

### Funktionsdecoder SLX806

Der SLX806 ist der erste Funktionsdecoder für den Einbau in Fahrzeuge oder spezielle Anwendungen, der mit einer dynamische Adressverwaltung aufwartet und an die Einführung der vierstelligen Identnummer anschließt. Er ist als universeller Funktionsdecoder für den Einbau in Fahrzeugen konzipiert und bietet neben vier Funktionsausgängen auch eine SUSI-Schnittstelle. Weitere Eigenschaften sind einstellbare Lichteffekte und

## Eigenschaften des SLX806

#### **Funktionsdecoder**

- Dynamische Adressverwaltung
- im Lokmodus zum Schalten der fahrtrichtungsabhängigen Stirnbeleuchtung (z.B. Steuerwagen)
- 4 Funktionsausgänge, zusätzlich 2 Ausgänge für LED-Ansteuerung
- Einzeln dimmbare Ausgänge
- Lichteffekte wie Mars- und Gyrolight
- SUSI-Schnittstelle zum Anschluss zusätzlicher Funktions- oder Geräuschmodul
- im Funktionsmodus vielfältig einsetzbar zum Schalten von Lok- und Wagenfunktionen, Weichen, Signalen usw.

Keine Überlastsicherung der Funktionsausgänge

Einsetzbar auf Modellbahnanlagen mit Selectrix- oder kompatibler Steuerung

### **Technische Daten**

Abmessungen: 25 x 10 x 2,2 mm

Anschlüsse: hochflexible Kabel
Gesamtbelastbarkeit: 1 000 mA
Funktionsausgang 1-4: je 250 mA
LED-Ausgänge 1 und 2 (D1/D2): je 50 mA mA
SUSI-Schnittstelle: max. 1 000 mA
Vierpolige SUSI-Schnittstelle zur Ausgabe der
Funktionen F0 bis F9 und der Fahrstufen

einzeln dimmbare Ausgänge. Eine freie Zuordnung der Funktionsausgänge steht zurzeit noch nicht zur Verfügung.

#### Anschlüsse

Der SLX806 verfügt über jeweils sechs Anschlüsse/ Lötpads an den jeweilig gegenüberliegenden Schmalseiten. Der Decoder wird mit folgenden Kabelanschlüsse ausgeliefert:

- Rotes und schwarzes Kabel > Gleisanschlüsse
- Funktionsausgänge:

Weißes Kabel > Stirnbeleuchtung vorn (A)

Gelbes Kabel > Stirnbeleuchtung hinten (B)

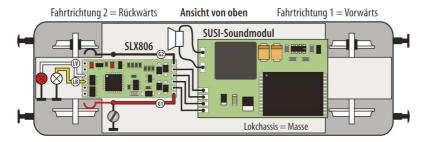
Grünes Kabel > Funktion C

Lila Kabel > Funktion D

Die Anschlüsse D1/D2 sind spezielle Ausgänge für Fahrzeuge mit LED-Stirnbeleuchtungen und nur als Lötpads vorhanden. LEDs können ohne Vorwiderstand angeschlossen werden. D1 entspricht dem Ausgang A (weißes Kabel) und D2 entsprechend Ausgang B (gelbes Kabel). Die Ausgänge der fahrtrichtungsabhängigen Stirnbeleuchtungen sind nur im Lokmodus aktiv!

rautenhaus digital® 8.6/806.1

## SUSI-Decoder mit Lichtansteuerung und Soundmodul



Anschlussbeispiel für den Betrieb in einem zweiten Triebkopf eines Dieseltriebzugs wie dem VT 11.5. Für den einwandfreien Betrieb sollten möglichst viele Achsen für die Stromabnahme herangezogen werden. Bei Fahrzeugen mit Drehgestellen sollten nicht nur jeweils zwei Räder pro Drehgestell den Strom abnehmen, sondern alle vier bei zweiachsigen Drehgestellen.

Die vier Lötpads zwischen den Gleisanschlüsse dienen der SUSI-Schnittstelle. An ihn können Soundmodule und Funktionsmodule angeschlossen werden. Bitte beachten Sie die Informationen zum Anschluss und zur Programmierung von SUSI-Modulen.

## Adressdynamik

Die Adressdynamik erlaubt es, den SLX806 mit einer vierstelligen Identnummer anzusprechen, sofern sich Zentraleinheit SLX850 und Steuergeräte wie SLX844/2 und SLX845 auf dem neuesten Softwarestand befinden.

Mit der Vergabe einer Identnummer zwischen 1-9999 "wird der Parameter 4 für die Funktionsadresse auf 1 als absolute Adresse gesetzt. Wird die Identnummer auf 0000" eingestellt, ist die Adressdynamik ausgeschaltet und der Decoder reagiert auf die Systemadresse.

## Vorbereitungen zum Einbau

Für den Einbau des SLX806 in eine Lokomotive oder einen Waggon sind die allgemeinen Hinweise zu beachten, die im Kapitel 8.6/1 beschrieben sind. Da der SLX806 sowohl einzeln in einen Waggon eingebaut werden kann wie auch als "Zweitdecoder" in eine Lok, sind nachfolgende Informationen wichtig:

 Als Einzeldecoder in einem Fahrzeug ist dieser jederzeit programmierbar und kann auf die für den Be-

- trieb erforderliche Adresse oder sonstige Parameter eingestellt werden.
- Soll der Decoder SLX806 parallel zu einem Lokdecoder betrieben werden, können die für den Betrieb wichtigen Parameter wie Adresse nur dann programmiert werden, wenn der SLX806 allein mit dem Programmiergleis verbunden ist. Lok- und Funktionsdecoder sind getrennt zu programmieren.

Der SLX806 kann entweder über die bisher übliche Standard- oder über die Parameterprogrammierung eingestellt werden. Mit der SX1-Standardprogrammierung können nur Lok- und Funktionsadresse verändert werden, um das Modul auch mit Steuergeräten bedienen zu können, die nur Licht- und Hornfunktion unterstützen. Mit der Parameterprogrammierung können der SUSI-Decoder SLX806 und jeweils ein angeschlossenes SUSI-Modul programmiert werden.

## Programmieren ...

... mit Multifunktions-Fahrpult SLX844

Standardprogrammierung: Kapitel 8.5/4.4 Parameterprogrammierung: Kapitel 8.5/4.7

... mit Multifunktions-Fahrpult SLX845

Standardprogrammierung: Kapitel 8.5/5.4

Parameterprogrammierung: Kapitel 8.5/5.7

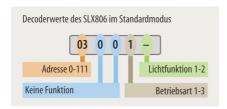
8.6/806.2 rautenhaus digital®

## Programmieren im Standardmodus

Für die Programmierung im Standardmodus sind folgende Punkte zu beachten:

- Es darf kein SUSI-Modul angeschlossen sein
- Einstellungen in SUSI-Funktions- oder Soundmodulen wie. z.B. Funktionszuordnungen oder Lautstärke können nicht verändert werden
- Es darf kein weiterer Fahrzeugdecoder, wie z.B. ein parallel betriebener Lokdecoder, Kontakt zum Programmiergleis haben.

Das Einstellen der gewünschten Lok- oder Funktionsadresse beginnt mit dem Einlesen der Decoderwerte wie bei einem Lokdecoder. Im Display sollten nach den Einlesen folgende Werte der Grundeinstellung zu lesen sein:



In der Grundeinstellung ist die Lokfunktion aktiv (Funktionsadresse ist abgeschaltet), sodass über die "Licht-Taste" z.B. der Loksound eines angeschlossenen Soundmoduls mitgeschaltet wird. Über die "Horn-Taste" wird dann Lokpfeife oder -glocke aktiviert.

Um die Funktionen F1-F8 nutzen zu können, muss die Funktionsadresse aktiviert werden. Dazu wird der Wert der Funktionsadresse auf 1 gesetzt, während die Adresse auf die der zugehörigen Lokomotive gesetzt wird. Wird als Lokadresse z.B. der Wert 24 eingesetzt, so reagiert der SLX806 nun auf die Adresse 25 (24 + 1).

Die Funktionsadresse als "Lokadresse + 1" ist für den Modellbahnbetrieb recht praktisch, da z.B. der Multifunktions-Handregler SLX845 mit der SUSI-Funktion automatisch die Funktionsadresse um den Wert 1 höher wählt als die gewählte Lokadresse. Wird die Lok über die Adresse 24 gesteuert, so werden die Funktionen F1-F8 über die SUSI-Schnittstelle mit der Adresse 25 angesprochen.

## Einstellmöglichkeiten (SX-Standard)

Standardeinstellungen:				
Fahrzeugad	1-111	(01)		
Höchstgeschwindigkeit		1-7	(0)*	
Anfahr-/Bremsverzögerung		1-7	(0)*	
Impulsbreite		1-3	(1)	
Ausgang	1	2	3	
1	Licht + rückw. (D1)	1	5	
2	Licht + vorw. (D2)	2	6	
3	Lichttaste	3	7	
4	Horntaste	4	8	
Signalhalteabschnitte		1-2	(1)	
1 = Licht				
2 = Lichtfunktion Ein				
* = ohne Funktion				

# Einstellmöglichkeiten der Parameter

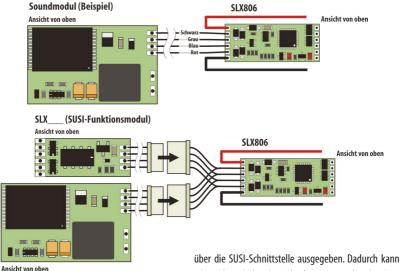
Parameter	Wert	Funktion	
001	0-99 (xx)	ldentnummer (yyxx)	
002	0-99 (yy)	ldentnummer (yyxx)	
003	1-111 (001)	Adresse	
004	1-111 (002)	Funktionsadresse	
007	0-1 (0)	Zuord. Funktionsadr.	
011	1-7	Anfahr/Bremsverzöger.	
013	1-7	Höchstgeschwindigkeit	
021	1-2	Halteabschnitte	
053	1-4	Impulsbreite	
061	0-66	Funktionausgang 1	
062	0-66	Funktionsausgang 2	
063	0-66	Funktionsausgang 3	
064	0-66	Funktionsausgang 4	
Werte $0-63 = Dimmung (0 = Aus, 63 = hell$			

Werte 0-63 = Dimmung (0 = Aus, 63 = hell Wert: 64 = Blitz, 65 = Doppelblitz, 66 = Marslight

ab 897 Parameter für Sound-/Funktionsmodule

Ausführliche Beschreibung der verschiedenen Einstellungen im Kapitel 8.5/11 bzw. in der Betriebsanleitung des angeschlossenen SUSI-Moduls.

rautenhaus digital® 8.6/806.3



Die Lichtfunktionen können nur über die Parameterprogrammierung eingestellt werden und bleiben bei einer Standardprogrammierung erhalten. Jedoch können die Wirksamkeit der Einstellungen mithilfe der Standardprogrammierung ein- bzw. ausgeschaltet werden.

# Parameterprogrammierung

Soundmodul (Beispiel)

Im Gegensatz zum Standardmodus bietet die Parameterprogrammierung direkten Zugriff auf Lok- und Funktionsadresse des SLX806 sowie auf die Einstellmöglichkeiten angeschlossener SUSI-Module, egal ob Funktions- oder Soundmodul. Die Funktionsadresse lässt sich unabhängig von der Lokadresse einstellen und die Funktionsausgänge können nach eigenen Bedürfnissen jeder Funktionstaste zugeordnet werden.

Die Eigenschaften angeschlossener SUSI-Module können nur dann eingestellt sprich programmiert werden, wenn diese einzeln an den SLX806 angeschlossen sind. Es darf also nur das zu programmierende Modul angeschlossen sein.

Die Funktion "Horn", als Zusatzfunktion der Lokadresse und als entsprechende Funktionstaste auf den Steuergeräten gekennzeichnet, wird als Funktion F9 z.B. während des Betriebs bei entsprechender Programmierung eines Soundmoduls das "Horn" ohne Wechsel auf die Funktionsadresse bedient werden. Diese Option ist dann sehr praktisch, wenn das Steuergerät keine SUSI-Funktionalität wie der Multifunktions-Handregler SLX845 besitzt.

## Einstellung der Parameter

Mit dem Parameter "Wirkungsweise Funktionsadresse wird festgelegt, wie die für die Zusatzfunktionen zu benutzende Adresse gebildet wird.

#### Anschluss von SUSI-Modulen

An die SUSI-Schnittstelle können maximal drei SUSI-Module angeschlossen werden. Eine mögliche Konfiguration wäre ein Sound- und zwei Funktionsmodule.

Der Anschluss erfolgt über die Lötpads. SUSI-Module können die normale Selectrix-Programmierung stören. Daher sollte die Verbindung über einen mehrpoligen Stecker trennbar ausgeführt werden. Gleiches gilt beim Anschluss mehrerer Module, wenn die Parameter nur eines Moduls geändert werden sollen.

Zum Anschluss mehrerer Module sind ein oder zwei Y-Kabel (Abzweigkabel) zu verwenden. Zum Einstellen der SUSI-Module darf nur ein Modul am SLX803 angeschlossen sein.

8.6/806.4 rautenhaus digital®