung76 - Trigger
489	0	Zuweisung76 - Flags
490	255	Zuweisung76 - Event
491	255	Zuweisung77 - Trigger
492	0	Zuweisung77 - Flags
493	255	Zuweisung77 - Event
494	255	Zuweisung78 - Trigger
495	0	Zuweisung78 - Flags
496	255	Zuweisung78 - Event
497	255	Zuweisung79 - Trigger
498	0	Zuweisung79 - Flags
499	255	Zuweisung79 - Event
CV	Value	Description