

Ersatzteile zum Nachbestellen • Order nos for various spare parts •  
Les références des pièces de rechange • Pezzi di ricambio • Onderdelen

ROCO 40243		FLEISCHMANN 6510	
40270		6515	
140575	Kupplungsdeichsel / Coupling assembly / L'attelage		
142272	Zurüstbeutel / Bag with accessories / Sachet d'accessoires		

Die abgebildeten Zurüstteile sind wie grafisch dargestellt für die Selbstmontage bestimmt. Dem Produkt können zusätzliche kleine Teile beigeigepackt sein, die für eine andere vorbildgetreue Ausrüstung bestimmt sind und beim vorliegenden Modell keine Verwendung finden.

The enclosed parts are designated for self-assembly (please see enclosed description). It may occur that there are some parts added which don't fit to your model but to another one so that they should not get applied on this very model.

Les pièces de finition illustrées sont à monter par le modéliste. Le jeu de pièces peut comprendre d'autres pièces (non illustrées) qui sont destinées à autres versions du modèle et qui sont superflus à la variante présente.

Bitte bewahren Sie die Verpackung des Wagens sorgfältig auf. Beim Abstellen des Wagens bietet sie Ihrem Modell den besten Schutz. Ein mit den beigelegten Zurüstteilen aufgerüsteter Wagen passt nur bedingt wieder in die Originalverpackung hinein, da diese aus Gründen der Transportsicherung sehr eng sein muss. Es empfiehlt sich, die Originalverpackung an gewissen Stellen mit einem scharfen Messer auszuscheiden. Kleinere Teile des Modells, wie z.B. Puffer, sind wegen Detailtreue als aufgerüstete Steckteile ausgeführt und sind daher mit dem Grundkörper nicht ganz fest verbunden. Beim selbstverschuldeten Verlust möchten Sie bitte ein solches Teil neu bestellen. (In diesem Fall können Sie diese Teile auf dem Ersatzteilweg nachbestellen, eine Reklamation kann nicht geltend gemacht werden.) • Don't throw your box in the dustbin. If your model is not in use this box will keep it safe. If kits are mounted on a wagon it will be slightly tight when placing it in the original box. This guarantees safe transport. It is therefore recommended to cut out certain parts of the original box. To keep the model like the original, smaller parts (e.g. buffers) had been manufactured separately from the body and are not tightly fixed on it. Therefore they probably can get lost. In this case you certainly may reorder them but a complaint would not be acceptable. • Veuillez conserver ce mode d'emploi ainsi que l'emballage en vue d'un futur emploi. L'emballage se prête particulièrement bien pour stocker et protéger votre modèle lorsqu'il n'est pas en service. • Un wagon entièrement équipé de ses pièces de finition ne rentre plus dans son emballage qu'après avoir dégagé la place nécessaire à l'aide d'un couteau fin et bien guisé aux endroits où sont montés ces pièces. La stabilité et la sécurité de l'emballage lors du transport du modèle de l'usine à votre détaillant (ou même à vous) impose une réduction au stricte minimum de toute place découpée et non utilisée, raison pour laquelle ces coupes ne peuvent malheureusement pas être aménagées déjà en usine. • Quelques petites pièces de finition (des tampons p. e.) ne sont pas moulées d'un seul bloc avec leurs bases, mais séparément rapportées en vue d'une réalisation plus détaillée. Cela implique le risque de perte de ces composants. Dans ce cas, vous pouvez commander ces pièces aux S.A.V. ROCO; nous ne pouvons cependant pas donner suite à une réclamation éventuelle à cause de ces pièces perdues. • Heeft u uw model voorzien van alle insteekdeeltjes, dan past deze niet meer precies in de doos. Na voorzichtig passen snijdt u met een scherp mes eerst enige stukjes uit deze doos en u heeft de beste bescherming voor uw kostbare model bereikt.

Bitte diese Beschreibung zum späteren Gebrauch aufbewahren! • Please retain these instructions for further reference! • Pièce de bien vouloir con- server ce mode d'emploi en vue d'une future utilisation! • Conservate queste istruzioni per un futuro utilizzo! • Deze hand- leiding altijd bewaren.

133720		
137025		
00125209	Plattform mit Handbremse / Platform with handbrake / Plate-forme avec frein à main *	
00125300	Plattform - Führerstand / Platform - driver's cab / Plateforme - cabine *	

für Beleuchtungseinbau / install lighting / installer éclairage

944701	Beleuchtungssatz / Lighting set / Kit d'éclairage intérieur *	
60507882	Kontaktalter / Contact retainer / *	

\* FLEISCHMANN

**Achtung!** Bei unsachgemäßem Gebrauch besteht Verletzungs- gefahr durch funktionsbedingte scharfe Kanten und Spitzen • **Atten- tion!** At an incorrect use there exists danger of hurting because of cutting edges and tips • **Attention!** Il y a danger de blessure à un emploi incorrect à cause des aiguilles et arêtes vives! • **Voorzichtig!** Bij ondoelmatig gebruik bestaat verwondingsgevaar door scherpe zijkanten en uitsteeksel! • **Attenzione!** Un inap-propriato uso comporta pericolo di ferimenti attraverso punte e spignoli taglienti! • **Atencion!** Un empleo 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! • **Προσοχη!** Η ακαταλληλη χρηση εγκλειει κιν- δυνουζ μικροτ τραυματισμων, εξαιτιας κοπτερων ακμων και προεξοχων.

Änderungen von Konstruktion und Ausführung vorbehalten! • We re- serve the right to change the construction and design! • Nous nous ré- servons le droit de modifier la construction et le dessin! • Ci riserviamo il diritto di variare la costruzione e il design! • Verandering van model en constructie voorbehouden.

**CZ/SK - Návod na montáž stavebnice:** Před stavbou pečlivě prostu- dujte příložený návod s vyobrazením. Jednotlivé díly oddělte od lídic rámečku a začistěte modelářským nožem nebo pilníkem. Díly rozřídíte dle vyobrazení a postupně slepujte podle pořadí jednotlivých staveb- nich kroku. K lepení používejte lepidla určená pro plastické stavebnice.

Modelleisenbahn GmbH  
A-5101 Bergheim  
Plainbachstraße 4  
Email: roco@roco.cc  
Tel.: 00800 5762 6000   
(kostenlos/ free of charge/ gratuit)

Modelleisenbahn GmbH  
A-5101 Bergheim

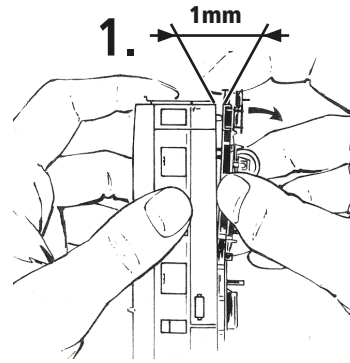
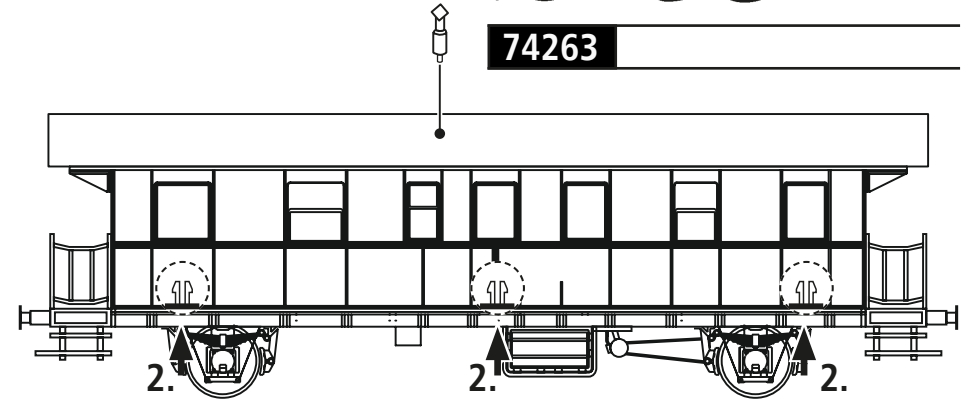
International: +43 820 200 668  
(kostenpflichtig/ chargeable / avec des coûts)

(Zum Ortstarif aus dem Festnetz / local tariff for landline / prix d'un appel locale depuis du téléphone fixe - Mobilfunk / Mobile max. 0,42€/min. incl. VAT)

8074263-920 III/19

# Roco

74263



**Öffnen des Wagens**

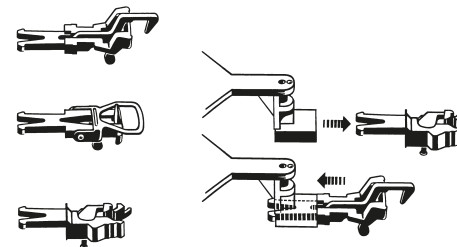
- 1.) Die Puffer vorsichtig etwas nach unten drücken, sodass sich ein kleiner Spalt zwischen Wagenboden und Gehäuse bildet.
- 2.) Anschließend mit einer kleinen Pinzette die Rastnasen lösen.

**Opening the coach**

- 1.) Gently push the bumpers down slightly so that there is a small gap between the bottom of the car and the housing.
- 2.) Then use a small pair of tweezers to release the detent.

**Ouverture d'une voiture:** D'abord, sur un des côtés du wa- gon, glissez unongle du pouce entre le châssis et la carrosserie.

Faites de même sur l'autre côté du véhicule.



Kupplung vorsichtig in Pfeilrichtung abziehen. Neue Kupplung in Pfeilrichtung einstecken, bis Halte- klammern einrasten.

Carefully pull out the coupling in the direction of the arrow. Insert the new coupling in the direction of the arrow until it clips into position.

Sortir l'attelage en tirant prudemment dans le sens de la flèche. Enfoncer l'attelage dans le sens indi- qué jusqu'à emboîtement des arrêtoires.

ROCO Oiler 10906

Ca. alle 30 Betriebsstunden ! • I.e. after it has been in operation for 30 hours ! • Environ tous les 30 heures d'exploitation ! • Na elke 30 diensturen !

## **D** DCC-Funktions-DECODER

### BESTIMMUNGSGEMÄSSER GEBRAUCH

Dieser DCC-Funktionsdecoder sorgt dafür, daß im Gleichstrombetrieb die Stirnbeleuchtung des Fahrzeugs fahrtrichtungsabhängig weiß oder rot leuchtet und die Zugzielanzeige über dem Führerstand eingeschaltet ist. Im Digitalbetrieb sind die Funktionen des Fahrzeugs mit der Digitaladresse 3 wie folgt einzeln schaltbar:

#### F0 Stirnbeleuchtung

#### F1 Fahrgastraum / Innenbeleuchtung

#### F2 Beleuchtung Führerstand / Gepäckabteil

Funktionen und Einstellungen des Decoders können mittels der CVs (CV = Configuration Variable) in weiten Bereichen eingestellt werden, siehe CV-Tabelle

### EIGENSCHAFTEN DES DCC-DECODERS

Der Funktionsdecoder ist ein Decoder zum Schalten von Funktionen wie z.B. Licht für das DCC-System. Er hat keinen Motoranschluss und wird vorzugsweise in Wagen bzw. Steuerwagen eingebaut, um hier z.B. die Stirnbeleuchtung oder die Innenbeleuchtung zu schalten. Auch auf normalen Gleichstromanlagen findet der Lichtwechsel vorbildgemäß statt. Der Decoder verfügt über 4 Ausgänge, von denen zwei für den weiß-roten Lichtwechsel an der Stirnseite voreingestellt sind. Zwei weitere Ausgänge können über die Funktionen F1 bzw. F2 des Steuergerätes aktiviert werden. Diese Zuordnung ist für jeden Funktionsausgang beliebig veränderbar. Jeder Ausgang kann mit einem Strom von 200 mA belastet werden. Für jeden Ausgang kann die Helligkeit individuell eingestellt (gedimmt) werden, oder es kann auch ein Blinkbetrieb gewählt werden.

Maße (max.):	20 x 11 x 3,5 mm
Belastbarkeit je Ausgang	(4 x) 200 mA
Adresse	Elektronisch codierbar
Sonderfunktion	Ein-/ausschaltbar
Licht	Licht fahrtrichtungsabhängig
Lichtausgang	Kurzschlussfest durch Abschalten
Übertemperatur	Schaltet ab bei Überhitzung
Senderfunktion	Für RailCom <sup>1)</sup> bereits integriert

Bei Überschreiten des zulässigen Grenzwertes (ca. 100 °C auf Platine) wird die Motoransteuerung abgeschaltet. Zur Kenntlichmachung dieses Zustandes blinken die Stirnlampen in schnellem Takt (ca. 5 Hz). Die Wiedereinschaltung erfolgt automatisch mit einer Hysterese von ca. 20 °C (also bei Absinken der Temperatur auf ca. 80 °C) nach ca. 30 sec.

**HINWEIS:** Digitale DCC-Decoder sind hochwertige Erzeugnisse moderner Elektronik und mit besonderer Sorgfalt zu behandeln:

- Berührung mit Flüssigkeiten (z. B. Öl, Wasser, Reinigungsmittel...) gefährden den DCC-DECODER.
- Unsachgemäße Behandlung mit metallischen Gegenständen (z. B. Schraubendreher, Pinzette...) kann den DCC-DECODER mechanisch/elektrisch schädigen.
- Grobe Behandlung (z.B. Ziehen an den Litzen, Bauteile biegen) kann mechanische / elektrische Schäden verursachen.
- Löten am DCC-DECODER kann zum Ausfall führen.
- Wegen Kurzschlussgefahr bitte unbedingt beachten: Vor dem Berühren des DCC-DECODERS geerdeten Gegenstand anfassen (z. B. Heizkörper).

### DCC-BETRIEB

Fahrzeuge mit eingebautem DCC-DECODER können Sie z.B. mit den ROCO/FLEISCHMANN-Steuergeräten LOK-BOSS (6865), PROFI-BOSS (686601), multiMAUS®, multiMAUS®PRO, WLAN-multiMAUS®, TWIN-CENTER (6802), Z21® und z21®start nach der NMRA-Norm betreiben. Welche DCC-Decoderfunktionen Sie in welchem Umfang nutzen können, wird vom Leistungsumfang des jeweiligen Steuergerätes bestimmt.

Die in den jeweiligen Betriebsanleitungen unserer Steuergeräte beschriebenen Funktionen sind mit dem DCC-Funktionsdecoder voll nutzbar.

Mit Steuergeräten nach der NMRA-Norm ist systembedingt der gleichzeitige, kompatible Fahrbetrieb mit mehreren Gleichstromfahrzeugen auf demselben Gleisabschnitt nicht möglich (s. a. Anleitung der jeweiligen Steuerung).

### PROGRAMMIERUNG BEI DCC

Der DCC-Funktionsdecoder verfügt über eine Reihe weiterer Einstellmöglichkeiten und Informationen, die sein Verhalten bestimmen bzw. Rückschlüsse auf sein Verhalten zulassen. Diese Informationen sind bzw. werden in sogenannten CVs (CV = Configuration Variable) gespeichert. Es gibt CVs, die nur eine ein-

zige Information (sog. „Byte“) speichern, aber auch solche, die 8 Informationseinheiten (Bits) beinhalten. Die Bits werden von 0 bis 7 durchnummeriert. Bei der Programmierung brauchen Sie diese Kenntnisse. Die benötigten CVs haben wir Ihnen aufgelistet (siehe CV-Tabelle).

Die voreingestellten Grundwerte der CVs können mit DCC-Steuergeräten nach NMRA-Norm umprogrammiert werden, die die Programmierung „CV-direkt“ byte- und bitweise beherrschen. Auch die Programmierung einiger CVs über die Register-Programmierung ist möglich. Ferner können alle CVs byteweise auf dem Hauptgleis, unabhängig vom Programmiergleis, programmiert werden, soweit ihr Steuergerät diese Art der Programmierung (POM - Program on Main) beherrscht.

Weitere Informationen zu diesem Thema erhalten Sie in den Geräterhandbüchern und Betriebsanleitungen der jeweiligen Digitalsteuergeräte.

### ANALOGBETRIEB

Sie wollen ihr ROCO DIGITALFahrzeug einmal auf einer Gleichstrom Anlage fahren lassen? Kein Problem, im Lieferzustand ist die entsprechende CV-Variable CV29 bereits so eingestellt, dass unsere DCC-Funktionsdecoder auch auf „analogen“ Gleichstromanlagen fahren können. Natürlich können Sie dabei nicht alle Highlights der digitalen Technik genießen. Im Analogbetrieb funktioniert der Lichtwechsel weiss / rot und die Innenbeleuchtung des Fahrgastraumes.

### HINWEIS: Zum ausschalten der Digitalanlage

Zum Ausschalten ihrer Modellbahn-Steuerung aktivieren Sie bitte zuerst die Nothalt-Funktion des Steuergerätes (siehe hierzu die Betriebsanleitung des Steuergerätes). Anschließend kann der Netzstecker der Stromversorgung gezogen werden.

### RAILCOM<sup>1)</sup>

Der Funktionsdecoder in diesem Fahrzeug verfügt über „RailCom<sup>1)</sup>“, d.h. er empfängt nicht nur Daten von der Zentrale, sondern kann auch Daten an eine RailCom<sup>1)</sup>-fähige Zentrale zurücksenden. Mehr dazu entnehmen Sie bitte der Anleitung zu Ihrer RailCom<sup>1)</sup>-fähigen Zentrale. Standardmäßig ist RailCom<sup>1)</sup> ausgeschaltet (CV29, Bit 3=0). Für den Betrieb an einer Zentrale, die nicht über RailCom<sup>1)</sup> verfügt, empfehlen wir RailCom<sup>1)</sup> ausgeschaltet zu lassen.

Ausführliche Informationen finden Sie auch unter [www.zimo.at](http://www.zimo.at) unter anderem in der Betriebsanleitung „MX-Funktions-Decoder. pdf“, zu Decoder MX685.

## **GB** DCC-Function-DECODER SPECIFICATIONS

This DCC-DECODER ensures that in the DC mode, the white or red headlights of the cab car are turned on and off depending on the direction of travel and that the destination indicator above the cab always is turned on.

In digital mode, the functions of the cab car with the digital address of 3, are individually switched as follows:

#### F0 headlights

#### F1 cabine lighting

#### F2 drivers cab lighting

Functions and settings of the decoder may be set in wide ranges using the CVs (CV = Configuration variable), see CV table.

### PROPERTIES OF THE DCC-DECODER

The function decoder is designed for switching functions, e. g. light within the DCC system. It has no motor connections and should be installed mainly in coaches, controlcab coaches and similar, to switch on and off the headlights or illumination etc. It works correctly on conventional DC-layouts as well. The decoder has 4 outputs, of which two are preadjusted for alternating the red-white lighting at the frontside. Two other outputs can be activated using the F1 or F2 functions of the controller. The assignment however may be altered for each of the function outputs. Every output is capable of providing current up to 200 mA. For each output the brightness can be adjusted (dimmed) individually, or else a blinking operation may be selected.

Max. size:	20 x 11 x 3,5 mm
Load capacity	(4 x) 200 mA
Address:	Electronically codeable
Light Output:	ON/Off switchable
Licht	direction dependent
Lichtausgang	Protected against short circuit, switches off
Overheating:	Switches off when overheated
Sender function:	Already integrated for RailCom <sup>1)</sup>

Power to the motor will be turned off once that temperature exceeds 100°C. The headlights start flashing rapidly, at about 5 Hz, to make this state visible to the operator. Motor control will resume automatically

<sup>1)</sup> RailCom «ist eingetragenes Warenzeichen / is a registered trademark of / est une marque déposée de» der Lenz GmbH, Giessen

<sup>2)</sup> Motorola «ist ein eingetragenes Warenzeichen der / is a protected trademark of / est une marque déposée de» Motorola Inc., Tempe-Phoenix (Arizona/USA)

after a drop in temperature of about 20°C, typically in about 30 seconds.

#### Note:

The digital DCC-DECODERS are high value products of the most modern electronics, and therefore must be handled with the greatest of care: Liquids (i. e. oil, water, cleaning fluid ...) will damage the DCC-DECODER.

- The DCC-DECODER can be damaged both electrically or mechanically by unnecessary contact with tools (tweezers, screwdrivers, etc.)
- Rough handling (i. e. pulling on the wires, bending the components) can cause mechanical or electrical damage
- Soldering onto the DCC-DECODER can lead to failure.
- Because of the possible short circuit hazard, please note: Before handling the DCC-DECODER, ensure that you are in contact with suitable earth (i. e. radiator).

#### DCC OPERATION

Locos with inbuilt DCC-DECODER can be used with the ROCO/FLEISCHMANN-controllers LOK-BOSS (6865), PROFI-BOSS (686601), multiMAUS®, multiMAUS®PRO, WLAN-multiMAUS®, TWIN-CENTER (6802), Z21® and z21® start conforming to the NMRA standard. Which DCC-decoder functions can be used within which parameters are fully described in the respective operating instructions of the respective controller. The prescribed functions shown in the instruction leaflets included with our controllers are fully useable with the DCC-decoder. The simultaneous, compatible running possibilities with D.C. vehicles on the same electrical circuit is not possible with DCC controllers conforming to NMRA standards (see also manual of the respective controller).

#### PROGRAMMING WITH DCC

The DCC-decoder enables a range of further settable possibilities and information according to its characteristics. This information is stored in so called CVs (CV = Configuration Variable). There are CVs which store only a single information, the so called Byte, and others that contain 8 pieces of information (Bits). The

Bits are numbered from 0 to 7. When programming, you will need that knowledge. The CVs required we have listed for you (see CV table).

The programming of the CVs can be done with any controller which is capable of the programming by bits and bytes in mode "CV direct". The programming of some CVs by register programming is also possible. Furthermore, all CVs can be programmed bitwise on the main track, independently from the programming track. However, this is possible only if your appliance is capable of this programming mode (POM - program on main).

Further information concerning that issue is given in the respective manuals and operating instructions of the digital controllers.

#### ANALOG OPERATION

You want to run your DCC-loco once in while on a DC layout? No problem at all, because as delivered, we have adjusted the respective CV29 in our decoders so that they can run on "analog" layouts as well! However, you may not be able to enjoy the full range of digital technique highlights.

#### ADVICE ON SWITCHING OFF

To switch off your model railway controller, first of all activate the emergency stop function of the controller (see instructions with the controller). Then finally, pull out the mains plug of the controller power supply; otherwise you might damage the appliance. If you ignore this critical advice, damage could be caused to the equipment.

#### RAILCOM<sup>1)</sup>

The decoder in this car has „RailCom<sup>1)</sup>“, i.e. it does not only receive data from the control center, but can also return data to a RailCom<sup>1)</sup> capable control center. For more information please refer to the manual of your RailCom<sup>1)</sup> capable control center. By default RailCom<sup>1)</sup> is switched off (CV29, Bit 3=0). For operation at a control center that does not have RailCom<sup>1)</sup> capability, we recommend to leave RailCom<sup>1)</sup> switched off.

Detailed information are also available at [www.zimo.at](http://www.zimo.at) amongst other in the operation manual "MX-Funktionen-Decoder.pdf", for decoder MX685.

#### DCC-Décodeur à fonction

##### Indication :

Les DÉCODEURS DCC digitaux étant des produits électroniques de pointe, ils doivent être manipulés avec le plus grand soin :

- Tout contact avec un liquide (par ex. huile, eau, produit nettoyant etc.) compromet le bon fonctionnement du DÉCODEUR DCC
- Toute manipulation non conforme avec des objets métalliques (par ex. tournevis, pincette etc.) peut endommager le DÉCODEUR DCC sur le plan mécanique ou électrique
- Une manipulation brutale (par ex. en tirant sur les fils ou en tordant les composants) peut endommager l'appareil sur le plan mécanique ou électrique
- Tout travail de soudage sur le Décodeur DCC peut le détériorer.
- Risque de court circuit : Avant de saisir le DCC-DÉCODEUR, toucher un objet mis à la terre (par ex. radiateur).

#### OPÉRATION DCC

Le DÉCODEUR DCC fonctionne avec toutes les commandes centrale LOK-BOSS (6865), PROFI-BOSS (686601), multiMAUS®, multiMAUS®PRO, WLAN-multiMAUS®, TWIN-CENTER (6802), Z21® und z21® start. Les fonctions décrites dans les instructions de service de ces commandes sont toutes exploitables avec le Décodeur DCC. Avec les centrales de commande DCC normalisées NMRA, le système lui-même n'autorise pas la traction simultanée compatible de plusieurs véhicules à courant continu sur le même tronçon de voie (voir instructions de service de la commande en question).

#### PROGRAMMATION DCC

Le DÉCODEUR DCC dispose d'une série de possibilités de réglages et d'informations supplémentaires qui déterminent son comportement ou qui permettent d'en tirer des conclusions. Ces informations sont ou sont appelées à être mémorisées dans des dénommées CV (Configuration Variable). Il y a des CV qui ne mémorisent qu'une seule information (octet) comme il y en a d'autres qui en contiennent 8. Ces informations sont stockées dans des dénommés Bits. Ces Bits sont numérotés par ROCO/FLEISCHMANN de 0 à 7. Pour la programmation, il vous faut ces renseignements. Nous

vous avons listé les CV nécessaires (voir le tableau CV). Les valeurs assignées aux CV peuvent être reprogrammées avec des commandes DCC normalisées NMRA, ce qui sont capables de la programmation en mode "CV direct" en bits et en octets. La programmation de quelques CV par la registre programmation est aussi possible. De plus, tous les CV peuvent être programmés par octets sur la piste principale, d'une manière indépendante de la piste à programmation. Cependant, ceci est possible seulement si votre appareil est capable de ce mode de programmation POM ("Program on main"). Plusieurs information voir les manuels et les instructions de service au commandes numériques.

#### OPÉRATION ANALOGUE

Vous souhaitez tracter une fois votre loco ROCO DIGITAL sur un réseau à courant continu ? Pas de problème : à la livraison, la variable de CV29 est réglée de sorte à permettre à nos décodeurs DCC de fonctionner aussi sur des réseaux "analogiques" à courant continu. Bien entendu, vous ne pourrez alors pas profiter de tous les avantages de la technique digitale.

#### CONSIGNES POUR METTRE L'INSTALLATION DIGITAL HORS CIRCUIT

Avant d'éteindre l'installation, activer la fonction d'arrêt d'urgence de la commande (se référer pour cela aux instructions de service de la commande). Débrancher ensuite la prise secteur du transfo. La nonobservation de cet avertissement de danger peut entraîner la détérioration de l'appareil.

#### RAILCOM<sup>1)</sup>

Le décodeur dans cette voiture dispose des fonctions RailCom<sup>1)</sup>, c'est-à-dire il ne reçoit pas seulement des données de l'unité de commande, mais peut également renvoyer des données à une centrale qui permet RailCom<sup>1)</sup>. Pour plus d'informations, se référer sur le manuel de votre RailCom<sup>1)</sup>-capable l'unité de commande, s'il vous plaît. Par standard RailCom<sup>1)</sup> est éteint (CV29, Bit 3=0). Pour un opération avec un centre qui n'a pas RailCom<sup>1)</sup>, nous vous recommandons de laisser éteint le fonction RailCom<sup>1)</sup>.

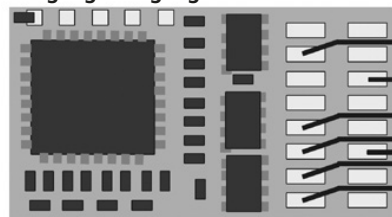
Des informations détaillées peuvent être trouvées à [www.zimo.at](http://www.zimo.at) parmi d'autres dans le mode d'emploi "MX-Funktionen-Decoder.pdf", pour décodeur MX685.

<sup>1)</sup> RailCom «ist eingetragenes Warenzeichen / is a registered trademark of / est une marque déposée de» der Lenz GmbH, Giessen

<sup>2)</sup> Motorola «ist ein eingetragenes Warenzeichen der / is a protected trademark of / est une marque déposée de» Motorola Inc., Tempe-Phoenix (Arizona/USA)

CV	Name	Standard	Bedeutung / Description / Description
1	Lokadresse / Loco address / Adresse loco	3	DCC: 1–127 Motorola <sup>2)</sup> ; 1-80
3	Anfahr-Verzögerung / Acceleration rate / Retard à l'accélération	3	Verzögerungswert beim Anfahren (Wertebereich: 0 - 255). Hier kann der Decoder auf die Verzögerung der Lok eingestellt werden / Inertia value when accelerating (range of values: 0-255). With this CV the decoder can be adjusted to the delay value of the loco / Valeur de retard d'accélération (domaine des valeurs : 0-255) . Avec cette CV le décodeur peut être ajusté à la valeur de retard de la loco
4	Brems-Verzögerung / Deceleration rate / Retard au freinage	3	Verzögerungswert beim Bremsen (Wertebereich: 0 - 255). Hier kann der Decoder auf die Verzögerung der Lok eingestellt werden / Inertia value when braking (range of values: 0-255). With this CV the decoder can be adjusted to the delay value of the loco / Valeur de retard de freinage (domaine des valeurs : 0-255). Avec cette CV le décodeur peut être ajusté à la valeur de retard de la loco
7	Versions-Nr. / Version-no. / Versions-no.		Nur Lesen: Softwareversion des Decoders (siehe auch CV65) / Read only: Softwareversion of the decoder (see also CV65) / Lire : No. de la software version (voir aussi CV65)
8	Hersteller ID / Manufacturer ID / ID du fabricant	145	Lesen: NMRA-Hersteller-Identifikationsnummer. Zimo hat 145; Schreiben: Durch Programmieren von CV8 = 8 ist ein Reset auf die Werkswerte möglich / Read: NMRA identification no. of manufacturer. Zimo is 145 Write: By programming CV8 = 8 you can achieve a Reset to the factory default settings. / Lire : NMRA numéro d'identification. 145 c'est Zimo Écrire : Par programmer CV8 = 8 le décodeur est Reset aux valeurs usine
17	Erweiterte Adresse (Oberer Teil) / Extended address (Upper section) / Adresse longue (partie supérieure)	0	Oberer Anteil der erweiterten Adresse, Wert: 128 – 9999. (Oberer Teil) Wird wirksam bei DCC mit CV29 Bit 5=1 / Upper section of additional addresses, value: 128 – 9999. Effective for DCC with CV29 Bit 5=1 / Partie supérieure de l'adresse étendue, valeur : 128 – 9999. Est activée sur DCC avec CV29 Bit 5=1
18	Erweiterte Adresse (Unterer Teil) / Extended address (Lower section) / Adresse longue (partie inférieure)	0	Unterer Anteil der erweiterten Adresse, Wert: 128 – 9999. (Unterer Teil) Wird wirksam bei DCC mit CV29 Bit 5=1 / Lower section of additional addresses, value: 128 – 9999. Effective for DCC with CV29 Bit 5=1 / Partie inférieure de l'adresse étendue, valeur : 128 – 9999. Est activée sur DCC avec CV29 Bit 5=1
28	RailCom <sup>1)</sup> Konfiguration / RailCom <sup>1)</sup> Configuration / RailCom <sup>1)</sup> configuration	3	<b>Bit 0=1:</b> RailCom <sup>1)</sup> Kanal 1/ channel 1 / (Broadcast) ist eingeschaltet / is switched on / est activé. <b>Bit 0=0:</b> ausgeschaltet / is switched off / est éteint <b>Bit 1=1:</b> RailCom <sup>1)</sup> Kanal 2/ channel 2 / (Daten) ist eingeschaltet / is switched on / est activé. <b>Bit 1=0:</b> ausgeschaltet / is switched off / est éteint
29	Konfigurationswerte / Configuration value / Valeurs de configuration	Bit 0=0 Bit 1=1  Bit 2=1 Bit 3=0 Bit 4=0 Bit 5=0	<b>Bit 0:</b> Mit Bit 0=1 wird die Fahrtrichtung des Fahrzeugs umgedreht / the direction of travel is reversed / inversion du sens de la marche du véhicule <b>Bit 1:</b> Grundwert 1 gilt für Fahrgeräte mit 28/128 Fahrstufen / Basic value 1 is valid for controllers with 28/128 speed levels / Für Fahrgeräte mit 14 Fahrstufen Bit 1=0 einstellen / For controllers with 14 speed levels use Bit 1=0. / la valeur par défaut 1 s'applique aux véhicules à 28/128 niveaux de conduite. <b>Fahrstromerkennung:</b> Bit 2=1: Fahren mit Gleichstrom („analog“) möglich / Feed current detection: Bit 2=1: DC travel (analog) possible / Caractéristique du courant de traction: Bit 2=1: traction en courant continu (analogique) possible <b>Bit 2=0:</b> Fahren mit Gleichstrom ausgeschaltet / DC travel off / traction en courant continu désactivée. <b>Bit 3:</b> Mit Bit 3=1 ist RailCom <sup>1)</sup> eingeschaltet. Mit Bit 3=0 ausgeschaltet. Umschalten zw. 3-Punkt-Kennlinie Bit 4=0 und Fahrstufentabelle (Bit 4=1) in CV67-94 / With Bit 3=1 RailCom <sup>1)</sup> is switched on. With Bit 3=0 it is switched off. Switching between 3-point-curve (Bit 4=0) and speed table (Bit 4=1) in CV67-94 / avec Bit 3=1 RailCom <sup>1)</sup> est activé. Avec Bit 3=0 il est éteint. Choisir la caract. à 3 points (Bit 4=0) ou tableau de vit. (Bit 4=1) entre les CV67-94 <b>Bit 5:</b> Zur Verwendung der erweiterten Adresse 128 – 9999 ist Bit 5=1 einzustellen / Bit 5: for use of the additional addresses 128 – 9999 set Bit 5=1 / Bit 5 : pour utiliser l'adresse étendue 128 – 9999 régler sur Bit 5=1
33	F0v	1	Licht vorwärts weiss / Light forward white/ Feu avant blanc
34	F0r	2	Licht rückwärts rot / Light backward red / Feu arrière rouge
35	F1	4	Innenbeleuchtung / Cab lighting
36	F2	8	F2 Innenbeleuchtung Führerstand / Gepäckabteil
60	Dimmen der Funktions-Ausgänge / Dimming the function output / Foncer les sorties de fonctions	0	Reduktion der effektiven Spannung an den Funktions-Ausgängen. Alle Funktionsausgänge werden gemeinsam gedimmt (Wertebereich: 0 - 255) / Reduction of the effective voltage to the function outputs. All function outputs will be dimmed simultaneously (range of values: 0 - 255) / Réduction de la tension efficace aux sorties de fonctions. Toutes les sorties de fonctions sont foncées ensemble (domaine des valeurs : 0 - 255)
65	Subversions-Nr. / Subversion-no. / Subversions-no.		Nur Lesen: Softwaresubversion des Decoders (siehe auch CV7) / Read only: Softwaresubversion of the decoder (see also CV7). / Lire : No. de la software subversion (voir aussi CV7)

#### Ausgangsbelegung / Decoder interface / Interface électrique:



- 1) Blau: U+
- 2) Weiß: Licht vorwärts
- 3) Rot: rechte Schiene
- 4) Schwarz: linke Schiene
- 5) Gelb: Licht rückwärts
- 6) Grün: Zugzielanzeige
- 7) Braun: FA 2

- 1) Blue: U+
- 2) White: light forward
- 3) Red: right rail
- 4) Black: left rail
- 5) Yellow: light backward
- 6) Green: destination indicator
- 7) Brown: FA 2

- 1) Bleu: U+
- 2) blanc: feu avant
- 3) Rouge: droit rail
- 4) Noir: gauche rail
- 5) Jaune: feu arrière
- 6) Vert: girouette
- 7) Brun: FA 2

<sup>1)</sup> RailCom «ist eingetragenes Warenzeichen / is a registered trademark of / est une marque déposée de» der Lenz GmbH, Giessen

<sup>2)</sup> Motorola «ist ein eingetragenes Warenzeichen der / is a protected trademark of / est une marque déposée de» Motorola Inc., Tempe-Phoenix (Arizona/USA)