Roco

Sounddecoder

Betriebsanleitung

Operating Instructions

Mode d'emploi

D ..... 2 — 6

GB ..... 8 — 12

F ..... 14 — 20

I ..... 21 — 25

NL ..... 26 — 30

63931923.indd 1 30.06.2011 11:41:15

Einleitung

D

Herzlichen Glückwunsch zum Erwerb einer ROCO-Lokomotive mit bereits eingebautem Sounddecoder Endlich klingt Ihre Lokomotive so wie das große Vorbild. Sie werden bald bemerken, dass Ihre neue Soundlok immer im Mittelpunkt des Interesses stehen.

Grundsätzlich werden die Decoder mit der Adresseinstellung „03" (sowohl für NMRA/DCC, als auch für Motorola**) ausgeliefert.

Komfortabel ist die Reset-Möglichkeit:

Sie können jederzeit sowohl im DCC- als auch im Motorola** Betrieb die **ursprünglichen Werkswerte** wieder abrufen. Schreiben Sie dazu in **CV 8 eine 8**, bzw. in **Register 08 eine 08** (siehe „Die Einstellmöglichkeiten im DCC-Digitalbetrieb" CV 8, bzw. „Die Einstellmöglichkeiten im Motorola**-Digitalbetrieb").

Beachten Sie bitte folgende Warnhinweise:

- Sounddecoder sind ausschließlich zum Einsatz in Modellbahnen zulässig.
- Vermeiden Sie Stoß- und Druckbelastungen auf den Decoder und setzen Sie diesen nicht der Feuchtigkeit aus.
- Der in Ihrer ROCO-Lok eingebaute Decoder ist speziell an diese Lok angepasst und darf ausschließlich in dieser Lok verwendet werden.
- Bitte trennen Sie immer die Stromzufuhr vom Decoder, ehe Sie Arbeiten am Decoder durchführen.
- Sollte für Wartungsarbeiten der Lautsprecher entfernt werden müssen, behandeln Sie den Lautsprecher extrem vorsichtig: Üben Sie keinerlei Druck auf ihn aus.

Eigenschaften des Sounddecoders

Multiprotokollfähig:

Der Sounddecoder versteht und erkennt automatisch sowohl das Märklin*/Motorola**-Format, als auch das auf dem NMRA/DCC-System basierende Format.

Der Decoder

- ☑ ist auch auf Gleichstrom (DC) und Wechselstromanlagen (AC) **analog (Sound möglich)** zu betreiben,
- ☑ ist **lastnachgeregelt:** im Digitalbetrieb wird die Geschwindigkeit bergauf, bergab und mit unterschiedlichen Zuglasten bei gleicher Reglerstellung gehalten,
- ☑ hat **Überlastschutz** für alle Funktionsausgänge
- ☑ erkennt neben Roco **Bremsstrecken** auch Systeme von Zimo, Lenz und Märklin*

Voreingestellte Adresse: DCC/NMRA: 03
Motorola: 03**

Analogbetrieb

Im Betrieb mit herkömmlichen Fahrtransformatoren ähnelt das Lokfahrverhalten dem einer Lok ohne Decoder. Allerdings wird sich die Lok erst bei einer Regelfahrspannung von 5 bis 5,5 Volt (DC) bzw. 8 bis 8,5 Volt (AC) in Bewegung setzen, da der Decoder eine gewisse Mindestspannung selbst zum Betrieb benötigt. **Geräuschfunktionen sind im Analogbetrieb möglich und setzen bei ca. 4,5V (DC) bzw. 6,5V (AC) ein.**

63931923.indd 2 30.06.2011 11:41:16

– Im **Gleichstrombetrieb** kann für einen störungsfreien Lauf mit Impulsbreiten- oder Phasenanschnitt-Steuerungsgeräten nicht garantiert werden.
– Im **Wechselstrombetrieb** wird für die Veränderung der Fahrtrichtung wie gewohnt der Reglerknopf über die Nullstellung hinaus nach links gedreht: halten Sie den Reglerknopf etwa eine halbe Sekunde gedrückt, um eine zuverlässige Erkennung des Umschaltbefehls zu erreichen! **Die Lok sollte in jedem Fall vorher zum Stillstand gekommen sein!**

Aktivieren oder Deaktivieren Sie die gewünschte Soundfunktion über die **CV13 und CV14** (nur im Digitalsystem möglich).

Die Einstellmöglichkeiten im DCC–Digitalbetrieb

Die wichtigsten CVs
Bezüglich der voreingestellten **Werkswerte** beachten Sie das der Lok bzw. dem Decoder beigelegte Hinweisblatt!

Hinweis:
Bei der Lokmaus ® sind die CVs und die dazugehörigen Werte von 0 - 99 programmierbar.
Bei der *multi***MAUS** sind die CVs von 1 - 256 und die dazugehörigen Werte von 0 - 255 programmierbar.

CV		Wert
1	**Adresse** (= kurze Adresse)	01 – 99
2	**Anfahrspannung** (kleinste Kriechgeschwindigkeit)	01 – 252
3	**Beschleunigungszeit** (vom Stillstand bis Maximalgeschwindigkeit)	00 – 255
4	**Bremszeit** (von Maximalgeschwindigkeit bis Stillstand)	00 – 255
5	**Maximalgeschwindigkeit**	00 – 252
6	**Mittengeschwindigkeit** (bei mittlerer Fahrstufe)	00 – 252
7	**Decoderversionsnummer** (**nur lesen!** Lesbar nur an lesefähigen Verstärkern/Zentralen)	
8	**Reset-Funktion** (**Zurücksetzen aller Werte auf Werkseinstellung;** an lesefähigen Verstärkern/Zentralen ist die Herstellererkennung lesbar)	
13	**Analogmodus F1 bis F8** (00 – keine Funktion im Analogmodus) **01** – Funktion F1 **02** – Funktion F2 **04** – Funktion F3 **08** – Funktion F4 **16** – Funktion F5 **32** – Funktion F6 **64** – Funktion F7 **128** – Funktion F8 **Achtung** beim Aktivieren von mehreren Funktionen über die CV's im Analogbetrieb, kommt es zur gleichzeitigen Ausführung.	00 – 255
14	**Analogmodus F9 bis F12, sowie Stirnlicht** **01** – Stirnlicht vorne **02** – Stirnlicht hinten **04** – Funktion F9 **08** – Funktion F10 **16** – Funktion F11 **32** – Funktion F12 **64** – Analogbetrieb ohne Verzögerung möglich (CV3, CV4) **128** –Analogbetrieb geregelt	00 – 255

63931923.indd 3 30.06.2011 11:41:16

D

CV					Wert
17 + 18	**Lange Adresse** (**Vorraussetzung:** entsprechend CV29-Einstellung ist lange Adresse eingeschaltet)				100 – 9999
29	**Einstellungen** (x=ein)				
	Fahrtrichtung umgekehrt (alternativ: normal)	**28/128 Fahrstufen** (alternativ 14 Fahrstufen)	**Analogbetrieb erlauben**	**Lange Adresse verwenden** lange Adresse CV 17 +18	
	x				01
		x			02
	x	x			03
			x		04
	x		x		05
		x	x		06
	x	x	x		07
				x	32
	x			x	33
		x		x	34
	x	x		x	35
			x	x	36
	x		x	x	37
		x	x	x	38
	x	x	x	x	39
60	**Lichtdimmung** (255=maximale Helligkeit)				00 – 255
266	**Gesamtlautstärke aller Geräusche**				00 – 255
287	**Bremssoundschwelle** Je größer der Wert, umso früher wird beim Bremsen das Bremsgeräusch gestartet.				00 – 255

Zusatzfunktion

Änderungen der CV können mit der *multi***MAUS** oder anderen DCC-Steuergeräten durchgeführt werden. **Beachten Sie dazu die einschlägige Bedienungsanleitung.**

Eine Fülle anderer, jedoch wohl recht selten benötigter Einstellmöglichkeiten hinsichtlich Fahrstufenkurve, Lastnachregelungseinstellung oder Geräuschsynchronisation können Sie im ausführlichen Handbuch in Erfahrung bringen. Bitte beachten Sie hierzu die Anleitung auf www.zimo.at

63931923.indd 4 30.06.2011 11:41:16

Die Einstellmöglichkeiten im Motorola**–Digitalbetrieb

D

Voraussetzung für die Nutzung des Lok-Sounds im Motorola-Digitalbetrieb ist die Einstellung der rückseitigen Dip-Schalter 1 und 2 an der Märklin*-Zentrale 6021 auf „ON". Damit eine solche Umstellung wirksam werden kann, muss an der Zentrale ein Reset durchgeführt werden („Stop"- und „Go"-Taste gleichzeitig so lange drücken bis das Display verlischt und kurz „99" erscheint, danach einzeln „Stop" „Go" drücken). Der aktuelle Betrieb im hier benötigten „Motorola**-Format neu" wird durch zusätzliche Richtungspfeile im Display angezeigt.**
Auch bei der Intellibox ist für den Sound-Betrieb des Decoders die benutzte Adresse im „Motorola-neu-Format" festzulegen.**

Die Register entsprechen den CV's
Bezüglich der voreingestellten Werkswerte beachten Sie das der Lok bzw. dem Decoder beigelegte Hinweisblatt!Für die **Programmierung der Motorola**-Register**

- soll der Fahrregler auf „0" stehen.
- nehmen Sie alle Loks von der Anlage außer derjenigen, die Sie programmieren wollen bzw. stellen Sie die zu programmierende Lok auf das Intellibox-Programmiergleis (die Adressen müssen an der Intellibox auf das Motorola**-neu-Format eingestellt sein; die Programmierung erfolgt entsprechend der Intellibox-Anleitung für DCC-Decoder).
- beachten Sie beim Programmieren das Blinken der Beleuchtung:

Märklin* 6021

1	**Reset** auslösen („Stop" und „Go" gleichzeitig einige Sekunden drücken).
2	**Gleisspannung abschalten** („Stop")
3	Zweistellige **Lokadresse** oder „80" eingeben
4	**Fahrtrichtungsschalter** drücken, gedrückt halten und **dazu „Go"** drücken: Der Decoder ist im Programmiermodus und wartet auf die Eingabe der Registernummer: Kurzes Blinken in langem Zeitabstand.
5	Zweistellige **Registernummer (CV)** eingeben
6	**Fahrtrichtungsumschalter** drücken Der Decoder wartet auf die Werteeingabe: Kombination aus langen/ kurzen Tönen in schneller Folge! Kurzes Doppelblinken in langem Zeitabstand.
7	**Zweistelligen Wert** eingeben
8	**Fahrtrichtungsumschalter** drücken: Der Decoder bestätigt die Werteeingabe zunächst mit einem langen Leuchten! Mit anschließend kurzem Blinken in langem Zeitabstand erwartet er wieder die Eingabe einer neuen Registernummer.
9	Entweder hier das gewünschte **nächste Register** umprogrammieren mit den Schritten Nr. 5 bis 8 **oder** für das **Ende der Programmierung „80"** eingeben.
10	**Fahrtrichtungsumschalter** drücken

Beachten Sie bitte, dass die Märklin* 6021 Ihnen nur gestattet, die Werte 01 bis 79 einzugeben. Der Wert 0 fehlt. Anstelle der „00" muss daher der Ersatzwert „80" eingegeben werden!

*„Märklin" ist ein eingetragenes Warenzeichen der Gebr. Märklin & Cie. GmbH, Göppingen
**„Motorola" ist ein eingetragenes Warenzeichen der Motorola Inc., Tempe-Phoenix (Arizona/USA)

63931923.indd 5 30.06.2011 11:41:16

Programmieren mit der Märklin Mobile Station

D

Achtung!
In der Märklin Mobile Station Datenbank sind nur Märklinloks enthalten.

Für das Anlegen von Roco Lokomotiven in der Märklin Mobile Station verwenden Sie dazu eine von zwei Universalnummern 36330/37962. Diese sind folgendermaßen einzustellen:

Lok in der Datenbank anlegen:

1. Der Drehregler muss auf 0 stehen
2. „Esc"-Taste drücken.
3. Mit Drehregler zu Menüpunkt „Neue Lok".
4. Drehregler drücken.
5. Mit dem Drehregler zum Menüpunkt „Datenbank".
6. Drehregler drücken.
7. Mit dem Drehregler eine der beiden Universalnummern auswählen (empfohlen wird mit der 36330 zu beginnen);
8. Drehregler drücken.

Einstellen der richtigen Adresse:

1. „Esc"-Taste drücken;
2. Mit dem Drehregler zu Menüpunkt „Lok ändern".
3. Drehregler drücken;
4. Menüpunkt „Adresse" wählen;
5. Drehregler drücken;
6. Die Adresse der Lok wählen;
7. Drehregler drücken.

Sollte die Lok jetzt nicht fahren, dann die Lok aus der Datenbank löschen:

1. „Esc"-Taste drücken;
2. Mit Drehregler den Menüpunkt „Lok löschen" wählen
3. Drehregler drücken.
4. Nochmals Drehregler drücken um zu bestätigen.

Wiederholen Sie die Schritte
„Lok in der Datenbank anlegen" (1 - 8)
und ˝Einstellen der richtigen Adresse" (1-7) mit der Nummer 37962.

Sollte es immer noch Probleme geben so löschen Sie nochmals die Lok aus der Datenbank.

Wiederholen Sie die Schritte
„Lok in der Datenbank anlegen" (1 - 8)
nur dass Sie bei Punkt 5 zum Menüpunkt „Adresse" gehen, und bei Punkt 7 die Adresse ihrer Lok einstellen. Suchen Sie über den Drehregler das gewünschte Symbol aus, und bestätigen Sie die Eingabe mit dem Drehregler.

Die Funktionen F1– F4 können mit den 4 linken Tasten der Mobile Station aufgerufen werden. Dabei entspricht die oberste Taste der Funktion F1. Die aktivierten Funktionen können aber nicht im Display angezeigt werden.

Technische Hilfe – Support

Sollten Sie einmal nicht mehr weiter wissen, so ist Ihr erster Ansprechpartner der Händler, bei dem Sie Ihren Decoder, bzw. Ihre ROCO-Lok erstanden haben. Er ist Ihr kompetenter Partner bei allen Fragen rund um die Modellbahn.

63931923.indd 6 30.06.2011 11:41:17

63931923.indd 7 30.06.2011 11:41:17

Introduction

Congratulations on the purchase of a ROCO Locomotive with built-in Sounddecoder. At last with Sounddecoder your locomotives will sound just like the prototype. You will soon notice that locomotives equipped with Sounddecoders are always the centre of attention.

The decoders are basically supplied with the address setting "03" (both for NMRA/DCC, and also for Motorola**).

The **reset** facility is convenient: You can call up the **original factory values** again at any time both in DCC and in Motorola** operation. To do this write **an 8 in CV 8 or an 08 in Register 08 (see „Possible settings in DCC digital operation" CV 8 or "Possible settings in Motorola** digital operation",).**

GB

Please note the following warnings:

- Sounddecoders may only be used with model railways.
- Avoid jolts and exerting pressure on the decoder and do not expose it to moisture.
- The decoder installed in your ROCO locomotive has been specifically adapted for this locomotive and must be used only in this particular locomotive.
- Always disconnect the power supply to the decoder before doing any work on it.
- Should it be necessary to remove the loudspeaker for maintenance work, handle the loudspeaker extremely carefully: do not put any pressure on it.

Characteristics of the Sounddecoders

Multi-protocol operation:

The Sounddecoder understands and automatically recognizes both the widely used Märklin*/ Motorola** format and also the NMRA/DCC system based format.

The decoder

- ☑ Can run on direct current (DC) or alternating current (AC) **analogue** (**sound possible**)
- ☑ is **load-regulated**: in digital operation the speed is maintained at the same regulator setting up and down grade and with different train loads,
- ☑ has **overload protection** for the all function outputs,
- ☑ Recognises **braking sections** from Rocco as well as systems from Zima, Lenz, and Märklin*

Preset address: **DCC/NMRA: 03**

Motorola: 03**

* „Märklin" ist ein eingetragenes Warenzeichen der Gebr. Märklin & Cie. GmbH, Göppingen

** „Motorola" ist ein eingetragenes Warenzeichen der Motorola Inc., Tempe-Phoenix (Arizona/USA)

63931923.indd 8 30.06.2011 11:41:17

Analogue Operation

When operated with a conventional transformer, the locomotive performs like a locomotive without a decoder. However, the locomotive will begin to move only after a control voltage of 5 to 5.5 Volts (DC) or 8 to 8.5 Vots (AC) has been reached, because the decoder requires a certain minimum voltage simply to operate. **Sound functionality is possible during analogue operation and begins at approx. 4.5V (DC) or 6.5V (AC).**

– In **DC operation** trouble-free running with pulse-width or phase-control controllers cannot be guaranteed.

– In **AC operation** the control knob is turned to the left through the zero position as usual to change the running direction: keep the regulator knob pressed down for about half a second to ensure that the reversing command has been reliably identified! **The locomotive should first have come to a standstill in every case.**

GB

Activate or deactivation the desired sound functions via the **CV13/CV17** (only possible with a digital system).

Possible Settings in DCC Digital Operation

The most important CV's

For the preset **factory values** please see the information sheet enclosed with the locomotive or decoder.

Notice:

For the Lokmaus®, the CV's and the corresponding values from 0 – 99 are programmable.

For the *multi***MAUS**, the CV's from 1 – 256 and the corresponding values from 0 – 255 are programmable.

CV		value
1	**Adress** (= short Adress)	01 – 99
2	**Starting voltage** (lowest creep speed)	01 – 252
3	**Acceleration time** (from standing to maximum speed)	00 – 255
4	**Braking time** (from maximum speed to full stop)	00 – 255
5	**Maximum speed**	00 – 252
6	**Average speed** (by middle driving stage)	00 – 252
7	**Decoder Version Number** (only read! Readable only on reading-capable amplifiers/centres)	
8	**Reset Function** (Returns all values to the factory settings; the manufacturer's ID is readable on reading-capable amplifiers/centres)	
13	**Analogue Modes F1-F8** (**00** – no function in analogue mode) **01** – Function F1 **02** – Function F2 **04** – Function F3 **08** – Function F4 **16** – Function F5 **32** – Function F6 **64** – Function F7 **128** – Function F8 **Attention!** Several things happen at the same time when several functions are activated via CV's in analogue operation.	00 – 255

63931923.indd 9 30.06.2011 11:41:17

CV					Value
17 + 18	**Long Address** (required: the long address is turned on in accordance with the CV29-setting)				100 – 9999
29	**Setting** (x = on)				
	Direction of Travel Reversed (alternative: normal)	**28/128 Speed steps** (alternative 14 speed steps)	**Allow Analogue operation**	**Use a Long Address** (Long Adress CV17+18)	
	x				01
		x			02
	x	x			03
			x		04
	x		x		05
		x	x		06
	x	x	x		07
				x	32
	x			x	33
		x		x	34
	x	x		x	35
			x	x	36
	x		x	x	37
		x	x	x	38
	x	x	x	x	39
60	**Dimming for Light** (255 = maximum brightness)				00 – 255
266	**Total Volume of all Sounds**				00 – 255
287	**Braking Sound Threshold** (00: The higher the value, the earlier the braking sound starts when braking.)				00 – 255

GB

Accessory Function

Changes can be made to the CVs with the *multi***MAUS** or with other DCC control devices.

Please refer to the pertinent instruction manual in this regard

You can find out about a range of other possible settings, which are probably very rarely needed, relating to drive speed curve, load control setting or noise synchronization from the detailed handbook. This can be downloaded as a pdf document from www.zimo.at

63931923.indd 10 30.06.2011 11:41:17

Possible Settings in Motorola** Digital Operation

Before using the Sounddecoder in Motorola digital operation the dip switches 1 and 2 at the back of the Märklin* 6021 base station must be set to "ON". In order to ensure that this change-over is effective, the base station must be reset (press the "Stop" and "Go" keys simultaneously until the display goes out and "99" appears briefly, then press "Stop" separately and "Go" again). An additional direction arrow in the display indicates that operation is currently in the Motorola** new format required here.**

For the Intellibox the address used must also be specified in the "Motorola new format" for the sound operation of the decoder.**

GB

The Registers correspondent with the CV's

For the preset **factory values** please see the information sheet enclosed with the locomotive or decoder.

For programming the Motorola Register**

- the drive controller should be set to "0"
- remove all locomotives from the layout except those you wish to program or place the locomotive to be programmed on the Intellibox programming track (the addresses must be set to the Motorola** new format on the Intellibox; programming takes place in accordance with the Intellibox instructions for DCC decoders.
- Please observe the flashing of the lights during programming.

Märklin*6021

1	Trigger a **reset** (press "Stop" and "Go" simultaneously for a few seconds).
2	**Switch off power to rails** ("Stop")
3	Enter two-digit **locomotive address** or "80"
4	Press **travel direction selector**, keep depressed and **also** press **"Go"**: The decoder is in the programming mode and is waiting for the register number to be entered: short flash at long intervals.
5	Enter two-digit **register number** (CV).
6	Press **travel direction selector**: The decoder is waiting for a value to be entered: combination of long/short tones in quick succession. short double flashing at long intervals.
7	Enter two-digit **value**.
8	Press **travel direction selector**: The decoder first confirms the value has been entered with a long glow This is followed by shor flashing at long intervals as it waits for a new register number to be re-entered.
9	Either reprogram the desired **next register** with steps No. 5 to 8 **or** enter **"80" for the end of programming.**
10	Press **travel direction selector**

Please note that the Märklin* 6021 only allows you to enter the values 01 to 79. The value 0 does not appear. Instead of „00" the value „80" must be entered instead.

63931923.indd 11 30.06.2011 11:41:17

Programming with the Märklin* Mobile Station

Attention!
Only Märklin* locomotives are included in the Märklin* Mobile Station Databank.

For docking Roco Locomotives in the Märklin*-Mobile Station, use one of the two universal numbers 36330/37962. They are to be set this way:

Dock the locomotive in the databank:

1. The knob must be set to 0.
2. Press the ESC button.
3. Turn the knob to the menu option ("New Locomotive").
4. Press the knob.
5. Turn the knob to the menu option ("Databank").
6. Press the knob.
7. Choose one of the two universal numbers with the knob (we recommend starting with 36330)
8. Press the knob

GB

Setting the Correct Address:

1. Press the ESC button
2. Move to menu option (Change Locomotive") with the knob
3. Press the knob.
4. Choose menu option ("Address")
5. Press the knob.
6. Choose the address of the locomotive
7. Press the knob.

In the case that the locomotive does not run, erase the locomotive from the databank:

1. Press the ESC button
2. Choose the menu option (Erase Locomotive)
3. Press the knob
4. Press the knob again to confirm

Repeat the steps
Repeat the steps "Dock the Locomotive in the databank" (1-8) and "Setting the Correct Address" (1-7) Should there still be problems, delete the locomotive from the databank again.

Repeat the steps
"Dock the Locomotive in the databank" (1-8), except that at step 5 you go to the menu option ("Address"), and at step 7 you should set the address of your locomotive.

Look for the desired symbol with the knob, and confirm your choice with the knob.

The functions F1 – F4 can be accessed with the 4 left side buttons on the Mobile Station. The top button is for function F1. However, the activated functions cannot be shown in the display.

Technical Help and Support

If you are not able to solve your particular problem, you should first consult the dealer where you bought your decoder or your ROCO locomotive. There you should find experienced help for all questions about your model railway.

* ="Märklin" is the registered trademark of the Gebr. Märklin & Cie. GmbH, Göppinge

** ="Motorola" is the registered trademark of the Motoro la Inc., Tempe-Phoenix (Arizona/USA)

63931923.indd 13 30.06.2011 11:41:18

Préface

Le décodeur est programmé en »sortie d'usine« toujours avec l'adresse «03» et le régime »14 crans de vitesses« (en format «DCC / NMRA» comme en format «Motorola»**).
Le décodeur dispose d'une fonction **«réinitilisation»**permetant de **réactiver, à tout instant, la programmation d'origine** en format «DCC / NMRA» comme en format «Motorola»**. Enregistrez, à ces fins, **la valeur «8»** dans le coefficient **CV 8** (pour format «DCC») soit **la valeur «80»** dans **le registre 08** (pour format «Motorola»**); voir également le chapitre **Programmation des paramètres au format «DCC»,** le coefficient CV 8 en particulier, ou **Programmation des paramètres au format «Motorola»****.

Attention aux impératifs suivants:

- Les décodeurs sont conçus exclusivement en vue de leur utilisation sur du matériel moteur de train miniature.
- N'exposez le décodeur ni aux chocs ou pressions, ni à l'humidité.
- Le décodeur installé sur votre locomotive ROCO fut spécifiquement conçu en vue d'une utilisation sur ce modèle et n'est à utiliser que sur ce dernier.
- Coupez toute alimentation électrique du décodeur préalablement à toute intervention envisagée sur la machine ou son décodeur.
- Si, quelque soit la raison, une intervention de maintenance sur votre machine impose un démontage du haut-parleur de son emplacement, agissez avec beaucoup de prudence: Évitez toute pression sur lui et, surtout, ne touchez pas à sa membrane gris-noire !

F

Décodeur sonorisation

Caractéristiques multiprotocoles: les décodeurs comprennent autant le protocole du format «Märklin*/ Motorola»** que celui du format normalisé «DCC» du NMRA.

Le décodeur

- ☑ est également utilisable sur des réseaux à commande analogique »deux rails, courant continu« ou »trois rails, courant alternatif«, avec sonorisation activée.
- ☑ Compensation automatique de charge: en régime »commande numérique« la machine circule à vitesse imposée quelque soient les rampes et déclivités ainsi que charges remorquées.
- ☑ Sorties »traction« et »fonctions **supplémentaires« à protection anti-surcharge;**
- ☑ détecte aussi, en sus des zones de freinage «ROCO», les zones correspondantes des commandes numériques Zimo, Lenz et Märklin*.

Adresse programmée en usine :

- **format «DCC» du NMRA : 03**
- **format «Motorola**» : 03**

63931923.indd 14 30.06.2011 11:41:18

Exploitation à commande dite «analogique»:

Exploité en commande classique (analogique) avec des transformateurs régulateurs traditionnels, le comportement d'une machine équipée de ce décodeur ressemble à celui d'une machine classique sans décodeur. Toutefois, la machine ne démarrera en général qu'à un seuil de tension minimal de 5,0 à 5,5 Volts (commande analogique »deux rails, courant continu«) ou 8,0 à 8,5 Volts (commande analogique »trois rails, courant alternatif«), car le décodeur a besoin d'un minimum de tension pour assurer ses propres fonctions. L'exploitation de certaines fonctions de la sonorisation est possible en commande analogique et deviendra opérationnelle à une tension minimale de 4,5 Volts (en »deux rails, courant continu«) ou 6,5 Volts (en »trois rails, courant alternatif«).

A retenir:

- En commande classique en fonctionnement sans perturbation n'est pas garanti lors d'une alimentation par un courant continu ou alternatif venant d'un appareil à hacheur de courant (à variation de la largeur des impulsions) ou à amorçage de phase.
- En »trois rails courant alternatif« l'inversion du sens de marche se fait, comme d'habitude, en tournant le bouton régulateur à gauche tout en dépassant la position »0«. Maintenez le bouton dans cette position une demie seconde au moins pour être sûr que la commande d'inversion soit effectivement saisie par le décodeur. **De toute façon, la locomotive doit être entièrement arrêtée avant tout déclenchement de l'inverseur.**

Programmation des paramètres au format »DCC«

F

Les coëfficients »CV« essentiels

Quant à la programmation »sortie d'usine« des ces coëfficients, veuillez-vous référer mode d'emploi fourni avec le décodeur ou la locomotive!

Pour cela il faut avoir préalablement activé la fonction de sonorisation désirée par la variable CV13 (uniquement accessible en commande numérique).

À noter :

En utilisant une loco-souris type 2 ou R3, ne sont accessibles que les variables CV 0 à 99 et leurs plages de programmation maximales peuvent également varier uniquement entre 0 et 99.

En utilisant la *multi***SOURIS**, sont accessibles les variables CV 1 à 256 et leurs valeurs maximales peuvent varier entre 0 et 255.

CVs		Valeur
1	**»adresse«** (= adresse de locomotivedite »de base«)	01 – 99
2	**»seuil de démarrage«** (vitesse minimale de démarrage)	01 – 252
3	**»rampe d'accélération«** (période d'accélération de la vitesse mini à la vitesse maxi)	00 – 255
4	**»rampe de décélération«** (période de freinage jusqu'à l'arrêt)	00 – 255
5	**»Vitesse maximale«**	00 – 252
6	**Vitesse moyenne** (Définition de la vitesse moyenne entre seuil de démarrage et vitesse maximale)	00 – 252

63931923.indd 15 30.06.2011 11:41:18

CVs		Valeur
7	**N° de la version du logiciel du décodeur** (uniquement en lecture! Possible uniquement avec des centrales et amplificateurs bidirectionnels)	
8	**Fonction de réinitialisation** (Réinitialiser toutes les variables avec les valeurs programmées en usine; avec des centrales et amplificateurs bidirectionnels cette fonction affiche également le code d'identification du fabricant du décodeur)	
13	**Mode «commande analogique» des fonctions «F1» à «F8»** (Cette variable programmée à la valeur «00», aucune fonction n'est activée) **01** – Fonction F1 **02** – Fonction F2 **04** – Fonction F3 **08** – Fonction F4 **16** – Fonction F5 **32** – Fonction F6 **64** – Fonction F7 **128** – Fonction F8 **Attention!** En activant plusieurs fonctions par leurs variables CV respectives en vue d'une exploitation en commande analogique les différentes fonctions ainsi activées seront exécutées simultanément.	00 – 255
17 + 18	**Adresse longue** (sous condition que, par la variable CV 29, la fonction »adresse longue« a été activée préalablement)	100 – 9999
29	**Codages** (x=activé)	

Fonction voiture pilote »rame réversible« (autre possibilité: marche en sens normal)	**Régime 28/128 crans de marche** (autre possibilité: 14 crans de marche)	**Admettre une exploitation en commande analogique**	**Utiliser des adresses longues** Adresse longue voir CV 17 et 18	
				00
x				01
	x			02
x	x			03
		x		04
x		x		05
	x	x		06
x	x	x		07
			x	32
x			x	33
	x		x	34
x	x		x	35
		x	x	36
x		x	x	37
	x	x	x	38
x	x	x	x	39

F

63931923.indd 16 30.06.2011 11:41:18

60	**Réglage de l'intensité des feux avant** (255 = Intensité maximale)	00 – 255
266	**Réglage globale de l'intensité de tous les bruits** (prière de bien vérifier la programmation des variables CV 121 à 123!)	00 – 255
287	**Seuil d'activation du bruit de freinage** (valeur 00 = Les bruits du freinage ne s'activent que machine déjà à l'arrêt)	00 – 255

Fonction complémentaire

L'essentiel des coefficients (»CV«) est accessible par la LOCO-SOURIS/multiSOURIS au mode »programmation de base« (voir mode d'emploi abrégé de la LOCO-SOURIS/multiSOURIS), tous les autres au mode »programmation professionnel« (voir manuel »LOCO-SOURIS/multiSOURIS«).

Vous pouvez télécharger ce manuel par Internet à l'adresse MX 6462P www.zimo.at comme document.

Programmation des paramètres au format »Motorola**«

En vue d'exploiter la sonorisation intégrée au décodeur »Sounddecoder« en commande numérique au format »Motorola«, il faut activer l'unité centrale Märklin* 6021 au nouveau format Motorola**« (format élargi) par les micro-contacteurs 1 et 2 situés à l'arrière du boîtier (les deux en position »ON«). Pour rendre effectivement opérationnel cette commutation, réinitialisez la centrale en appuyant, simultanément, sur les touches »STOP« et »GO« jusqu'à ce que l'écran s'éteigne et affiche ensuite, pour quelques instants, le numéro »99«. Actionnez alors seulement la touche »STOP« et, puis, la touche »GO«. L'enclenchement du nouveau format »Motorola**«, indispensable pour faire fonctionner la sonorisation, est alors affiché à l'écran sous forme de deux flèches supplémentaires de direction.**

Même cas pour la centrale »Intellibox«: pour pouvoir activer la sonorisation intégrée du décodeur, il est indispensable de reprogrammer l'adresse utilisée au »nouveau format Motorola«.**

En vue de pouvoir comparer les coefficients »CV« des normes »DCC« aux paramètres du nouveau format »Motorola**«, nous n'avons pas modifié l'ordre des paramètres dans la liste ci-après (Conséquence: l'ordre des registres n'est malheureusement pas ascendant!):

Les régistres correspondent aux variables CV

Quant à la programmation des paramètres effectuée en usine, se référer s.v.p. au mode d'emploi fourni avec la locomotive ou le décodeur! **En vue d'une programmation des registres »Motorola**« veiller à ce que...**

- le bouton régulateur soit mis à »0«.
- toutes les locomotives soient enlevées du réseau, sauf celle que vous voulez programmer **(cas de programmation par la centrale »Märklin* 6021«)**, ou que la loco-motive à programmer se trouve sur le rail de programmation **(centrale »Intellibox«. La programmation des adresses doit se faire au**

F

63931923.indd 17 30.06.2011 11:41:18

nouveau format »Motorola«, celle des registres, par contre, comme indiqué au mode d'emploi de l'»Intellibox« pour les décodeurs »DCC« et non pour les décodeurs »Motorola**«).**

De plus :

- Surveiller, pendant la programmation, les niveaux et durées variés des sons.

La centrale »Märklin* 6021«

1	**Réinitialisation (appuyer simultanément et pendant quelques secondes sur les touches »Stop« et »Go«).**
2	Couper la tension aux rails **par la touche »Stop«.**
3	**Composer** une adresse de locomotive (deux chiffres) ou le numéro »80«.
4	Actionner **l'inverseur de sens de marche** et appuyez, l'inverseur toujours actionné, sur la **touche »Go«:** Des sons courts et bas, à grands intervalles, vous indiquent que le décodeur a été commuté sur le mode de programmation et attend la composition du numéro de registre à programmer.
5	Composer le numéro d'un registre (CV) à deux chiffres.
6	Appuyer sur **l'inverseur de sens de marche.** Par alternance de sons courts et longs à petits intervalles, le décodeur vous signale qu'il attend maintenant la composition de la valeur-même !
7	**Composez la valeur désirée** (à deux chiffres).
8	Actionnez **l'inverseur de sens de marche.** Le décodeur confirme alors la valeur par un son long et haut ! Puis, des sons courts et bas - à grands intervalles - vous indiquent qu'il attend la composition du numéro du prochain registre à programmer.
9	Composer soit le numéro du **prochain registre** à programmer et répéter ensuite les pas n° 5 à 8, soit **terminer la programmation** en composant l'adresse **»80«.**
10	Actionner l'inverseur de sens de marche.

A noter : la centrale »Märklin* 6021« n'accepte que les valeurs »01« à »79«. La valeur »00« n'est pas prévue. A sa place composez toujours »80« ! Il serait sans doute plus avantageux de distribuer le décodeur, avec «détection des zones de freinage et d'arrêt activée», pour le faire immédiatement réagir au module »zone de freinage et d'arrêt Märklin* 72441«. L'intérêt de maintenir les caractéristiques »multiprotocoles« du décodeur impose de ne pas activer ce dispositif dès sa programmation en usine. Pour l'activer voir registre n° 23; modifiez, si nécessaire, la valeur »05« en »07« !

F

63931923.indd 18 30.06.2011 11:41:18

Programmation du décodeur avec la centrale »Märklin* Mobile Station«

Attention !
La base de données de la centrale »Märklin* Mobile Station« ne comprend que du matériel moteur de la marque »Märklin*«.

Pour intégrer des machines ROCO dans la centrale »Märklin* Mobile Station« il faut faire appel à une des deux références »universelles« 36330 ou 37962 de la base de données de cette centrale. Procéder comme suit :

Intégrer une nouvelle machine dans la base de données :

1. Remettre le bouton régulateur en position neutre (»0«);
2. Presser la touche »Esc«;
3. Sélectionner le menu »Neue Lok« (= nouvelle machine) par le bouton régulateur;
4. Presser le bouton régulateur;
5. Sélectionner le menu »Datenbank« (= Base de données) par le bouton régulateur.
6. Presser le bouton régulateur;
7. Sélectionner, par le bouton régulateur, une des deux références universelles (il est conseillé de commencer par la réf. 36330);
8. Presser le bouton régulateur

Programmer l'adresse définitive :

1. Presser la touche »Esc«;
2. Sélectionner, par le bouton régulateur, le menu (= modifier les données de la machine).
3. Presser le bouton régulateur;
4. Sélectionner le menu »Adresse«;
5. Presser le bouton régulateur;
6. Sélectionner l'adresse de la machine;
7. Presser le bouton régulateur;

Si la machine n'accepte pas maintenant vos ordres de marche, effacer la machine de la base de données de la centrale comme suit:

1. Presser la touche »Esc«;
2. Sélectionner, par le bouton régulateur, le menu (= supprimer la machine);
3. Presser le bouton régulateur;
4. Confirmer encore une fois ce menu en pressant une deuxième fois le bouton régulateur.

Répétez maintenant les procédures »Intégrer une nouvelle machine dans la base de données« (points 1 à 8) et puis »Programmer l'adresse définitive« (points 1 à 7).

Si des problèmes d'adressage de la machine persistent, supprimez, de nouveau, la machine de la base de données de la centrale.

Répétez ensuite »Intégrer une nouvelle machine dans la base de données« (points 1 à 8), mais sélectionnez au point n° 5 le menu »Adresse« à la place du menu »Sélectionner le menu „Datenbank" (= Base de données)« et composez ensuite, au point n° 7, directement l'adresse au lieu de sélectionner, par le bouton régulateur, une des deux références universelles. Puis sélectionnez, par le bouton régulateur, le symbole voulu et confirmez votre choix en pressant le bouton régulateur. Les fonctions »F1« à »F4« s'activent par les quatre touches de gauche de la centrale »Märklin* Mobile Station«, la touche la plus haute correspondant à la fonction »F1«. Cependant, les fonctions ainsi activées ne s'affichent pas à l'écran de la centrale.

63931923.indd 19 30.06.2011 11:41:19

Support et assistance

Si, pour l'une ou l'autre raison, vous avez des problèmes d'exploitation du décodeur et ne trouvez pas de remède dans ce mode d'emploi, votre premier interlocuteur est le détaillant qui vous a vendu votre décodeur ou votre locomotive ROCO munie de ce décodeur. Il est votre spécialiste compétent en toutes les questions concernant le train miniature et sa commande.

F

* Le nom »MÄRKLIN« est une marque déposée de la société Gebr. Mäklin & Cie. GmbH Göppingen

** Le nom »MOTOROLA« est une marque déposée de la société Motorola Inc. Tempe-Phoenix (Arizona/Etats-Unis)

63931923.indd 20 30.06.2011 11:41:19

Introduzione

In linea di massima, i decoder sono forniti con il codice regolato a „03" (sia per NMRA/DCC che per Motorola**) e con 14 marce.

Comoda è la modalità **Reset**: potete richiamare in qualsiasi momento i **presettaggi originali** in DCC ed in Motorola**. Scrivete pertanto **8 nel CV 8**, cioé **80 nel registro 08**. (vedasi „Possibilità di regolazione in azionamento digitale DCC" CV 8, nonché „Possibilità di regolazione in azionamento digitale Motorola**").

Osservate le seguenti indicazioni:

- Il decoder sono omologati unicamente per l'impiego nel modellismo ferroviario.
- Evitate gli urti e i carichi di compressione sul decoder e non esponetelo all'umidità.
- Il decoder incorporato nella vostra loco-motiva ROCO è particolarmente adatto a questa locomotiva e può essere utilizzato unicamente con quest'ultima.
- Interrompete sempre l'alimentazione dicorrente dal decoder prima di eseguire lavori sul decoder stesso.
- Qualora occorresse rimuovere l'altoparlante per dei lavori di manutenzione, maneggiatelo con estrema cura: non esercitate alcuna pressione !

Sounddecoder

Azionamento a protocolli multipli:

Il decoder comprende e riconosce automaticamente sia il diffuso formato Märklin*/ Motorola** che quello basato sul sistema NMRA/DCC. **Sounddecoder** è stato testato tra l'altro con

Il Decoder

- ☑ può essere alimentato in modo analogico anche su impianti a corrente continua (DC-) e corrente alternata (AC) **(sound possibile)**,
- ☑ è regolato in base al carico : in azionamento digitale la velocità in salita, in discesa e a carichi diversi di trazione viene mantenuta invariata ad una particolare regolazione,
- ☑ ha **una protezione contro il sovraccarico** per le uscite a funzione speciale,
- ☑ oltre ai **percorsi di frenata** Roco riconosce anche sistemi della Zimo, Lenz e Märklin*

Indirizzo preimpostato: **DCC/NMRA: 03**
Motorola: 03**

Funzionamento analogico

I

Durante il funzionamento con trasformatori di marcia comuni, il comportamento di marcia della locomotiva è simile a quello di una locomotiva senza decoder. Tuttavia la locomotiva si metterà in movimento solo in presenza di una tensione compresa tra 5 e 5,5 Volt (DC) o tra 8 e 8,5 Volt (AC) poiché il decoder necessita di una determinata tensione minima per il proprio funzionamento. Durante il funzionamento analogico sono.

possibili delle funzioni che emettono rumori e sono attivabili a ca. 4,5V (DC) o 6,5V (AC).

- In caso di **azionamento a corrente continua** non può essere garantito un funzionamento senza inconvenienti con apparecchi di comando a larghezza di impulso o a ritardo di fase.
- In azionamento a **corrente alternata**, come al solito, per la variazione della direzione del movimento si ruota il pulsante di regolazione da zero verso sinistra. Tenendo premuto tale pulsante all'incirca per mezzo secondo, si ottiene un affidabile riconoscimento del segnale di commutazione. **La locomotiva dovrebbe in ogni caso essere prima fermata!**

63931923.indd 21 30.06.2011 11:41:19

Possibilitè di regolazione in azionamento digitale DCC

Le principali CV (variabili di Configurazione)

Per quanto riguarda i valori operativi preimpostati, leggete il foglio istruzioni allegato alla locomotiva o al decoder!

Avvertenza:

Per il Lokmaus® i CV ed i relativi valori sono programmabili da 0 – 99.

Per il *multi***MAUS** i CV sono programmabili da 1 – 256 ed i relativi valori programmabili da 0 – 255.

CV		Valore
1	**Indirizzo** (= Indirizzo della locomotiva in breve)	01 – 99
2	**Tensione di avviamento** (Velocità minima di avenzamento passo-passo))	01 – 252
3	**Tempo di accelerazione** (dall' arresto fino alla velocità massima)	00 – 255
4	**Tempodi frenata** (dalla velocità massima)	00 – 255
5	**Velocità massima**	00 – 252
6	**Velocità media** (Determinazione dei livelli di marcia intermedi tratensione di avviamento e velocità massima)	00 – 252
7	**Codice versione del decoder** (solo lettura! Leggibile solo su amplificatori / centrali con capacità di lettura)	
8	**Funzione Reset** (ripristino di tutti i valori alle impostazioni di fabbrica; su amplificatori/centrali con capacità di lettura è leggibile il codice identificativo del produttore)	
13	**Modalità analogica da F1 ad F8** (00 – nessuna funzione nella modalità analogica) **01** – Funzione F1 **02** – Funzione F2 **04** – Funzione F3 **08** – Funzione F4 **16** – Funzione F5 **32** – Funzione F6 **64** – Funzione F7 **128** – Funzione F8 **Attenzione!** Quando si attivano più funzioni attraverso i CV nel funzionamento analogico, si eseguono contemporaneamente diverse esecuzioni.	00 – 255
14	**Modalità analogica da F9 ad F12, oltre fanale fronte** **01** – fanale fronte (anteriore) **02** – fanale fronte (posteriore) **04** – Funzione F9 **08** – Funzione F10 **16** – Funzione F11 **32** – Funzione F12 **64** – Funzionamento analogico senza indugio (CV3, CV4) **128** – Funzionamento analogico regolato	
17 + 18	**Indirizzo lungo** (presupposto: corrispondente all'impostazione CV29 è attivato l'indirizzo lungo)	100 – 9999

I

63931923.indd 22 30.06.2011 11:41:19

29	Impostazioni 1 x=ON				
	Direzione di marcia contraria (alternativamente: normale)	**Livelli di marcia 28/128** (alternativamente 14 livelli di marcia)	**Consentire il funzionamento analogico**	**Impiego dell'indirizzo lungo** indirizzo lungo CV 17 +18	
	x				01
		x			02
	x	x			03
			x		04
	x		x		05
		x	x		06
	x	x	x		07
				x	32
	x			x	33
		x		x	34
	x	x		x	35
			x	x	36
	x		x	x	37
		x	x	x	38
	x	x	x	x	39
60	**Luminosità** (255 = luminosità massima)				00 – 255
266	**rumori e rumori supplementari residui**				00 – 255
287	**Soglia del suono di frenata** (00 il rumore di frenata si attiva solo quando la locomotiva è ferma)				00 – 255

Funzione supplementare

Potrete poi fare esperienza con un gran numero di altre possibili regolazioni, anche se di rado necessarie, relative alla curva delle posizioni di marcia, alla regolazione del carico olla sincronizzazione del sonoro seguendo le dettagliate istruzioni contenute nel manuale www.zimo.at.

I

Possibilitè di regolazione in azionamento digitale Motorola**

Premessa per l'uso del Sounddecoder in azionamento digitale Motorola è la regolazione dell'interruttore 1 e 2 su „ON" sulla parte posteriore della centralina Märklin* 6021. Per poter attivare questa commutazione, occorre effettuare un reset della centralina (tenere premuti contemporaneamente i tasti „Stop" e „Go" fino a quando il display si spegnerà e comparirà per unattimo il numero „99", premete poi singolarmente „Stop" e nuovamente „Go"). L'azionamento selezionato nel nuovo formato „Motorola** richiesto" è riportato a display da ulteriori frecce direzionali.**

Anche nel caso di Intellibox, occorre definire nel nuovo formato „Motorola l'indirizzo utilizza-**

63931923.indd 23 30.06.2011 11:41:19

to per l'azionamento sonoro del decoder. Per un confronto con i parametri DCC, i parametri Motorola** sono stati riportati nella stessa successione di riferimenti (la successione dei numeri di registro non è pertanto in progressione!):

I principali registri

Per quanto riguarda, **i valori operativi preimpostati**, leggete il foglio istruzioni allegato alla locomotiva o al decoder.Per la **Programmazione del Registro Motorola****

- il regolatore di corsa deve trovarsi su „0"
- Prendete tutte le locomotive dell'impianto tranne quella che volete programmare, ovvero posizionate la locomotiva da programmare sul binario di programmazione Intellibox (gli indirizzi devono essere settati in Intellibox sul nuovo formato Motorola**; la programmazione avviene secondo le istruzioni Intellibox per il decoder DCC.
- Prestate attenzione a quando programmate i vari toni prolungati e forti durante il procedimento di programmazione:

Märlin* 6021

1	**Effettuare** il reset (premere per qualche secondo contemporaneamente „Stop" e „Go").
2	**Interrompere la tensione al binario** („Stop")
3	Inserire **l'indirizzo della locomotiva a due cifre** oppure **„80"**
4	**Premete l'interruttore della direzione della corsa**, tenetelo premuto e premete **poi „Go":** Il decoder è in modalità programmazione e attende l'inserimento del numero di registro: toni brevi e bassi ad intervalli di tempo prolungato.
5	Inserite **il numero di registro a due cifre** (CV)
6	**Premete il commutatore** della direzione di marcia: Il decoder attende l'inserimento dei valori: combinazione di toni lunghi e brevi in successione rapida!
7	Inserite un **valore a due cifre**
8	**Premete il commutatore** della direzione di marcia: Il decoder conferma l'immissione dei valori con un suono prolungato e forte! Con toni brevi e bassi, ad intervalli di tempo lungo, il sistema attende nuovamente l'inserimento di un nuovo numero di registro.
9	Riprogrammate qui il **registro successivo** che desiderate con le fasi da 5 a 8 **oppure** inserite „80" per **fine programmazione**.
10	Premete **il commutatore della direzione di marcia**

I

Attenti al fatto che la centralina Märklin* 6021 vi permette solo di inserire valori da 01 a 79. Manca il valore 0. Invece di „00" occorre pertanto inserire il valore sostitutivo „80"!

63931923.indd 24 30.06.2011 11:41:19

Programmazione con la stazione Märkiln* Mobile

Attenzione!

Nel database della Märklin Mobile Station sono comprese solo locomotive Märklin.

Per l'utilizzo di locomotive Roco nella Märklin Mobile Station è necessario impiegare una di due somme universali 36330/37962 che devono essere impostate nel modo seguente:

Memorizzazione della locomotiva nel database:

1. Il regolatore girevole deve trovarsi su 0
2. Premere il tasto „Esc„.
3. Passare con il regolatore girevole alla voce di menu „Nuova locomotiva„.
4. Premere il regolatore girevole.
5. Passare con il regolatore girevole alla voce di menu „Database„.
6. Premere il regolatore girevole.
7. Selezionare con il regolatore girevole una delle due somme universali (per cominciare si consiglia l'uso di 36330);
8. Premere il regolatore girevole.

Impostazione dell'indirizzo giusto:

1. Premere il tasto „Esc„;
2. passare con il regolatore girevole alla voce di menu „Modifica locomotiva„.
3. Premere il regolatore girevole;
4. Selezionare la voce di menu „Indirizzo„;
5. Premere il regolatore girevole;
6. selezionare l'indirizzo della locomotiva;
7. Premere il regolatore girevole.

Se la locomotiva non si dovesse mettere in movimento, cancellare la locomotiva dal database:

1. Premere il tasto „Esc„;
2. Selezionare con il regolatore girevole la voce di menu „Cancella locomotiva„
3. Premere il regolatore girevole.
4. premere nuovamente il regolatore girevole per confermare.

Ripetere i passi

˝Memorizzazione della locomotiva nel database„ (1 - 8) ed ˝ Impostazione dell'indirizzo giusto„ (1-7)

Nel caso in cui dovessero persistere dei problemi, cancellare nuovamente la locomotiva dal database. Ripetere i passi ˝Memorizzazione della locomotiva nel database„ (1 -8)

solo che al punto 5 è necessario passare alla voce di menu Indirizzo, ed al punto 7 impostare l'indirizzo della propria locomotiva.

Selezionare con il regolatore girevole il simbolo desiderato e confermare l'immissione con il regolatore girevole.

Le funzioni F1– F4 possono essere richiamate con i 4 tasti a sinistra della Mobile Station. Il tasto superiore in tal caso corrisponde alla funzione F1. Le funzioni attivate tuttavia non possono essere visualizzate sul display.

I

63931923.indd 25 30.06.2011 11:41:20

Inleiding

Met een Sounddecoder klinken uw locomotieven zoals in de werkelijkheid.

Een Sounddecoder is multiprotocol systeem geschikt en dus te gebruiken voor het 3-Rail Märklin* Motorola** formaat als voor het 2-Rail gelijkstroom NMRA DCC formaat. De decoder schakelt automatisch tussen 28 en 128 stappen.

Deze Sounddecoder is geprogrammeerd op **locadres 03** en staat ingesteld op **14 rijstappen**. Indien u een **reset** uitvoert, keert de Sounddecoderterug naar deze fabrieksinstellingen. Geeft u hiervoor CV 8 waarde 8 (DCC) of Register 08 waarde 08 (Motorola**)

Neemt u de volgende waarschuwing in acht

- Sounddecoder zijn alleen geschikt voor modelspoor-toepassingen.
- Voorkom stoot- en drukbelasting op de decoder. Houdt de decoder buiten bereik van vochtigheid.
- Deze Sounddecoder is speciaal aangepast voor deze loc en mag alleen in deze loc worden toegepast.
- Onderbreek altijd de stroomtoevoer voor u aan de decoder gaat werken.
- Behandel de luidspreker extra voorzichtig, let er op dat u de luidsprekermembramen niet aanraakt!

Eigenschappen van Sounddecoder

De **Sounddecoder** is multiprotocol ge-schikt en herkent automatisch het DCC en Motorola formaat.

Deze decoder

- ☑ wordt met gelijkstroom (DC-) en wisselstroominstallaties (AC) **analoog (sound mogelijk)** gebruikt,
- ☑ is voorzien van cruise control **snelheids-regeling** (constante snelheid onafhankelijk van gewicht, stijging of daling)
- ☑ is beschermd tegen **overbelasting** van de functie-uitgangen
- ☑ herkent naast Roco **rembanen** ook systemen van Zimo, Lenz en Märklin*

locadres af fabriek: **DCC:03**
Motorola:03

Analoog bedrijf

In het bedrijf met gewone rijtransformatoren lijkt het rijgedrag van de locomotief op dat van een locomotief zonder decoder. De locomotief zal zich echter pas bij een regelrijspanning van 5 tot 5,5 volt (DC), resp. 8 tot 8,5 volt (AC) in beweging zetten, omdat de decoder een zekere minimale spanning zelf voor het bedrijf nodig heeft. Geluidsfuncties zijn in analoog bedrijf mogelijk en beginnen bij ca. 4,5V (DC), resp. 6,5V (AC).

- Op **gelijkstroombanen** kan storingsvrije bediening niet worden gegarandeerd als gebruik wordt gemaakt van pulsbreedte- of fasecontrole-apparatuur.
- Op **wisselstroombanen** wordt geadvi-seerd bij verandering van de rijrichting de regelknop iets langer tegen de nulstelling te drukken om het signaal door te geven. De loc moet in ieder geval eerst tot stilstand zijn gekomen.

NL

63931923.indd 26 30.06.2011 11:41:20

Instellingen DCC Formaat

De belangrijke CV's
De fabriekinstellingen staan op de technische handleiding van de loc of decoder vermeld.

Activeer of deactiveer de gewenste soundfunctie langs **CV13 en CV14** (alleen mogelijk in digitaal systeem).

Opmerking:
Bij de Lokmaus® zijn de CV's en de bijbehorende waardes van 0 - 99 programmeerbaar.
Bij de *multi***MAUS** zijn de CV's van 1 - 256 en de bijbehorende waardes van 0 - 255 programmeerbaar.

CVs		Waarde
1	**Adres** (= korte adres)	01 – 99
2	**Aanvangspanning** (minimale (kruip) snelheid)	01 – 252
3	**Optrekvertraging** (acceleratietijd van nul naar maximum snelheid)	00 – 255
4	**Bremszeit** (afremsnelheid)	00 – 255
5	**Maximum snelheid**	00 – 252
6	**Rangeer snelheid** (Definitie van de rangeersnelheid)	00 – 252
7	**Decoderversienummer** (alleen lezen! Leesbaar alleen aan versterkers / centrales die in staat zijn te lezen)	
8	**Reset-functie** (Terugzetten van alle waardes op fabrieksinstelling; aan versterkers/centrales die in staat zijn te lezen is de fabrikantherkenning leesbaar)	
13	**Analoge modus F1 tot F8** (00 – geen functie in analoge modus) 01 – Functie F1 02 – Functie F2 04 – Functie F3 08 – Functie F4 16 – Functie F5 32 – Functie F6 64 – Functie F7 128 – Functie F8 **Opgelet!** Bij het activeren van meerdere functies langs de CV's in analoog bedrijf, komt het tot meerdere uitvoeringen tegelijkertijd.	00 – 255
14	**Analoge modus F9 tot F12 evenals Koplamp** 01 – Koplamp (vooraan) 02 – Koplamp (achteraan) 04 – Functie F9 08 – Functie F10 16 – Functie F11 32 – Functie F12 64 – Analoog bedrijf zonder vertraging (CV3, CV4) 128 – Analoog bedrijf instellen	
17 + 18	**Lang adres** (Voorwaarde: volgens CV29-instelling is lang adres ingeschakeld)	100 – 9999

NL

63931923.indd 27 30.06.2011 11:41:20

29	**Instellingen x=aan**				
	Rijrichting omgekeerd (alternatief: normaal)	**28/128 rijniveaus** (alternatief: 14 rijniveaus)	**Analoog bedrijf toestaan**	**Lang adres gebruiken** (lang adres CV 17 +18)	
	x				01
		x			02
	x	x			03
			x		04
	x		x		05
		x	x		06
	x	x	x		07
				x	32
	x			x	33
		x		x	34
	x	x		x	35
			x	x	36
	x		x	x	37
		x	x	x	38
	x	x	x	x	39
60	**Lichtdimming vooraan** (255=maximale helderheid)				00 – 255
266	**Geluiden en overige bijkomende geluiden**				00 – 255
287	**Remsounddrempel**				00 – 255

Bijkomende functie

Waarden van de CV's kunnen in veel gevallen met de *multi***MAUS** in de standaard programmeermodus worden gewijzigd, maar in ieder geval in de Expert modus. Als het programmeren tegen verwachting niet lukt staat de waarschijnlijk op de Paged modus ingesteld (C9=01).

De mogelijkheden voor wijziging van de curve van de rijstappen, cruise control instellingen of geluidsynchronisatie leest u in het handboek onder www.zimo.at

NL

63931923.indd 28 30.06.2011 11:41:20

Instellingen Motorola**

Voorafgaande aan het gebruik in Motorola digitaalformaat zet u de dipswitches 1 en 2 op de Märklin* Control unit 6021 op „AAN". U dient vervolgens een reset van de Control unit uit te voeren (druk gelijktijdig „STP" en „GO" tot in het display kortstondig „99" verschijnt, druk vervolgens een maal op „STOP" en op „GO". Het nu ingestelde nieuwe Motorola** formaat herkent u o.a. aan de aanwezigheid van de rijrichtingspijlen in het display.**

Ook de Intellibox maakt gebruik van het nieuwe Motorola formaat voor de bediening van deze Sounddecoder.**

De registers corresponderen met de CV's

De fabriekinstellingen staan op de technische handleiding van de loc of decoder vermeld.
(de volgorde is hier overgenomen van het DCC formaat).
Om de **Motorola Registers te programmeren**

- Zet de snelheidsregelaar op „0".
- Neemt u alle locs van de baan behalve de te programmeren locomotief, of zet de loc op de Intellibox programmeerrails (de adressen moeten op de Intellibox in Motorola formaat gezet worden).
- Let u goed op de verschillende lange en korte tonen tijdens het programmeren.

Märklin* 6021

1	**Reset** („Stop" en „Go" gelijktijdig enige seconden indrukken
2	**Spanning op rails uitschakelen** („Stop")
3	2-Cijferige **Locadres** of **„80"** ingeven
4	Rijrichtingsschakelaar indrukken en vervolgens op **„Go"** drukken: De decoder is in programmeermodus en wacht op ingave van het registernummer: korte lage tonen met lange tussenpozen
5	2-Cijferige **registernummer** ingeven
6	**Rijrichtingsschakelaar** indrukken: De decoder wacht op ingave van een waarde: combinatie van lange en korte tonen met korte tusenpozen.
7	**2-cijferige waarde ingeven**
8	**Rijrichtingsschakelaar** indrukken: De decoder bevestigt de ingave van de waarde mt een lange en een hoge toon. Aansluitend volgt een korte en lage toon, waarmee een nieuw register-nummer kan worden ingegeven.
9	Ga verder met programmeren vanaf stap 5 tot en met 8 voor het volgende regsiter of beëndig de programmering door ingave van waarde 80.
10	**Rijrichtingsschakelaar** indrukken

Let op: de Märklin 6021 accepteert waarde 01 tot en met 79. Waarde 00 ontbreekt. Om waarde „00" vast te leggen, moet u waarde „80" ingeven.

De herkenning van de Märklin Remgenerator 72441 is om reden van multiprotocol-geschiktheid niet standaard ingesteld. U activeert deze door register 23 de waard „07" te geven.

NL

63931923.indd 29 30.06.2011 11:41:20

Programmeren met het Märklin* Mobile Station

Opgelet!
In de Märklin* Mobile Station gegevensbank zijn alleen Märklinlocomotieven omvat.
Voor het aanleggen van Roco locomotieven in het Märklin* Mobile Station gebruikt u één van twee universele nummers 36330/37962 die als volgt moeten ingesteld worden:

Locomotief in de gegevensbank aanleggen:

1. De draairegelaar moet op 0 staan.
2. „Esc„-toets indrukken.
3. Met draairegelaar naar menupunt „Nieuwe locomotief„.
4. Draairegelaar indrukken.
5. Met de draairegelaar naar menupunt „Gegevensbank„.
6. Draairegleaar indrukken.
7. Met de draairegelaar één van de beide universele nummers selecteren (aanbevolen wordt met 36330 te beginnen).
8. Draairegelaar indrukken.

Instellen van het juiste adres:

1. „Esc„-toets indrukken.
2. Met de draairegelaar naar menupunt „Locomotief veranderen„.
3. Draairegelaar indrukken.
4. Menupunt „Adres„ selecteren.
5. Draairegelaar indrukken.
6. Het adres van de locomotief selecteren.
7. Draairegelaar indrukken.

Indien de locomotief nu niet rijdt, de locomotief uit de gegevensbank wissen:

1. „Esc„-toets indrukken.
2. Met de draairegelaar menupunt „Locomotief wissen„ selecteren.
3. Draairegelaar indrukken.
4. Nogmaals op de draairegelaar drukken om te bevestigen.

Herhaal de stappen
„Locomotief in de gegevensbank aanleggen„ (1 - 8) en „ Instellen van het juiste adres„ (1-7)
Indien zich nog steeds problemen voordoen, wis dan nogmaals de locomotief uit de gegevensbank.
Herhaal de stappen
„Locomotief in de gegevensbank aanleggen„ (1 -8) maar ga bij punt 5 naar het menupunt adres en stel bij punt 7 het adres van uw locomotief in.
Selecteer langs de draairegelaar het gewenste symbool en bevestig de invoer met de draairegelaar.
De functies F1– F4 kunnen met de 4 linker toetsen van het Mobile Station opgeroepen worden. Daarbij komt de bovenste toets overeen met functie F1. De geactiveerde functies kunnen echter niet in het display weergegeven worden.

NL

* Märklin" is de merknaam van Gebr. Märklin & Cie. GmbH, Göppingen

** Motorola" is de merknaam Motorola Inc., Tempe-Phoenix (Arizona/USA) en de naam voor het protocol voor digitale treinbaanbesturing van 3-Rail (wisselstroom) banen.

63931923.indd 30 30.06.2011 11:41:21

63931923.indd 31 30.06.2011 11:41:21

Achtung!
Bei unsachgemäßem Gebrauch besteht Verletzungsgefahr durch funktionsbedingte scharfe Kanten und Spitzen!

Attention!
At an incorrect use there exists danger of hurting because of cutting edgesand tips.

Attention!
Il y a danger de blessure à un emploi incorrect à cause des aiguilles et arêtes vives!

Voorzichtig!
Bij ondoelmatig gebruik bestaat verwondigsgevaar door scherpe zijkanten uen uitsteeksels!

Attenzione!
Un inappropriato uso comporta pericolo di ferimenti attraverso punte e spignoli taglienti!

Atencion!
Un emploe incorrecto puede causar heridas debido a las puntas y aristas agudas!

Atencao!
Por utilizacao incorrecta existe o perigo de estragos, em virtude de cortes nas abas e nas pontas!

Bemaerk!
Ved ukorrekt brug kan de funktionsbetingede skarpe kanter og spidser forvolde skade!

Προξοχη!
Ηακαταλληλη χρηση εγκλειει κινδυνουζ μκροτ ραυματισμν, εξαιπαξ κοπτερων ακμων και προεξοχωθν

Änderungen von Konstruktion und Ausführung vorbehalten! • We reserve the right to change the construction and design! • Nous nous réservons le droit de modifier la construction et le dessin! • Ci riserviamo il diritto di variare la costruzione e il design! • Verandering van model en construcie voorbehounden.

Bitte diese Beschreibung zum späteren Gebrauch aufbewahren! • Please retain these instructions for further reference! • Pičre d bien vouloir conserver ce mode d'emploi en vue d'une future utilisation! • Conservate queste istruzioni per un futuro utiliozzo! • Deze handleding altijd bewaren.

Roco
Modelleisenbahn GmbH
Plainbachstraße 4
A - 5101 Bergheim
Tel.: +43 (0)5 7626

CE Modelleisenbahn GmbH A-5101 Bergheim

8063931923 VII/2011

63931923.indd 32 30.06.2011 11:41:21