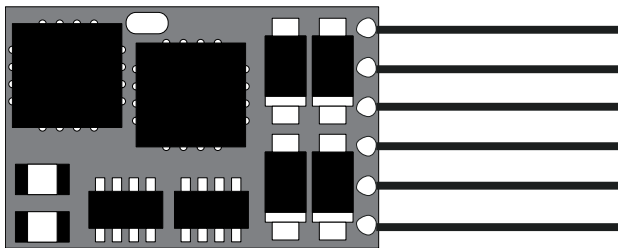


TRIX



66838



ZF Zusatzfunktion
 Auxilliary funktion
 Fonction Complémentaire
 Extra functie

LR Licht rückwärts
 Headlights / marker lights in the rear
 Feux arrière
 Licht achteruit

LV Licht vorwärts
 Headlights / marker lights in the front
 Feux avant
 Licht vooruit

G2 Gleisanschluss 2
 Track connection 2
 Connexion voie 2
 Railaansluiting 2

G1 Gleisanschluss 1
 Track connection 1
 Connexion voie 1
 Railaansluiting 1

M2 Motoranschluss 2
 Motor connection 2
 Connexion moteur 2
 Motoraansluiting 2

M1 Motoranschluss 1
 Motor connection 1
 Connexion moteur 1
 Motoraansluiting 1

Deutsch	4	Français	20
Funktionen	4	Fonctions	20
Wartung	4	Maintenance	20
Einbau	5	Montage	21
Selectrix	7	Selectrix	23
DCC	10	DCC	26

English	12	Nederlands	28
Functions	12	Werking	28
Maintenance	12	Onderhoud	28
Installation	13	Inbouw	29
Selectrix	15	Selectrix	31
DCC	18	DCC	34

Funktionen

- Zum wahlweisen Betrieb mit konventionellem Gleichstrom-Fahrgerät, Trix-Selectrix oder Digitalsystemen nach NMRA-Norm (DCC).
- Keine automatische Systemerkennung zwischen Selectrix (SX) und DCC.
Beim ersten Betrieb in einem Digital-System (Selectrix oder DCC) muss der Decoder auf dieses Digital-System eingestellt werden. Dazu ist der Decoder einmal in diesem Digitalsystem zu programmieren.
- Besonders weiches Regelverhalten.
- Besonders ruhiger Motorlauf.
- Verschiedene Regelvarianten zur optimalen Anpassung an den Motor.
- Intern 127 Fahrstufen.
- Blockstreckenbetrieb mit einfachen Dioden im Selectrix-Betrieb.
- Kurzschlussicherung der Motorausgänge.
- Überlastsicherung für Licht und Zusatzfunktion.
- Elektronische Vertauschbarkeit der Anschlüsse.
- Schnittstelle entsprechend NEM 651.

Technische Daten

- Maße (L x B x H, ohne Anschlüsse)
13,8 x 9 x 1,8 mm
- Max. Belastung am Motorausgang $\leq 1,0$ A
- Max. Belastung am Lichtausgang ≤ 300 mA
- Max. Belastung Zusatzfunktion ≤ 50 mA
- Max. Gesamtbelastung $\leq 1,0$ A

Hinweis für den Analog-Betrieb:

Im Analogbetrieb ist nur die vordere Beleuchtung eingeschaltet.

Wartung und Pflege

Der Decoder 66838 benötigt keine besondere Wartung und Pflege. Durch die Steuerung des Motors mit Impulsen werden jedoch die Wicklungen und Kohlen des Motors stärker belastet als bei normalem Gleichstrombetrieb. Aus diesem Grunde ist eine regelmäßige sorgfältige Pflege des Motors angezeigt.

Nach spätestens 50 Betriebsstunden sollte das ganze Lok-Chassis einschließlich Decoder gereinigt werden. Auch den üblichen Schmierarbeiten sollte eine gründliche Reinigung vorangehen.

Einbau des Decoders

Vor dem Einbau des Decoders ist sicherzustellen, dass sich die Lok elektrisch und mechanisch in einwandfreiem Zustand befindet. Mängel oder Verschmutzungen sind unbedingt vor dem Einbau zu beseitigen. Grundsätzlich sind die Angaben des Lokherstellers zu beachten.

Zur Vermeidung von Kurzschlüssen muss der Decoder vor dem Einbau bzw. dem Einstecken in die Schnittstelle auf der Unterseite mit dem beiliegenden doppelseitigen Klebeband isoliert werden. Achten Sie darauf, dass sich auch beim späteren Fahrbetrieb keine Kurzschlüsse einstellen können.

Für Schäden durch nicht fachgerechte Arbeiten können wir keine Garantie gewähren.

Fahrzeuge mit S-Schnittstelle

Entfernen Sie die in der Lok eingebaute Steckerplatine.

Kürzen Sie die Anschlussdrähte des Decoders auf eine Länge von ca. 5 mm und entfernen Sie die Isolierung.

Stecken Sie den Decoder, falls vom Hersteller der Lok nicht anders vermerkt, mit den Bauteilen nach oben in die Schnittstelle. Die Anschlussdrähte sollten gerade eingesteckt werden und müssen eventuell anschließend leicht abgewinkelt werden. Es dürfen keine Verbindungen zu anderen Drähten oder Leiterbahnen entstehen!

Einbau des Decoders in Fahrzeuge ohne Schnittstelle

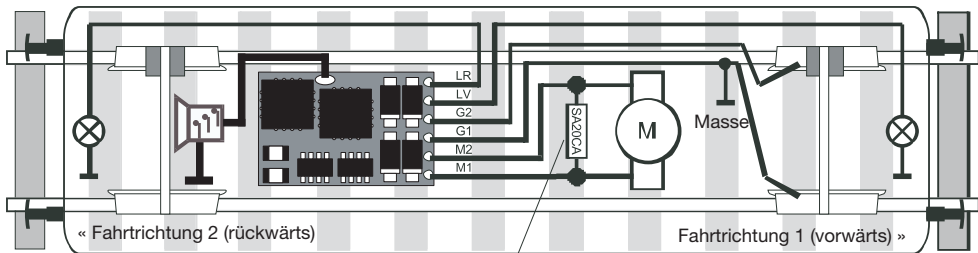
Um Garantieansprüche nicht zu gefährden, empfehlen wir, den Einbau des Decoders in Loks ohne Schnittstelle durch den autorisierten Fachhandel vornehmen zu lassen.

Sämtliche Verbindungen zwischen Motor und den Gleisanschlüssen sind aufzutrennen (Schleifer, Chassis etc.) **Der Motor muß massfrei sein!** Wird eine Verbindung übersehen, kann dies zur Zerstörung des Decoders führen.

Der darauf folgende elektrische Einbau des Decoders ist analog zu der abgebildeten Zeichnung (Seite 6) vorzunehmen. Zuletzt befestigen Sie den Decoder mit dem mitgelieferten doppelseitigen Klebeband. Vor der Inbetriebnahme unbedingt nochmals prüfen, dass der Decoder oder seine Anschlüsse keine Berührung mit metallisch leitenden Flächen haben.

Einbau des Decoders in Fahrzeuge der Spur H0 oder größer

Wird der Decoder in Fahrzeuge größer als Spur N eingesetzt, muss eine Schutzdiode SA20CA* entsprechend der Zeichnung parallel zum Motor mit eingebaut werden.



Schutzdiode SA20CA* für Fahrzeuge der Spur H0 und größer

* handelsübliche Diode, im Elektronikfachhandel erhältlich

Einstellmöglichkeiten Selectrix

- Programmier-Möglichkeiten:
 - Fahrzeugadressen 01 ... 111 (03)
 - Höchstgeschwindigkeit 1 ... 7 (5)
 - Anfahr/Bremsverzögerung (AFB) 1 ... 7 (4)
 - Impulsbreite (-dauer) 1 ... 4 (2)
 - Signal-Halteabschnitte 1-/2-teilig (1)
- Erweiterte Einstellungen:
 - Vertauschen von Anschlüssen 0 ... 7 (4)
 - Wirksamkeit der AFB 1 ... 2 (1)
 - Variante der Motorregelung 1 ... 4 (3)

() = Werkseitige Voreinstellung.

Hinweis für den Selectrix-Betrieb:

Wird ein eingeschalteter Bremsabschnitt entgegen der Fahrtrichtung des Bremsabschnittes befahren, kann je nach Beschaltung des Fahrzeuges das Fahrlicht ausgehen. Nach dem Bremsabschnitt schaltet sich das Licht wieder zu.

Selectrix-Betrieb

Stellen Sie die Lok auf das Programmiergleis und lesen Sie die Einstellwerte des Decoders aus. Die Grundeinstellung sollte 03-542 sein. Nehmen Sie die Lok vorübergehend mit diesen Einstellungen in Betrieb und überprüfen Sie die zur Verfügung stehenden Funktionen. Nach dieser ersten Kontrolle können Sie die Parameter der Lok Ihren Bedürfnissen anpassen.

Zeigt das Lesegerät "Lesefehler" an, überprüfen Sie bitte nochmals die ordnungsgemäße Verdrahtung der Lok und beachten Sie die Hinweise zum Anschluss des Programmiergleises. Nehmen Sie die Lok so auf keinen Fall in Betrieb!

Programmierung der Lok (Selectrix)

Sämtliche Parameter der Lok können durch Programmierung beliebig oft geändert werden. Die Angaben zur Programmierung der Standard-Parameter entnehmen Sie bitte den Unterlagen Ihres Programmiergerätes.

Der Decoder 66838 bietet durch zusätzliche Parameter die Möglichkeit, sich noch besser an die speziellen Eigenschaften des jeweiligen Fahrzeuges anzupassen. Durch die werkseitigen Voreinstellungen der erweiterten Kennwerte verhält sich der Decoder entsprechend den bisher verfügbaren Selectrix-Decodern.

Hinweis:

Die erweiterten Kennwerte des Decoders können mit dem alten Programm 56 6841 00 nicht programmiert werden. Die Programmierung der normalen Parameter (Adresse etc.) ist ohne Einschränkungen möglich.

Hinweis:

Das Lesen und Schreiben der erweiterten Kennwerte überschreibt die Standard-Kennwerte des Decoders. Deshalb müssen nach dem Bearbeiten der erweiterten Kennwerte die Standard-Kennwerte erneut eingegeben werden.

Lesen der erweiterten Kennwerte

Das Lesen der Werte erfolgt durch Eingabe von

00-111	Programmiertaste	
entsprechend	Adresse	00
	Höchstgeschw.	1
	Verzögerung	1
	Impulsbreite	1
	Stopabschnitte	1

und drücken der Programmiertaste.

Schreiben der erweiterten Kennwerte

Hinweis:

Zum Programmieren der erweiterten Kennwerte müssen immer 2 Stopabschnitte eingestellt sein!

Das Schreiben der Werte erfolgt durch Eingabe von

00 = VAI	Programmiertaste	
entsprechend	Adresse	00
	Höchstgeschw.	V (Velo)
	Verzögerung	A (Acce)
	Impulsbreite	I (Impw)
	Stoppabschnitt	2 (Stop)

und drücken der Programmiertaste.

Die für VAI einzugebenden Werte sind im Folgenden erklärt:

Hinweis:

„Pfeift“ der Motor nach der Inbetriebnahme, wurde wahrscheinlich vergessen, die Standartwerte erneut einzugeben.

Vertauschen von Anschlüssen (Velo)

Sollten Sie bei einer freien Decoderverdrahtung die Anschlüsse vertauscht haben, können Sie diese elektronisch „zurechtrücken“. Kontrollieren Sie zunächst, welche Anschlüsse vertauscht werden müssen, und tippen Sie dann die aus der folgenden Tabelle entnommene Zahl als Wert ein:

Motor	Licht	Gleis	Zahl
x	x	–	7
–	x	–	6
x	–	–	5
–	–	–	4 (Standard)
x	x	x	3
–	x	x	2
x	–	x	1
–	–	x	0

Hinweis:

der Vertausch der Anschlüsse für Motor oder Gleis führt zu entsprechenden Änderungen im Analogbetrieb.

Wirksamkeit der AFB (Acce)

Hiermit können Sie einstellen, ob die einprogrammierte Anfahr/Bremsverzögerung nur in den (Dioden-) Bremsabschnitten oder immer (auch bei Steuerung vom Handregler aus) wirksam sein soll.

immer wirksam	1
nur in Halteabschnitten	2

Andere Zahlen sind nicht zulässig.

Variante der Motorregelung (Impw)

Mit diesem Wert können Sie die Regelung optimal an den Motor anpassen. Es kann keine generelle Regel angegeben werden, welche Variante das beste Regelverhalten ergibt. Hier helfen nur Fahrversuche.

sehr hart	1
hart	2
weich	3
sehr weich	4

Vorsicht:

Für Glockenankermotoren ist die Regelvariante 4 zu empfehlen, sowie in der Standardeinstellung die Impulsbreite 1. Für Beschädigungen an Motoren in Folge falscher Einstellungen kann keine Garantie übernommen werden.

Einstellmöglichkeiten DCC

– kurze / lange Adresse	01 ... 127	(03)
– 14 / 28 bzw. 128 Fahrstufen	(28/128)	
– Beschleunigung	1 ... 127	(3)
– Abbremsen	1 ... 127	(3)
– Höchstgeschwindigkeit	1 ... 7	(5)
– Impulsbreite (-dauer)	0 ... 3	(1)
– Variante der Motorregelung	0 ... 3	(2)
– Vertauschen von Anschlüssen	0 ... 7	(0)

Hinweis für den DCC-Betrieb:

Der Betrieb mit gegenpoliger Gleichspannung im Bremsabschnitt ist mit der werkseitigen Einstellung **nicht** möglich. Ist diese Eigenschaft gewünscht, so muss auf den konventionellen Gleichstrom-Betrieb verzichtet werden (CV29 / Bit 2 = 0).

Vorsicht:

Für Glockenankermotoren ist die Motorregelvariante 3, sowie die Impulsbreite 0 zu empfehlen. Für Beschädigungen am Motoren in Folge falscher Einstellungen kann keine Garantie übernommen werden.

DCC-Betrieb

Stellen Sie die Lok auf das Programmiergleis und lesen Sie die Lokadresse aus. Die Grundeinstellung sollte 3 sein. Nehmen Sie die Lok vorübergehend mit dieser Einstellung in Betrieb und überprüfen Sie die zur Verfügung stehenden Funktionen. Nach dieser ersten Kontrolle können Sie die Parameter der Lok Ihren Bedürfnissen anpassen.

Zeigt das Lesegerät "Lesefehler" an, überprüfen Sie bitte nochmals die ordnungsgemäße Verdrahtung der Lok und beachten Sie die Hinweise zum Anschluss des Programmiergleises. Nehmen Sie die Lok so auf keinen Fall in Betrieb!

Programmierung der Lok (DCC)

Die Eigenschaften der Lok für DCC-Betrieb können durch die Programmierung der Configurations-Variablen (CV) beliebig oft geändert werden. Die Programmierung der CV entnehmen Sie bitte den Unterlagen Ihres Programmiergerätes.

Hinweis:

Wenn im Decoder andere Fahrstufen programmiert sind als im Fahrgerät kann es zu Fehlfunktionen kommen. Die Fahrstufen im Fahrgerät werden nicht vom Decoder übernommen. Beachten Sie hier auch die Hinweise zu Ihrem Fahrgerät.

Hinweis: Änderungen der mit * gekennzeichneten Einstellungen in der Betriebsart Selectrix führen automatisch auch zu Änderungen in der Betriebsart DCC und umgekehrt!

CV		Bedeutung		Wert DCC
1	*	Adresse		1 - 127
3		Anfahrverzögerung		0 - 127
4		Bremsverzögerung		0 - 127
5	*	Maximalgeschwindigkeit		1 - 7
17		Erweiterte Adresse (oberer Teil)		CV 29, bit 5=1
18		Erweiterte Adresse (unterer Teil)		CV 29, bit 5=1
29		bit 0: Umpolung Fahrtrichtung bit 1: Anzahl Fahrstufen 28/128 bit 2: DCC Betrieb mit Bremsstrecke DCC-, Selectrix- und Gleichstrombetrieb bit 5: Adressumfang 7 bit / 14 bit	Wert 0 / 1 0 / 2 0 / 4 0 / 32	*** 0. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39
49	*	Impulsbreite zur Motorsteuerung		0 - 3
50	*	Regelvariante		0 - 3
51	*	bit 0: Motorumpolung bit 1: Umpolung Licht bit 2: Umpolung Gleis	0 / 1 0 / 2 0 / 4	0 - 7

*** Die Werte der gewünschten Einstellungen sind zu addieren!

Gebr. Märklin & Cie. GmbH
Stuttgarter Str. 55 - 57
73033 Göppingen
Deutschland
www.trix.de



www.maerklin.com/api

314397/0510/Sm3Ef
Änderungen vorbehalten
© Gebr. Märklin & Cie. GmbH