

SBB Ee 922 „Papamobil“



Foto Wikipedia

Vorbild:

Die **Ee 922** ist eine elektrische Rangierlokomotive der SBB. Sie wurde von Stadler Rail in Winterthur entwickelt und diente auch als Grundlage für weitere Kleinlokomotiven, wie die SBB Eem 923. Die Ee 922 verfügt über IGBT-Stromrichter und daher über zahlreiche Funktionen, welche eher von Regionaltriebzügen, als von Rangierfahrzeugen bekannt sind. Beispielsweise ist eine Rückspeisung für Bremsenergie in die Fahrleitung oder eine Vielfachsteuerung vorhanden. Auch die Höchstgeschwindigkeit von 100 km/h ist für eine Rangierlokomotive recht hoch - und übertrifft bei weitem die üblichen 45 km/h der Ee 3/3. Im Rangierdienst wird die Lokomotive aber wegen der Vorschriften weiterhin mit überwiegend 30 km/h, maximal 40 km/h tätig sein. Die Schleppgeschwindigkeit von mindestens 100 km/h war einer der wenigen Pflichtpunkte. Sie befähigt die Ee 922 zusammen mit der Vielfachsteuerung auch für kleinere Streckeneinsätze wie beispielsweise Überführungsfahrten. Der elektrische Teil entspricht technisch weitgehend dem Stadler Flirt und dem neueren GTW. Er ist aber nicht baugleich, sondern musste aus Platzgründen an ein anderes Gehäuse angepasst werden. Als Stromrichter kommen IGBT-Stromrichter Bordline CC750 der ABB zum Einbau. Die Ee 922 besitzt ein Schwingungstilgungssystem. Die Tilgungsmassen befinden sich auf beiden Seiten unmittelbar hinter dem Stossbalken unter der Rangierplattform.

Quelle Wikipedia

Umsetzung ins Modell:

Im Sound Projekt hört man deutlich die heulenden Stromrichter und das Elektromotorgeräusch. Das Elektromotrgeräusch ist vor allem beim Verlangsamten bis zu sehr tiefen Geschwindigkeiten deutlich zu hören, weil möglichst viel Bremsenergie in die Fahrleitung zurück geführt werden soll.

Das Sound Projekt basiert auf dem Zimo Advanced Standard ZAS-CH. In diesem Fall ist insbesondere auf die typische Rangierbeleuchtungseffekte Rücksicht genommen worden.

Der Decoder muss mindestens SW Version 33.14 aufweisen.

MX 690 ist geeignet.

Besonderheiten:

Die Funktionsausgänge (Anschlüsse) haben teilweise Eigenschaften. In diesem Sound Projekt sind die FAs so programmiert, dass die Beleuchtung korrekt für Streckenfahrt mit Zug, ohne Zug, das Rangierbeleuchtungsbild und Standby geschaltet werden kann. **Bitte zuerst lesen, erst dann löten!!!!**

Warnhinweise

Die Werte in den CVs 3, 4, 5, 57, 154 und 158 sind relevant für dieses Sound Projekt. Veränderungen verursachen Fehlfunktion im Sound Projekt!

Anwender deren Digitalsystem noch nicht alle 28 Funktionen ansprechen kann, oder welche die Funktionen anders auf den Tasten angeordnet wünschen, können mit dem Zimo Eingangsmapping die Funktionen nach Belieben auf jede Funktionstaste umleiten.

400+Fu Nummer = CV der Funktion. Deren Wert = Nummer der Funktionstaste.

Standard Wert 0 Funktionsnummer ist Tastennummer.

Vorsicht man kann mehrere Funktionen auf eine Taste legen und man kann sie invertieren!

<http://www.zimo.at/web2010/documents/Zimo%20Eingangsmapping.pdf>

Funktion	Einrichtung	Funktionsausgang	Sound-Funktion
F0	Licht ein	FA 0 v + 0 r FA1 bis 4	
F1	Rücklichter	FA 5+6	
F2	Lokhorn		Horn
F3			
F4	Rangierbeleuchtung	FA0v FA1 bis 4	
F5	Standby Beleuchtung	FA2+4	Warnton Schlafmodus der Lok
F6	Dieselauch (nur Eem923)	FA8	
F7	Licht normal/stark	Aufblenden in Fahrtrichtung	
F8	Sound ein/aus		Diesel startet / stirbt ab
F9	Kurvenquietschen		Rad-Schienen-Radlenker quietschen
F10	SIFA Test		Testablauf SIFA Kontrolle
F11			
F12	Abkuppeln Kupplungswalzer	FA7 Servo 1+2 für Elektrokupplungen	Abkuppeln
F13	Ankuppeln		Pufferkuss Ankuppeln
F14			
F15			
F16	Tunnelfader		Sanftes ausblenden/einblenden
F17			
F18			
F19			
F20			
F21			
F22			
F23			
F24			
F25			
F26			
F27			
F28			

Zufallseffekt	Geräusch	
Z1		
Z2		
Z3		
Z4		
Z5		
Z6		

Schalteingang	Effekt	
S1	Lokhorn	
S2	Spurkranzquietschen	
S2		

Schweizer Lichtmapping Tabellarische Erläuterung

		Lvor 2 weisse LED vorne Lrück 2 weisse LED hinten FA1 untere weisse LED vorne links FA2 untere weisse LED vorne rechts FA3 untere weisse LED hinten links FA4 untere weisse LED hinten rechts FA5 untere rote LED vorne FA6 untere rote LED hinten	Lvor FA1 FA2 FA5 rot	Lrück FA3 FA4 FA6 rot
F0 vorwärts (Führerstand 1 voran)	Lvor FA1 FA2	Zugfahrt, Wagen gekuppelt auf Seite des Führerstands 2, Standardzug ohne Steuerwagen		
F0 vorwärts (Führerstand 2 voran)	Lrück FA1 FA2	Zugfahrt, Wagen gekuppelt auf Seite des Führerstands 1, Standardzug ohne Steuerwagen		
F0 + F1 vorwärts (Führerstand 1 voran)	Lvor FA1 FA4	Lokfahrt		
F0 + F1 rückwärts (Führerstand 2 voran)	Lrück FA2 FA3	Lokfahrt		
F0 + F4 Rangierdienst	Lvor FA1 bis FA4	In Rangierfahrt leuchten immer vorne 3 Lichter und hinten 2 Damit entstehen keine Missverständnisse was vorwärts und rückwärts bedeutet		
F0 + F5	FA2 FA4	Standby Beleuchtung		

Geänderte CVs

CV# 29 = ---	CV# 432 = 14
CV# 35 = 0	CV# 433 = 1
CV# 36 = 0	CV# 434 = 15
CV# 37 = 0	CV# 435 = 3
CV# 38 = 0	CV# 436 = 29
CV# 39 = 0	CV# 438 = 2
CV# 40 = 0	CV# 439 = 4
CV# 41 = 0	CV# 440 = 4
CV# 42 = 0	CV# 441 = 2
CV# 43 = 0	CV# 442 = 5
CV# 44 = 0	CV# 443 = 29
CV# 45 = 0	CV# 444 = 2
CV# 46 = 4	CV# 445 = 4
CV# 56 = 11	CV# 446 = 4
CV# 60 = 197	CV# 447 = 2
CV# 115 = 77	CV# 448 = 1
CV# 116 = 167	CV# 449 = 29
CV# 133 = 20	CV# 450 = 14
CV# 137 = 153	CV# 451 = 1
CV# 138 = 204	CV# 452 = 15
CV# 139 = 255	CV# 453 = 3
CV# 152 = 63	CV# 454 = 1
CV# 154 = 18	CV# 455 = 29
CV# 158 = 72	CV# 456 = 2
CV# 159 = 48	CV# 457 = 6
CV# 160 = 80	CV# 458 = 4
CV# 181 = 12	CV# 459 = 5
CV# 182 = 12	CV# 460 = 4
CV# 266 = 65	CV# 461 = 29
CV# 283 = 245	CV# 462 = 14
CV# 286 = 245	CV# 463 = 1
CV# 287 = 65	CV# 464 = 14
CV# 290 = 0	CV# 465 = 1
CV# 291 = 0	CV# 466 = 4
CV# 292 = 0	CV# 467 = 29
CV# 293 = 64	CV# 468 = 2
CV# 294 = 64	CV# 469 = 3
CV# 295 = 64	CV# 470 = 2
CV# 296 = 91	CV# 471 = 3
CV# 298 = 7	CV# 472 = 4
CV# 299 = 130	CV# 473 = 29
CV# 312 = 7	CV# 474 = 4
CV# 313 = 116	CV# 476 = 4
CV# 314 = 25	CV# 478 = 7
CV# 344 = 40	CV# 479 = 255
CV# 351 = 204	CV# 480 = 14
CV# 352 = 255	CV# 481 = 1
CV# 353 = 32	CV# 482 = 15
CV# 355 = 51	CV# 483 = 3
CV# 362 = 90	CV# 484 = 7
CV# 372 = 91	CV# 485 = 255
CV# 373 = 128	CV# 486 = 2
CV# 376 = 181	CV# 488 = 4
CV# 430 = 29	