

Funktionen Minitrix Soundloks

1 Funktionsübersicht

SelecTRIX-1 + mit / ohne Funktionsadresse + Dynamische Funktionsadresse + Sound nur Betriebsgeräusch + alle Soundfunktionen Abruptes Anhalten behoben	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
SX1-Betrieb Parameter-Prog. + mit / ohne Funktionsadresse + Dynamische Funktionsadresse + Sound nur Betriebsgeräusch + alle Soundfunktionen + Korrektur Parameterfehler	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
SX1-Betrieb mit Adressdynamik																				x	x	x	x	x			
SelecTRIX-2 + alle Soundfunktionen + SX2-PoM + Korrektur Parameterfehler	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x								
DCC + alle Soundfunktionen + DCC PoM + Spreizung Fahrstufen 14/28 + Mindest-Dauerfahrstufe	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x					x	x	x					
DC Analogbetrieb	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x								
Alle Betriebsarten: Anfahrverzögerung Rangiergang Weicher Nothalt (einstellbar) Brown-out Detect Rep. Verlust Sound-Parameter Gemeinsames Prog. VT/VS		x								x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x				
MTX 12259 Br18.4 (V05)	x																										
MTX 12473 Br18.4 (V08)	x																										
MTX 12549 Br44		x																									
MTX 12449 Br44 Öl			x																								
MTX 12525 V232				x																							
MTX 12455 V300					x																						
MTX 12466 ML 3000						x																					
MTX 12440 RAmTEE							x																				
S240 Aktualisierung Br18.4 (V10)								x																			
S240 Aktualisierung Br18.4RN (V10)									x																		
S240 Aktualisierung Br44 (V10)										x																	
S240 Aktualisierung V232											x																
S240 Aktualisierung V300 / ML3000												x															
S240 Aktualisierung RAmTEE													x														
S220 Aktualisierung Br18.4 (V91)														x													
S220 Aktualisierung Br44 (V91)															x												
S220 Aktualisierung V232																x											
S220 Aktualisierung V300 / ML3000																	x										
S220 Aktualisierung RAmTEE																											
MTX 12555																									x		
MTX 12??? / S240 Vt98 (V08)																									x		
S240 Aktualisierung Vt98 (V10)																									x		

SelecTRIX-1

mit / ohne Funktionsadresse:

Betrieb mit Lokadresse und Lokadresse+1 als Funktionsadresse: Hierbei wird die Taste Horn als F9 an die Soundfunktion übergeben

Betrieb ohne Funktionsadresse: Je nach Einstellung wird entweder die Taste Horn als F1 an die Soundfunktion übergeben, wodurch das Betriebsgeräusch eingeschaltet werden kann, oder es wird die Taste Licht zusätzlich als F1 und die Taste Horn als F2 übergeben, wodurch das Betriebsgeräusch und die Funktion Pfeife lang ausgelöst werden können.

Dynamische Funktionsadresse:

Betrieb mit zuschaltbarer Funktionsadresse: Ist die Taste Horn ausgeschaltet, steht außer der Licht-Taste keine Funktion zur Verfügung. Ist die Taste Horn eingeschaltet, wird die Lokadresse+1 als Funktionsadresse verwendet und die Funktionen F1 bis F8 werden an die Soundfunktion übergeben.

Sound nur Betriebsgeräusch:

Betriebsgeräusch nur über Taste Horn.

alle Soundfunktionen:

Bei Betrieb mit Funktionsadresse sind alle Soundfunktionen nutzbar.

Abruptes Anhalten behoben:

Im SX1-Betrieb kann es bei der Originalversion des Microcodes vorkommen, dass bei vielen kurzen Stromunterbrechungen die Lok abrupt stehen bleibt, das Licht in der anderen Fahrtrichtung blinkt kurz, danach fährt die Lok ab Fahrstufe 1 wieder an. Dieses Problem ist ab Version 7 behoben.

SX1-Betrieb Parameter-Prog.

mit / ohne Funktionsadresse, Dynamische Funktionsadresse, Sound nur Betriebsgeräusch, alle Soundfunktionen:

siehe **SelecTRIX-1**

Korrektur Parameterfehler:

Regelvariante wurde falsch interpretiert.

Bremsabschnitte: Parameter fehlte. Es wurde immer die Einstellung der letzten SX1-Programmierung hierfür verwendet.

SX1-Betrieb mit Adressdynamik

Betrieb mit Rautenhaus **Adressdynamik**

SelecTRIX-2

alle Soundfunktionen:

alle **Soundfunktionen** nutzbar.

SX2-PoM:

Hauptgleis-Programmierung nutzbar.

Korrektur Parameterfehler:

Regelvariante wurde falsch interpretiert.

Bremsabschnitte: Parameter fehlte. Es wurde immer die Einstellung der letzten SX1-Programmierung hierfür verwendet.

DCC

alle Soundfunktionen:

alle **Soundfunktionen** nutzbar.

DCC PoM:

Hauptgleis-Programmierung nutzbar.

Spreizung Fahrstufen 14/28

Mindest-Dauerfahrstufe

DC Analogbetrieb

Betrieb mit **Gleichstrom** möglich.

Alle Betriebsarten

Anfahrverzögerung:

Das **Soundmodul** verhält sich sehr **träge**. Z.B. beim Anfahren benötigt das Modul über eine Sekunde bis der erste Dampfstoß beginnt bzw. bei Dieselloks zum Hochdrehen des Dieselmotors. Deshalb wurde eine Anfahrverzögerung von ca. 1 Sekunde eingebaut, damit der erste Dampfstoß synchron mit der ersten Viertel-Umdrehung der Treibräder stattfindet. Diese Anfahrverzögerung ist bei DCC und SX2-Parameterprogrammierung zwischen 0 und ca. 2 Sekunden einstellbar, bei SX1-Programmierung ist die Verzögerung fix, aber abschaltbar.

Rangiergang:

Einstellbare Rangierverzögerung und ggf. reduzierte Rangiergeschwindigkeit.

Weicher Nothalt (einstellbar):

Einstellbare Verzögerung bei Fahrtrichtungswechsel (Schnellbremse).

Brown-out Detect:

Kurze Stromunterbrechungen führten immer häufiger zum Anfahren ab Fahrstufe 1. Durch verbessertes Erkennen von kurzen Stromunterbrechungen (bis zu ca. 2/10 Sekunden) fährt das Fahrzeug gleichmäßiger über verschmutzte Stellen bzw. über stromlose Herzstücke von Weichen und ähnliches.

Rep. Verlust Sound-Parameter (nur Br18):

Das in der S3/6 integrierte **Soundmodul** hat einen **erheblichen Fehler**. Bei mehreren kurz aufeinander folgenden Stromunterbrechungen, was bei der sehr schlechten Stromaufnahme der S3/6 häufig passieren kann, verstellt der Microcode des Soundmoduls genau den Betriebsparameter (CV), mit dem das Betriebsgeräusch aktiviert wurde. Wird Parameter 904 (Werkseinstellung) für das Betriebsgeräusch verwendet, wird 904 auf einen Wert 0 oder 100, in Abhängigkeit von anderen, eingeschalteten Funktionen gesetzt – der Wert für das Betriebsgeräusch muss aber 3 sein, andere Parameter werden jedoch nicht verstellt. Wird 903 (Taste Licht) für das Betriebsgeräusch verwendet, wird dieser Parameter verändert.

Der Microcode (ab Version 7) speichert im Eeprom, welche Parameter den einzelnen Soundfunktionen zugeordnet sind (sowohl Werkseinstellung als auch beim Umprogrammieren) und kontrolliert ständig nach kurzen Stromunterbrechungen, ob die Funktion, die für das Betriebsgeräusch zuständig ist, eingeschaltet ist und re-programmiert jedes Mal diesen Parameter im Soundmodul neu. Dadurch ist bei kurzen Stromunterbrechungen nur ein leichtes Stottern des Betriebsgeräusches wahrnehmbar, das aber sowieso schon durch die Stromunterbrechung entsteht.

Zusätzlich programmiert der Microcode bei der ersten Inbetriebnahme den Parameter/CV 939 (min. Dampfstoß) auf den Wert 238, damit in den unteren Fahrstufen der S36 der Dampfstoß in etwa radsynchron ist. Bei Auslieferung der S36 war diese CV auf 255 eingestellt, mit der Folge, dass nur etwa 1 Dampfstoß je Radumdrehung in den unteren Fahrstufen ausgegeben wurde.

Gemeinsames Prog. VT/VS:

Diese Funktion erlaubt ein gekuppeltes Programmieren des VT und VS um ein häufiges Kuppeln der Einheiten zu vermeiden. Die Kupplungen sind ein Schwachpunkt des Schienenbus, denn sie können u.U. bei einem Kurzschluss des mittleren Stiftes mit einem der beiden anderen einen Treiber im VT zerstören.