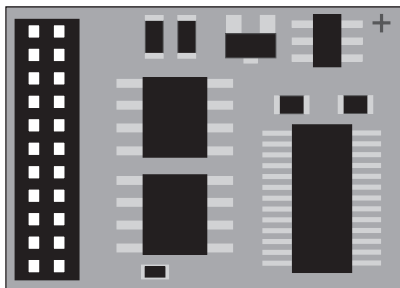


TRIX



systems

66839

Hinweis: Da alle Sets aus Kostengründen auf der gleichen Verpackung basieren, besitzen die unterschiedlichen Versionen teilweise mehrere freie Fächer im Lieferzustand.

Remarque: Etant donné que, pour des raisons de coût, tous les sets sont prévus pour le même type d'emballage, les diverses versions présentent des compartiments libres, cela variant d'un set à l'autre.

Note: Since all of these retrofit kits have the same packaging for cost reasons, the different versions may have one or more sections in the packaging that are empty as delivered from the factory.

Opmerking: aangezien alle sets vanwege kostenbesparing dezelfde verpakking hebben, zijn bij sommige sets meerdere vakken in de verpakking leeg.

Deutsch	4
Funktionen	4
Wartung	4
Einbau	5
Selectrix	6
Systems / DCC	9

Français	18
Fonctions	18
Maintenance	18
Montage	19
Selectrix	20
Systems / DCC	23

English	11
Functions	11
Maintenance	11
Installation	12
Selectrix	13
Systems / DCC	16

Nederlands	25
Werking	25
Onderhoud	25
Inbouw	26
Selectrix	27
Systems / DCC	30

Funktionen

- Zum wahlweisen Betrieb mit konventionellem Gleichstrom-Fahrgerät, Trix-Selectrix, Trix-Systemen oder Digitalsystemen nach NMRA-Norm (DCC).
- Die Betriebsart wird automatisch erkannt.
- 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.
- Elektronische Vertauschbarkeit der Anschlüsse.
- 2 zusätzliche Funktionsausgänge, nur mit Trix-Systemen und im DCC-Betrieb schaltbar.

Technische Daten

- Maße (L x B, ohne Anschlüsse): 24,2 x 15,4 mm
- Max. Belastung am Motorausgang $\leq 2,0$ A
- Max. Belastung am Lichtausgang ≤ 300 mA
- Funktionsausgang Licht ≤ 300 mA
- Funktionsausgang Horn (F1) ≤ 300 mA
- zus. Funktionsausgänge (F2 u. F3) je ≤ 300 mA
- Gesamtbelastung $\leq 2,0$ A

Wartung und Pflege

Der Decoder 66839 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.

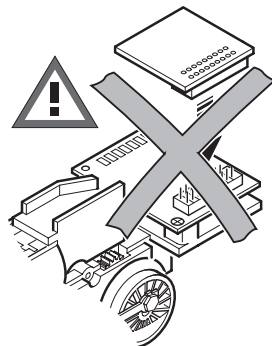
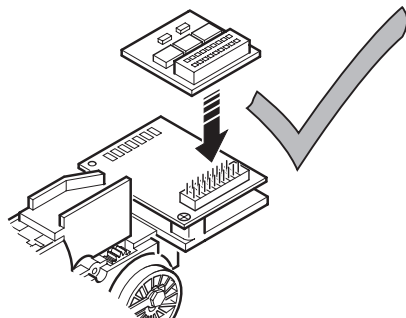
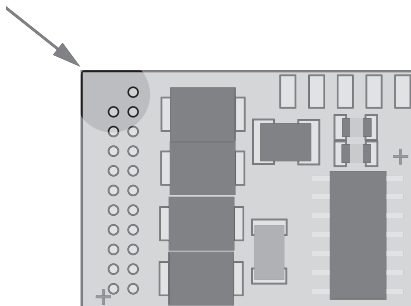
Nach spätestens 50 Betriebsstunden sollte das ganze Lok-Chassis einschließlich Decoder gereinigt werden. Auch den üblichen Schmierarbeiten sollte eine gründliche Reinigung vorangehen.

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.

Entfernen Sie den in der Lok eingebaute(n) Brückenstecker und stecken Sie den Decoder an dessen Stelle in der Schnittstelle ein. Achten Sie dabei auf die Einbaurichtung des Decoders.

Grundsätzlich darf an dem Decoder **nicht** gelötet werden. Der Einbau des Decoders in Fahrzeuge ohne die 21-polige Schnittstelle ist **nicht** möglich!



Einstellmöglichkeiten Selectrix

- Programmier-Möglichkeiten:
 - Fahrzeugadressen 00 ... 99 (03)
 - Höchstgeschwindigkeit 1 ... 7 (5)
 - Anfahr/Bremsverzögerung (ABV) 1 ... 7 (4)
 - Impulsbreite (-dauer) 1 ... 4 (2)
 - Signal-Halteabschnitte 1-/2-teilig (1)
- Erweiterte Einstellungen:
 - Vertauschen von Anschlüssen 0 ... 7 (4)
 - Wirksamkeit der ABV 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 66839 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 00-1111 Programmierertaste

entsprechend	Adresse	00
	Höchstgeschw.	1
	Verzögerung	1
	Impulsbreite	1
	Halteabschnitte	1

und drücken der Programmierertaste.

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 Programmierertaste

entsprechend	Adresse	00
	Höchstgeschw.	V (Velo)
	Verzögerung	A (Acce)
	Impulsbreite	I (Impw)
	Halteabschnitt	2 (Stop)

und drücken der Programmierertaste.

Die für VAI einzugebenden Werte sind im Folgenden erklärt:

Hinweis: „Pfeift“ der Motor nach der Inbetriebnahme, wurde wahrscheinlich vergessen, die Standardwerte 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 ABV (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 Systems (DCC)

- | | |
|--|-----------------|
| – kurze / lange Adresse | 01 ... 127 (03) |
| | 01 ... 9999 |
| – 14 / 28 (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) |
| – Zuordnung der Funktionsausgänge Aux2 und Aux3 entsprechend der Möglichkeiten des verwendeten Steuergeräts (CV 34 und 35) | |

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 an 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 können von dem Decoder nicht automatisch übernommen werden. 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	1 - 127
4		Bremsverzögerung	1 - 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 14/28 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
34		Zuordnung des Ausgangs Aux2 (Wert entspricht der Funktion, z.B. 2 = F2)	0 - 8
35		Zuordnung des Ausgangs Aux3 (Wert entspricht der Funktion, z.B. 3 = F3)	0 - 8
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!

Functions

- This unit can be used for operation with conventional DC power packs, Trix Selectrix, Trix Systems, NMRA / DCC digital systems.
- The mode of operation is automatically recognized.
- Particularly smooth control of running characteristics.
- Particularly quiet motor operation.
- Different control variables for optimal adaptation to the motor.
- 127 speed levels internally.
- Block operation with simple diodes in Selectrix operation.
- Short circuit protection for the motor outputs.
- Overload protection for lights.
- Electronic interchangeability of the connections.
- 2 additional function outputs that can be controlled only with Trix Systems and in DCC operation.

Technical Specifications

- Dimensions (L x B, without connections)
24.2 x 15.4 mm / 19/20" x 3/5"
- Max. load at the motor outputs ≤ 2.0 amp
- Max. load at the light outputs ≤ 300 milliamps
- Function output, lights ≤ 300 milliamps
- Function output, horn ≤ 300 milliamps
- Additional function outputs, each ≤ 300 milliamps.
- Total load ≤ 2.0 amp

Care and Maintenance

The 66839 decoder does not require any special care and maintenance. Controlling the motor with pulse width electronics will however create a higher load for the windings and the brushes for the motor than with normal DC power operation. For this reason regular care and maintenance of the motor is a must.

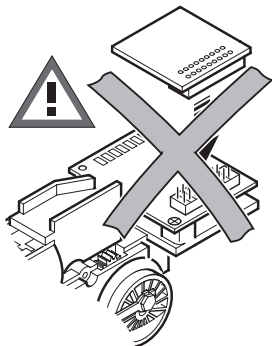
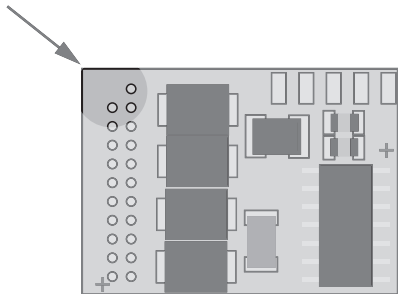
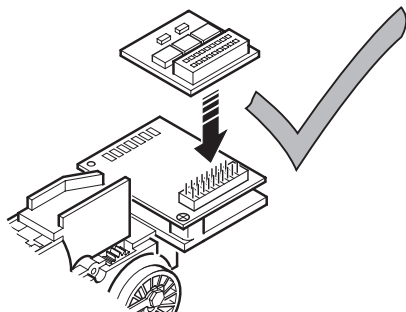
After no more than 50 hours of operation, the entire locomotive frame including the decoder should be cleaned. A thorough cleaning should also be done before the usual lubrication work.

Installing the Decoder

The locomotive must be in good electrical and mechanical condition before installing the decoder. The locomotive must be free of any defects, malfunctions or dirt before installing the decoder. You must be aware of the specifications for the locomotive from the manufacturer.

Remove the bridge plug installed in the locomotive and plug the decoder in its place in the connector. Make sure that you are plugging the decoder into the connector correctly.

Nothing may be soldered to the decoder. This decoder **cannot** be installed in a locomotive, which does not have the 21-pin connector!



Possible Selectrix Settings

- Programming Possibilities:
 - Locomotive Addresses 00 ... 99 (03)
 - Maximum Speed 1 ... 7 (5)
 - Acceleration / Braking Delay (AFB) 1 ... 7 (4)
 - Pulse Width (Duration) 1 ... 4 (2)
 - Signal Braking Block 1/2 part (1)
- Additional Settings:
 - Swapping Connections 0 ... 7 (4)
 - AFB Effectiveness 1 ... 2 (1)
 - Variations in Motor Control 1 ... 4 (3)

() = Setting done at the factory

Information about Selectrix Operation:

If a locomotive enters a braking block that is on against the direction of travel for that block, the headlight(s) for that locomotive may go out depending on how that locomotive is wired. The headlight(s) will come back on after leaving the braking block.

Selectrix Operation

Place the locomotive on the programming track and read out the settings for the decoder. The basic setting should be 03-542. Temporarily run the locomotive with these settings and check out the functions available on the locomotive. After you have completed this first testing period, you can adapt the parameters for the locomotive to your needs.

If the reader unit shows “Lesefehler” (“Reader Error”), check again to make sure that the locomotive is properly wired and reread the instructions for making connections to the programming track. In this situation **do not** under any circumstances start running the locomotive on your layout!

Programming the Locomotive (Selectrix)

All of the parameters for the locomotive can be changed as often as you like by reprogramming the locomotive. The specifications for programming the standard parameters can be found in the instructions for your programming unit. The 66837 decoder has additional parameters that offer the possibility of adapting the decoder even more effectively to the special characteristics of a particular locomotive. The settings done at the factory for the additional values will cause the decoder to behave in the same manner as Selectrix decoders previously available.

Important:

The additional values for the decoder can not be programmed with the old 56 6841 00 programmer. The programming of the normal parameters (address, etc.) can still be done without any limitations.

Important:

The reading and writing of the additional values overwrites the standard values for the decoder. The standard values must therefore be entered again after the additional values have been processed.

Reading the Additional Values

The values are read by entering

00-1111 Programming Key

hence	Address	00
	Max. speed	1
	Delay	1
	Pulse width	1
	Stop area	1

and pressing the programming key.

Writing the Additional Values

Important:

Two stop areas must always be set for programming the expanded key values!

The values are written by entering

00 = VAI Programming Key

hence	Address	00
	Max. speed	V (Velo)
	Delay	A (Acce)
	Pulse width	I (Impw)
	Stop area	2 (Stop)

and pressing the programming key.

Important:

If the motor “whistles” after being placed into service, you probably forgot to enter the standard values again.

The values to be entered for VAI are explained below:

Swapping the Connections (Velo)

If you have mixed up the connections when installing a decoder in an open wiring situation, you can “correct” for this electronically. First check which connections have to be changed, and then enter the number from the following table as a value:

Motor	Light	Track	Number
x	x	–	7
–	x	–	6
x	–	–	5
–	–	–	4 (standard)
x	x	x	3
–	x	x	2
x	–	x	1
–	–	x	0

Important:

Changing the connections for the motor or the track will result in corresponding changes in analog operation.

AFB Effectiveness

With this you can set whether the programmed acceleration / braking delay is only to be effective in the (diode) braking area or always effective (even when the hand controller is being used).

always in effect	1
only in stopping areas	2

Other numbers are not permissible.

Variations in Motor Control

With this value you can adapt the control for optimal operation of the motor. There is no general rule on which variations result in the best control behavior. The only thing that can help is to make test runs of the locomotive.

very hard	1
hard	2
soft	3
very soft	4

Caution:

Control variation 4 is recommended for can motors with bell-shaped armatures, and in the standard settings pulse width 1 is also recommended for these motors. There is no coverage under the warranty for damages to motors as a result of incorrect settings.

Possible DCC Settings

– Short / Long Address	01 ... 127 (03)	01 ... 9999
– 14 / 28 (128) Speed Levels	(28/128)	
– Acceleration	1 ... 127 (3)	
– Braking	1 ... 127 (3)	
– Maximum Speed	1 ... 7 (5)	
– IPulse Width (Duration)	0 ... 3 (1)	
– Variations in Motor Control	0 ... 3 (2)	
– Swapping Connections	0 ... 7 (0)	
– The assignment of the function outputs Aux2 and Aux3 corresponds to the possibilities of the controller being used (CV 34 and 35).		

Information about DCC Operation:

The setting done at the factory does not permit operation with opposite polarity DC power in the braking block. If you want this characteristic, you must do without conventional DC power operation (CV29 / Bit 2 = 0).

Caution:

On can motors with bell-shaped armatures, we recommend values of 3 for the motor control variation and 0 for the pulse width. The warranty will not cover damages to the motor caused by incorrect settings.

DCC Operation

Place the locomotive on the programming track and read out the settings for the decoder. The basic setting should be 3. Temporarily run the locomotive with these settings and check out the functions available on the locomotive. After you have completed this first testing period, you can adapt the parameters for the locomotive to your needs.

If the reader unit shows “Lesefehler” (“Reader Error”), check again to make sure that the locomotive is properly wired and reread the instructions for making connections to the programming track. In this situation do not under any circumstances start running the locomotive on your layout!

Programming the Locomotive (DCC)

The characteristics of the locomotive for DCC operation can be changed as often as you like by programming the Configurations Variables (CV). The specifications for programming the CV values can be found in the instructions for your programming unit.

Important:

If speed levels are programmed in the decoder, which are different from those in the locomotive controller, your system may malfunction. The speed levels in the controller cannot be taken from the decoder automatically. In this situation, reread the instructions for your locomotive controller.

Important: Changes in the settings market with * for the Selectrix mode of operation automatically lead to changes in the DCC mode of operation and versa!

CV		Discription	DCC Value
1	*	Adress	1 - 127
3		Acceleration delay	1 - 127
4		Braking delay	1 - 127
5	*	Maximum speed	1 - 7
17		Extended address (upper part)	CV 29, bit 5=1
18		Extended address (lover part)	CV 29, bit 5=1
29		bit 0: Travel direction polarity reversal bit 1: number of speed levels 14/28 bit 2: DCC operation with braking block DCC-, Selectrix- and DC power operation bit 5: adresse size 7 bit / 14 bit	Value 0 / 1 0 / 2 0 / 4 0 / 32 *** 0. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39
34		Assignment of output Aux2 (value is the same as the function, example: 2 = F2)	0 - 8
35		Assignment of output Aux3 (value is the same as the function, example: 3 = F3)	0 - 8
49	*	Pulse width for motor control	0 - 3
50	*	Rule variant	0 - 3
51	*	bit 0: Motor polarity reversal bit 1: Headlight polarity reversing bit 2: Track polarity reversal	0 / 1 0 / 2 0 / 4 0 - 7

*** The values for the desired settings must be added.

Fonctions

- Pour l'exploitation au choix avec régulateur de marche conventionnel en courant continu, Trix Selectrix, Trix System ou systèmes numériques selon norme NMRA (DCC).
- Le mode d'exploitation est automatiquement détecté.
- Régulation particulièrement douce.
- Course du moteur particulièrement silencieuse.
- Diverses variantes de régulation pour adaptation optimale au moteur.
- 127 crans de vitesse internes.
- Block-système à l'aide de simples diodes en exploitation Selectrix.
- Protection contre court-circuit aux sorties pour moteur.
- Protection contre les surcharges pour l'éclairage
- Permutabilité électronique des connexions.
- 2 sorties fonction supplémentaires - fonctionnelles uniquement avec Trix Systems et en exploitation DCC.

Données techniques

- Dimensions (Lxl, sans les connexions) 24,2x15,4mm
- Charge maximale aux sorties moteur $\leq 2,0$ A
- Charge maximale aux sorties feux ≤ 300 mA
- Charge maximale aux sorties feux ≤ 300 mA
- Charge maximale aux sorties klaxon ≤ 300 mA
- Chaque sortie fonction supplémentaire ≤ 300 mA
- Charge maximale totale $\leq 2,0$ A

Maintenance

Le décodeur 66837 ne nécessite aucun entretien particulier. Du fait de la commande du moteur par impulsions, les enroulements et les balais du moteur sont cependant plus fortement sollicités que lors d'une exploitation normale en courant continu. Compte tenu de cela, un entretien soigneux du moteur est requis à intervalles réguliers.

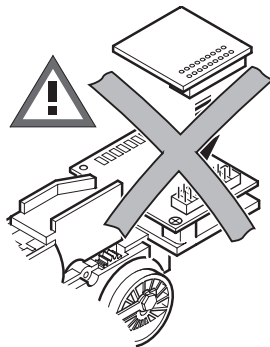
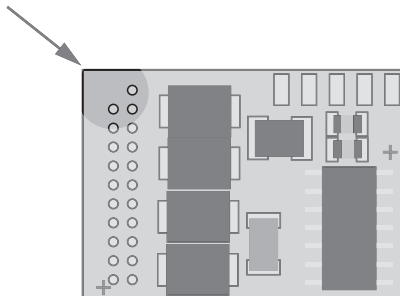
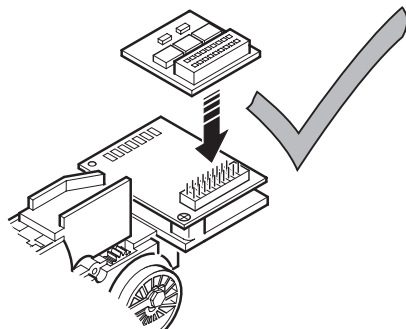
Toutes les 50 heures de fonctionnement, il est requis de procéder à un nettoyage en règle de la totalité du mécanisme d'entraînement y compris le décodeur. Un nettoyage méthodique doit précéder toute opération de graissage usuelle.

Montage du décodeur

Avant le montage du décodeur, vérifier si la locomotive se trouve dans un état électrique et mécanique irréprochable. Il est impératif d'éliminer les vices ou les saletés avant le montage. De manière générale, respecter les indications du fabricant de la locomotive.

Retirer le connecteur de pont monté dans la loco et relier à sa place le décodeur à l'interface. Tenir compte ici du sens de montage du décodeur.

De manière générale, ne rien souder sur le décodeur. Le montage du décodeur dans des engins qui ne sont pas équipés de l'interface à 21 pôles est impossible !



Possibilités de réglage Selectrix

- Possibilités de programmation:
 - Adresse 00 ... 99 (03)
 - Vitesse maximale 1 ... 7 (5)
 - Temporisation de démarrage / freinage (AFB)
 - Largeur d'impulsion (durée de) 1 ... 4 (2)
 - Section d'arrêt devant signal en 1-/2 parties (1)
 - Réglages élargis:
 - Permutabilité des connexions 0 ... 7 (4)
 - Efficacité de l'AFB 1 ... 2 (1)
 - Variante de régulation du moteur 1 ... 4 (3)
- () = Préréglage d'usine.

Remarque concernant l'exploitation Selectrix:
Si une locomotive roule en sens contraire dans une zone de freinage activée, les feux de signalisation sont coupés dans cette zone. Une fois la locomotive passée outre la zone de freinage, les feux se rallument.

Exploitation Selectrix

Posez la locomotive sur la voie de programmation et sélectionnez les valeurs de réglage du décodeur. Le réglage de base doit être 03-542. Mettez provisoirement en service la locomotive avec ces réglages et vérifiez les fonctions disponibles. Une fois ce premier contrôle effectué, vous pouvez ajuster les paramètres de la locomotive selon vos souhaits.

Si l'appareil de lecture indique "Lesefehler" (erreur de lecture), vérifiez encore une fois le câblage de la locomotive et tenez compte des remarques concernant la connexion de la voie de programmation. En aucun cas, ne mettez en service votre locomotive dans cet état !

Programmation de la locomotive (Selectrix)

L'ensemble des paramètres de la locomotive peuvent être modifiées à volonté via la voie de programmation. Prenez connaissance des données concernant la programmation des paramètres standards dans le document accompagnant votre appareil de programmation. Le décodeur 66839 offre la possibilité, au moyen des paramètres complémentaires, de mieux tenir compte des caractéristiques spéciales d'un modèle réduit déterminé. Les préréglages des paramètres élargis effectués en usine confèrent au décodeur un comportement correspondant à celui des décodeurs Selectrix disponibles jusqu'ici.

Remarque:

Les paramètres élargis du décodeur ne peuvent pas être programmés avec l'ancien programmeur 56 6841 00. La programmation des paramètres normaux (adresse, etc.) est par contre tout à fait possible.

Remarque:

La lecture et l'écriture des paramètres élargis écrasent les paramètres standards du décodeur. Par conséquent, une fois les paramètres élargis encodés,

il sera nécessaire de réintroduire les paramètres standards.

Lecture des paramètres élargis

La lecture des valeurs se fait via l'introduction de la touche de programmation 00-0111,

adresse	00
vit. max.	1
temporisation	1
larg. d'impuls.	1
section d'arrêt	1

puis pression sur la touche de programmation.

Écriture des paramètres élargis

Remarque:

Pour programmer les valeurs caractéristiques étendues, il faut toujours régler l'arrêt devant signal sur 2 sections!

L'écriture des valeurs se fait via l'introduction de la touche de programmation 00=VAI,

adresse	00
vit. max.	V (Velo)
temporisation	A (Acce)
larg. d'impuls.	I (Impw)
sections d'arrêt	2 (Stop)

puis pression sur la touche de programmation.

Remarque:

Si le moteur „siffle“ après la mise en service, c'est probablement que vous avez oublié de réintroduire les valeurs standards. Les valeurs introduites pour VAI sont expliquées ci-après.

Permutabilité des connexions (Velo)

En cas d'inversion des sorties lors du câblage du décodeur, il est possible de „corriger“ électroniquement l'ordre de ces sorties. Contrôlez d'abord quelles sorties doivent être permutées et inscrivez alors comme valeur le nombre prélevé dans la table suivante:

Moteur	Eclairage	Voie	Nombre
x	x	–	7
–	x	–	6
x	–	–	5
–	–	–	4
			(valeur standard)
x	x	x	3
–	x	x	2
x	–	x	1
–	–	x	0

Remarque:

L'inversion des sorties pour le moteur ou celles pour la voie entraîne forcément des modifications correspondantes en exploitation analogique.

Effacité de l'AFB

Ici, vous pouvez déterminer si la temporisation d'accélération-freinage programmée doit agir uniquement sur les sections d'arrêt (avec diodes) ou agir en permanence (également lors du pilotage au moyen du régulateur).

Toujours actif	1
Uniquement sur sections d'arrêt 2	

Toute autre valeur n'est pas autorisée.

Variante de régulation du moteur

Avec cette valeur, vous pouvez adapter de façon optimale la largeur d'impulsion du courant d'alimentation du moteur. Aucune règle générale ne peut être donnée pour déterminer quelle variante donnera le meilleur résultat. Ici, seule l'expérience acquise en cours d'exploitation compte.

Très dur	1
Dur	2
Doux	3
Très doux	4

Attention:

Pour les moteurs à rotor sans fer, nous recommandons la variante de réglage 4 ainsi que la largeur d'impulsion 1 dans les réglages standards. Aucune garantie ne sera accordée en cas de dégâts au moteur résultant d'un réglage erroné.

Possibilités de réglage DCC

– Adresse courte / longue	01 ... 127 (03)
	01 ... 9999
– 14 / 28 (128) crans de marche	(28/128)
– Accélération	1 ... 127 (3)
– Freinage	1 ... 127 (3)
– Vitesse maximale	1 ... 7 (5)
– Largeur d'impulsion (durée de)	0 ... 3 (1)
– Variante de régulation du moteur	0 ... 3 (2)
– Permutabilité des connexions	0 ... 7 (0)
– Affectation des sorties de fonctions Aux2 et Aux3 en fonction des possibilités de l'appareil de commande utilisées (VC 34 et 35)	

Remarque concernant l'exploitation DCC:
L'exploitation avec courant continu de polarité inverse dans les sections de freinage n'est pas possible avec le réglage d'usine. Si cette propriété est désirée, il faut alors renoncer à l'exploitation conventionnelle en courant continu (CV29 / bit 2 = 0).

Attention:

Pour les moteurs à rotor sans fer, il est recommandé d'utiliser la variante de régulation de moteur 3 ainsi que la largeur d'impulsion 0. Aucune garantie ne pourra jouer en cas de dégâts causés par des réglages incorrects.

Exploitation DCC

Posez la locomotive sur la voie de programmation et sélectionnez l'adresse du décodeur. Le réglage de base doit être 3. Mettez provisoirement en service la locomotive avec ces réglages et vérifiez les fonctions disponibles. Une fois ce premier contrôle effectué, vous pouvez ajuster les paramètres de la locomotive selon vos souhaits.

Si l'appareil de lecture indique "Lesefehler" (erreur de lecture), vérifiez encore une fois le câblage de la locomotive et tenez compte des remarques concernant la connexion de la voie de programmation. En aucun cas, ne mettez en service votre locomotive dans cet état!

Programmation de la locomotive (DCC)

Les propriétés de la locomotive pour exploitation DCC peuvent être modifiées à volonté via la programmation des variables de configuration (CV). Pour savoir comment programmer les CV, veuillez consulter le mode d'emploi accompagnant votre appareil de programmation.

Remarque:

Si d'autres crans de vitesse que ceux encodés dans le régulateur sont programmés dans le décodeur, des dysfonctionnements peuvent survenir. Les crans de vitesse encodés dans le régulateur ne sont pas repris par le décodeur, Veuillez respecter également les informations accompagnant votre régulateur.

Remarque: Toute modification des réglages repérés par un astérisque (*) en mode d'exploitation Selectrix entraînera automatiquement une modification dans le mode d'exploitation DCC et vice-versa.

CV		Signification Vaieur	DCC Vaieur
1	*	Adresse	1 - 127
3		Temporisation d'accélération	1 - 127
4		Temporisation de freinage	1 - 127
5	*	Vitesse maximale	1 - 7
17		Adresse étendue (partie supérieure)	CV 29, bit 5=1
18		Adresse étendue (partie inférieure)	CV 29, bit 5=1
29		bit 0: inversion de polarité, sens de marche bit 1: Nombre de crans de marche 14/28 bit 2: Exploitation DCC avec zone de freinage. DCC-, Selectrix- et courant continu bit 5: taille d'adresse 7 bits / 14 bits	Valeur 0 / 1 0 / 2 0 / 4 0 / 32 *** 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39
34		Affectation de la sortie Aux2 (la valeur correspond à la fonction, par ex. 2 = F2)	0 - 8
35		Affectation de la sortie Aux3 (la valeur correspond à la fonction, par ex. 3 = F3)	0 - 8
49	*	Largeur d'impulsion de commande moteur	0 - 3
50	*	Variante de réglage	0 - 3
51	*	bit 0: inversion de polarité du moteur bit 1: inversion éclairage bit 2: inversion de polarite	0 / 1 0 / 2 0 / 4 0 - 7

*** Les valeurs des réglages désirés sont à additionner.

Werking

- Naar keuze, bedrijf met conventionele gelijkstroom rijregelaar, Trix Selectrix, Trix Systems of digitaalstelsysteem volgens NMRA-norm (DCC).
- Het bedrijfssysteem wordt automatisch herkend.
- Bijzonder gelijkmatige rijregeling.
- De motor loopt bijzonder rustig.
- Verschillende regelvarianten voor een optimale aanpassing aan de motor.
Intern 127 rijstappen.
- Blokbedrijf met eenvoudige dioden bij het Selectrix-bedrijf.
- Kortsluitvaste motoruitgangen.
- Overbelastingsbeveiliging voor verlichting
- Aansluitingen kunnen langs elektronische weg gekruist worden.
- Twee extra functie uitgangen, alleen schakelbaar met Trix Systems en in het DCC bedrijf.

Technische gegevens

- Maten (l x b, zonder aansluitdraden) 24,2x15,4 mm
- Max. belasting van de motoruitgang $\leq 2,0$ A
- Max. belasting van de lichtuitgang ≤ 300 mA
- Functie uitgang licht ≤ 300 mA
- Functie uitgang hoorn ≤ 300 mA
- Extra functie uitgang elk ≤ 300 mA
- Totale belasting $\leq 2,0$ A

Onderhoud

De decoder 66839 heeft geen bijzonder onderhoud nodig. Door het aansturen van de motor met impulsen worden de koolborstels en de wikkelingen zwaarder belast dan bij het gebruik met normale gelijkstroom. Op basis daarvan is een regelmatig en zorgvuldig onderhoud van de motor aan te bevelen.

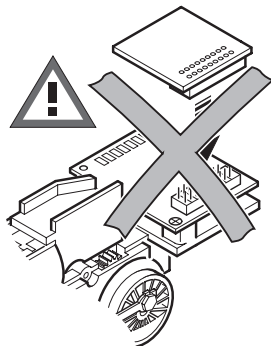
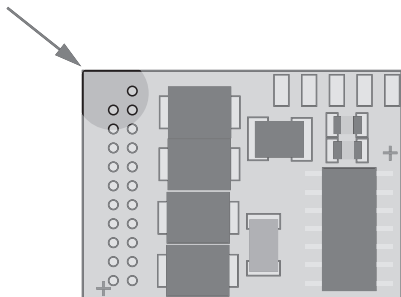
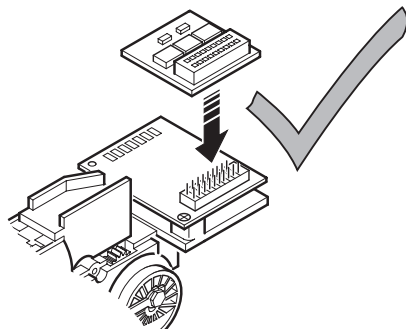
Na hoogstens 50 bedrijfsuren dient het hele locomotiefchassis inclusief de decoder gereinigd te worden. Ook bij het gebruikelijke smeren dient er een grondige reiniging aan vooraf te gaan.

Inbouwen van de decoder

Voor het inbouwen van de decoder dient eerst vastgesteld te worden of de loc zich elektrisch en mechanisch in een perfecte toestand bevindt. Defecten of vervuiling dienen eerst hersteld of verwijderd te worden. Als basis dienen de aanwijzingen van de fabrikant in acht genomen te worden.

Verwijder de in de loc aanwezige overbruggingsstekker en steek de decoder op deze plaats in de stekkerbus. Let daarbij op de inbouw richting van de decoder.

Er mag **niet** aan de decoder gesoldeerd worden. De inbouw van de decoder in voertuigen zonder de 21-polige stekker is **niet** mogelijk.



Instelmogelijkheden bij Selectrix

- Programmeermogelijkheden:
 - Locadres 01 ... 99 (03)
 - Maximumsnelheid 1 ... 7 (5)
 - Optrek- en afremvertraging 1 ... 7 (4)
 - Impulsbreedte 1 ... 4 (2)
 - Sein stopsectie 1/2 delen (1)
- Verdere instellingen:
 - Kruisen van de aansluitingen 0 ... 7 (4)
 - Werkzaamheid optrek / afremvertraging 1 ... 2 (1)
 - Varianten voor de motorregeling 1 ... 4 (3)

() = instelling vanaf de fabriek

Opmerking voor het Selectrix-bedrijf:
als een ingeschakelde afremsectie tegen de rijrichting in bereden wordt kan, afhankelijk van de bedradingswijze in de loc, de frontverlichting uit gaan. Na het passeren van de afremsectie gaat het licht weer aan.

Selectrix-bedrijf

Zet de loc op de programmeerrail en lees de ingestelde decoderwaarden uit. De basis-instelling dient 03-542 te zijn. Neem de loc voorlopig met deze instellingen in bedrijf en controleer de beschikbare functies. Na deze eerste controle kunt u naar eigen behoefte de parameters van de decoder aanpassen.

Indien het programmeerapparaat de melding "Lesefehler" (leesfout) weergeeft, controleer dan nogmaals de bedrading en neem de aanwijzingen voor het aansluiten van de programmeerrail in acht. Neem in geen geval de loc in bedrijf!

Programmering van de loc (Selectrix)

Alle parameters van de decoder kunnen zo vaak als gewenst gewijzigd worden. De werkwijze voor het programmeren van de standaard-parameters vindt

u in de gebruiksaanwijzing van het programmeerapparaat. De decoder 66837 heeft daarnaast nog de mogelijkheid om zich nog beter aan te kunnen passen aan de eigenschappen van de verschillende locomotieven door extra parameters. Door de voor-instellingen vanaf de fabriek gedraagt deze decoder zich overeenkomstig de tot nu toe verkrijgbare Selectrix-decoders.

Opmerking:

de extra parameters van de decoder kunnen met het oude programmeerapparaat 56 6841 00 niet geprogrammeerd worden. De programmering van de basis-parameters (adres e.d.) is zonder enige beperking mogelijk.

Opmerking:

het uitlezen en wegschrijven van de extra decoder-parameters overschrijft de basis-parameters van de decoder. Daarom moeten na het bewerken van de extra decoder-parameters de basis-parameters opnieuw ingevoerd worden.

Uitlezen van de decoder-parameters

Het uitlezen van de extra decoderwaarden gebeurt door het invoeren van

00-1111 programmeertoets

dus:	adres	00
	maximumsnelheid	1
	optrek/afremvertraging	1
	impulsbreedte	1
	stopsecties	1

en het indrukken van de programmeertoets.

Wegschrijven van de extra decoder-parameters

Opmerking:

voor het programmeren van de extra parameters moeten altijd 2 stopsecties ingesteld zijn!

Het schrijven van de extra decoderwaarden gebeurt door het invoeren van

00 = VAI programmeertoets

dus:	adres	00
	maximumsnelheid	V (Velo)
	optrek/afremvertraging	A (Acce)
	impulsbreedte	I (Impw)
	stopsecties	2 (Stop)

en het indrukken van de programmeertoets.

Opmerking:

”fluit” de motor na de inbedrijfsname, dan werd waarschijnlijk vergeten de standaardwaarden opnieuw in te voeren.

De voor de VAI in te voeren waarden worden onderstaand verklaart:

Kruisen van de aansluitingen

Indien u bij het los bedraden van de decoder de aansluitingen heeft verwisseld, dan kunt u deze verdraaiing elektronische weer “rechtzetten”. Controleer allereerst welke aansluitingen verwisseld moeten worden en voer daarna het, in de onderstaande tabel gevonden, getal als waarde in:

Motor	Licht	Rails	Getal
x	x	–	7
–	x	–	6
x	–	–	5
–	–	–	4 (standaard)
x	x	x	3
–	x	x	2
x	–	x	1
–	–	x	0

Opmerking:

Het verwisselen van de aansluiting voor de motor of de rails voert tot de overeenkomstige verandering in het analoge bedrijf.

Werkzaamheid van de optreken afremvertraging

Hiermee kunt u instellen of de geprogrammeerde optrek- en afrem-vertraging alleen in de (dioden) afremsecties of altijd (ook bij de besturing vanaf de rijregelaar) werkzaam moet zijn.

altijd werkzaam	1
alleen in de afremsecties	2

Andere waarden zijn niet toegestaan.

Varianten van de motorregeling

Met deze waarde kunt u de regeling optimaal aan de motor aanpassen. Het is niet mogelijk een standaardregel te geven welke variant de beste resultaten geeft. Hierbij helpen alleen testritten.

zeer hard	1
hard	2
zacht	3
zeer zacht	4

Let op:

Voor klokanker-motoren is de regelvariant 4 aan te bevelen, alsmede in de standaardinstelling de impulsbreedte 1. Voor beschadigingen aan de motor door een foutieve instelling kunnen wij geen garantie verlenen.

Instelmogelijkheden bij DCC

- korte / lange adressen 01 ... 127 (03)
01 ... 9999
(28/128)
- 14 / 28 (128) rijstappen
- optrekvertraging 1 ... 127 (3)
- afremvertraging 1 ... 127 (3)
- maximumsnelheid 1 ... 7 (5)
- limpulsbreedte 0 ... 3 (1)
- varianten voor de motorregeling 0 ... 3 (2)
- kruisen van de aansluitingen 0 ... 7 (0)
- Toewijzing van de functie uitgangen Aux2 en Aux3 komen overeen met de mogelijkheden van het gebruikte besturingsapparaat (CV 34 en 35).

Opmerking voor het DCC-bedrijf:
het bedrijf met tegengepoolde gelijkspanning in de afremsectie is met de fabrieksinstelling niet mogelijk. Indien deze eigenschap wenselijk is, dan moet worden afgezien van het conventioneel gelijkstroombedrijf (CV29 / bit 2 = 0).

Voorzichtig:

voor klokanker-motoren bevelen we de motorregelvariant 3 en de impulsbreedte 0 aan. Op beschadigingen aan de motor door een onjuiste instelling wordt geen garantie verleend.

DCC-bedrijf

Zet de loc op de programmeerrail en lees het locadres uit. De basis-instelling dient 3 te zijn. Neem de loc voorlopig met deze instellingen in bedrijf en controleer de beschikbare functies. Na deze eerste controle kunt u naar eigen behoefte de parameters van de decoder aanpassen.

Indien het programmeerapparaat de melding "Lesefehler" (leesfout) weergeeft, controleer dan nogmaals de bedrading en neem de aanwijzingen voor het aansluiten van de programmeerrail in acht. Neem in geen geval de loc in bedrijf!

Programmering van de loc (DCC)

De eigenschappen van de loc voor het DCC-bedrijf kunnen door het programmeren van de configuratie-variabelen (CV) zo vaak als gewenst gewijzigd worden. De werkwijze voor het programmeren van de CV vindt u in de gebruiksaanwijzing van het programmeerapparaat.

Opmerking:

als de decoder op een andere rijstappen instelling is geprogrammeerd dan de rijregelaar kunnen er storingen optreden. De rijstappen in de rijregelaar kunnen niet automatisch overgenomen worden door de decoder. Zie hiervoor ook de gebruiksaanwijzing van uw rijregelaar.

Opmerking: wijzigingen van de met een * gemerkte instellingen in de bedrijfmodus Selectrix leiden automatisch ook tot wijzigingen in de bedrijfsmodus DCC en omgekeerd.

CV		Betekens	Vaarde DCC
1	*	Adres	1 - 127
3		Optrekvertraging	1 - 127
4		Afemvertraging	1 - 127
5	*	Maximumsnelheid	1 - 7
17		Uitgebreed adres (bovenste gedeelte)	CV 29, bit 5=1
18		Uitgebreed adres (onderste gedeelte)	CV 29, bit 5=1
29		bit 0: ompoling rijrichting bit 1: aantal rijstappen 14 / 28 bit 2: DCC-bedrijf met afremtraject. DCC-, Selectrix- en gelijkstroombedrijf bit 5: adresbereik 7 bit / 14 bit	Vaarde 0 / 1 0 / 2 0 / 4 0 / 32 *** 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39
34		Toewijzen van uitgang Aux2 (waarde komt overeen met functie, bijv. 2 = f2)	0 - 8
35		Toewijzen van uitgang Aux3 (waarde komt overeen met functie, bijv. 3 = f3)	0 - 8
49	*	Impulsbreedte voor de motorsturing	0 - 3
50	*	Relingsvariant	0 - 3
51	*	bit 0: motorompoling bit 1: ompoling licht bit 2: ompoling rails	0 / 1 0 / 2 0 / 4 0 - 7

*** De waarde van de gewenste instellingen eten bij elkaar opgeteld worden.

Im Falle von Reparaturen oder Reklamationen wenden
Sie sich bitte an folgende Service-Adresse:

Trix Modelleisenbahn GmbH & Co. KG
Service Minitrix
Trautskirchenerstr. 6/8
90431 Nürnberg

Trix Modelleisenbahn GmbH & CO. KG
Postfach 4924
D-90027 Nürnberg
www.trix.de



www.maerklin.com/api

109818/0406/SmEf
Änderungen vorbehalten
© Trix Modelleisenbahn