



Bild: Stéphane Gottraux - Wiki

Die RAe TEEII, später umgebaut in RABe EC, sind elektrische Schnelltriebwagenzüge der Schweizerischen Bundesbahnen (SBB), die ab 1961 in der Zusammenstellung Steuerwagen – Maschinenwagen – Speisewagen – Sitzwagen – Steuerwagen geliefert (ab 1966 durch einen weiteren Mittelwagen ergänzt) und auf verschiedenen Trans-Europ-Express-Verbindungen (TEE) eingesetzt wurden. Sie sind für vier Stromsysteme ausgelegt, was sie universell in Europa einsetzbar macht. Sie werden daher als „Allstromzug“ bezeichnet. Zum Einsatz kamen diese Triebzüge ursprünglich auf folgenden TEE-Verbindungen:

TEE «Gottardo» Zürich – Milano

TEE «Cisalpin» Milano – Paris

TEE «Ticino» Milano – Zürich

1974 auf einen lokbespannten Zug umgestellt und der «Ticino» zum selben Datum aufgehoben wurde, wurden Triebzüge frei für die Verbindungen:

TEE «Edelweiss» Zürich – Amsterdam

TEE «Iris» Zürich – Brüssel

Der TEE «Gottardo» fuhr am 24. September 1988 zum letzten Mal von Milano nach Zürich. Der Maschinenwagen lief aufgrund seiner hohen Masse auf zwei dreiachsigen Drehgestellen. Die Mittelachsen waren Laufachsen. Nach 30 Einsatzjahren wurden die Züge 1988/89 umgebaut und neu bestuhlt. Der Zug mit der Nummer 1053 wird seit dem Umbau im Jahre 2003 bis 2009 in der originalen TEE-Farbgebung von SBB Historic (Stiftung Historisches Erbe der SBB) betrieben.

Quelle Wikipedia

Projekt Einstellungen und Information:

ZIMO Projektnr.: B097

Das Projekt wurde komplett in der neuen 16-Bit Technologie für ZIMO MS-Decoder realisiert

- Der Decoder muss mindestens Software Version 5.27.14 aufweisen.
- Der Decoder lässt sich auf Adresse 3 steuern
- Um die Funktionstüchtigkeit des Projektes zu gewährleisten, sollten CV-Werte nur sehr behutsam verändert werden.
- Nach dem Einspielen des Soundprojektes kann eine automatische Messfahrt (CV #302 = 75 - vorwärts bzw. 76-rückwärts) durchgeführt werden. Diese dient als Grundlage des

Motorstromverbrauchs und zum Einstellen der CVs #277 bis 280, nicht aber um Fahreigenschaften zu verbessern.

- Ein Reset kann durch CV #8 = 8 durchgeführt werden.

Funktionen:

Taste	Funktion	Funktionsausgang	Sound
F0	Spitzenlicht ein/aus	Weißes Licht (FA0v) Führerstand 1 bei Vorwärtsfahrt, weißes Licht (FA0r) Führerstand 2 bei Rückwärtsfahrt	
F1	Innenbeleuchtung	FA1	
F2			Makro hoch
F3			Makro tief
F4			Makro hoch-tief
F5			Schaffnerpiff
F6	Halbgeschwindigkeit- / Rangiertaste + ~licht	Weißes Licht (FA0v) Führerstand 1, weißes Licht (FA0r) Führerstand 2	
F7			Kurvenquietschen (Script 1)
F8			Sound ein / aus
F9			Mute
F10			Systemwechsel
F11			An- / Abkuppeln
F12			Tür auf/zu mehrfach
F13			Kompressor
F14			Makro tief-hoch
F15			Makro tief
F16			Tachigraph
F17			AC-Panto heben / senken
F18			DC Panto heben / senken
F19			Bahnofsansage 1
F20			Bahnofsansage 2
F21			Druckluft
F22			Sanden
F23			Volume +
F24			Volume -
F25- F28	Zur freien Verfügung		

Sound ein/aus auf F8 entspricht dem ZIMO Standard:

Soll Sound ein/aus mit F1 geschaltet werden, können die Tasten wie folgt durch CV-Programmierung getauscht werden: CV #401 = 8; CV #408 = 1.

Zufallsgenerator:

Z1: Kompressor

Geänderte CVs:

CV# 3 = 22 Beschleunigungszeit	CV# 509 = 160 ZIMO Mapping Dimmwert 2
CV# 4 = 16 Verzögerungszeit	CV# 512 = 80 ZIMO Mapping Dimmwert 5
CV# 5 = 220 Geschwindigkeit bei höchster Fahrstufe	CV# 516 = 10 F2 Sound-Nummer
CV# 6 = 70 Geschwindigkeit bei mittlerer Fahrstufe	CV# 517 = 0 F2 Lautstärke
CV# 12 = 53 Zulässige Betriebsarten	CV# 519 = 13 F3 Sound-Nummer
CV# 13 = 129 Analog Funktionen F1-F8	CV# 520 = 0 F3 Lautstärke
CV# 57 = 140 Motorregelung Referenzspg.	CV# 522 = 9 F4 Sound-Nummer
CV# 60 = 100 Dimmwert allgemein	CV# 523 = 0 F4 Lautstärke
CV# 105 = 145 User data 1	CV# 525 = 24 F5 Sound-Nummer
CV# 125 = 88 Effekte Lvor	CV# 526 = 91 F5 Lautstärke
CV# 126 = 88 Effekte Lrück	CV# 543 = 22 F11 Sound-Nummer
CV# 147 = 160 Motorregelung I-Wert	CV# 544 = 91 F11 Lautstärke
CV# 149 = 150 Motorregelung P-Wert	CV# 545 = 8 F11 Loop-Info
CV# 155 = 6 Halbggeschw. Taste	CV# 546 = 23 F12 Sound-Nummer
CV# 156 = 6 Rangiertaste Anf/Brems	CV# 547 = 0 F12 Lautstärke
CV# 190 = 45 Effekte Aufdim	CV# 548 = 8 F12 Loop-Info
CV# 191 = 20 Effekte Abdim	CV# 549 = 4 F13 Sound-Nummer
CV# 254 = 97 Projekt-ID	CV# 550 = 91 F13 Lautstärke
CV# 255 = 1 Projekt-ID	CV# 551 = 72 F13 Loop-Info
CV# 256 = 1 Projekt-ID	CV# 552 = 11 F14 Sound-Nummer
CV# 265 = 101 Auswahl Loktyp	CV# 553 = 0 F14 Lautstärke
CV# 266 = 55 Gesamtlautstärke	CV# 555 = 12 F15 Sound-Nummer
CV# 273 = 17 Anfahrverzögerung	CV# 556 = 0 F15 Lautstärke
CV# 282 = 20 Dauer der Beschleunigungs-Lautstärke [0,1s]	CV# 561 = 27 F17 Sound-Nummer
CV# 284 = 5 Schwelle für Verzögerungs-Lautstärke	CV# 562 = 0 F17 Lautstärke
CV# 285 = 15 Dauer der Verzögerungs-Lautstärke [0,1s]	CV# 563 = 8 F17 Loop-Info
CV# 287 = 135 Brems-Quietsch-Schwelle	CV# 564 = 28 F18 Sound-Nummer
CV# 288 = 80 Brems-Quietsch-Mindestfahrzeit [0,1s]	CV# 565 = 0 F18 Lautstärke
CV# 290 = 1 Thyristor Tonhöhe / FS mid.	CV# 566 = 8 F18 Loop-Info
CV# 291 = 167 Thyristor Tonhöhe max.	CV# 567 = 46 F19 Sound-Nummer
CV# 292 = 1 Thyristor Fahrstufe mid.	CV# 568 = 181 F19 Lautstärke
CV# 294 = 60 Thyristor Lautstärke Beschleunigung	CV# 577 = 33 Bremsenquietschen Sound-Nummer
CV# 295 = 60 Thyristor Lautstärke Verzögerung	CV# 578 = 128 Bremsenquietschen Lautstärke
CV# 296 = 50 EMotor Lautstärke	CV# 579 = 34 Thyristor Sound Nummer
CV# 297 = 85 EMotor Mindest-Fahrstufe	CV# 581 = 20 Anfahrpiff Sound-Nummer
CV# 299 = 100 EMotor Tonhöhe Steigung	CV# 582 = 128 Anfahrpiff Lautstärke
CV# 313 = 109 Mute-Taste	CV# 585 = 21 EMotor Sound Nummer
CV# 315 = 70 Z1 Mindest-Intervall	CV# 589 = 6 Schaltwerk Sound-Nummer
CV# 316 = 120 Z1 Maximum-Intervall	CV# 590 = 32 Schaltwerk Lautstärke



CV# 317 = 8 Z1 Abspieldauer [s]	CV# 673 = 47 F20 Sound-Nummer
CV# 345 = 10 Set-Umschalt-Taste	CV# 674 = 181 F20 Lautstärke
CV# 346 = 7 Set-Umschalt-Bedingungen	CV# 676 = 8 F21 Sound-Nummer
CV# 357 = 90 Thyristor Lautstärke reduktion ab Fahrstufe	CV# 677 = 181 F21 Lautstärke
CV# 358 = 5 Thyristor Laust. reduktion Steilheit	CV# 679 = 26 F22 Sound-Nummer
CV# 359 = 0 Schaltwerk Hoch Limit / Loopzeit	CV# 680 = 64 F22 Lautstärke
CV# 361 = 0 Schaltwerk Wartezeit [0,1s]	CV# 681 = 72 F22 Loop-Info
CV# 363 = 24 Schaltwerk Anzahl Stufen	CV# 724 = 1 HG-Schaltwerk-Set
CV# 372 = 60 EMotor Lautstärke Beschleunigen	CV# 744 = 4 Z1 Sound-Nummer
CV# 373 = 60 EMotor Lautstärke Bremsen	CV# 745 = 91 Z1 Lautstärke
CV# 395 = 85 Maximale Lautstärke für Lauter-Taste	CV# 746 = 8 Z1 Loop-Info
CV# 396 = 24 Leiser-Taste	CV# 768 = 32 Aktuelles Dampf/Diesel-Set
CV# 397 = 23 Lauter-Taste	CV# 844 = 255 EMotor maximale Tonhöhe
CV# 430 = 1 ZIMO Mapping 1 F-Tast	CV# 980 = 64 Script 1 Lautstärke Sound 1
CV# 432 = 65 ZIMO Mapping 1 A1 vor	CV# 981 = 128 Script 1 Lautstärke Sound 2
CV# 434 = 65 ZIMO Mapping 1 A1 rück	CV# 982 = 0 Script 2 Lautstärke Sound

Sound Samples:

4 Kompressor_kurz.wav	18 Kurvenquietschen.wav
5 RAe_Bremsenquietschen_02.wav	19 Schwellenknarren_lang.wav
8 Zisch.wav	22 Scharfenberg_on-off_2.wav
9 Makro_hoch-tief_3.50.wav	23 Türen zu SBB Schlieren_multi.wav
10 Makro_hoch_1.33.wav	24 Schaffnerpfeiff.wav
11 Makro_tief-hoch_2.88.wav	25 Tic_Tic.wav
12 Makro_tief_1.58.wav	26 Sanden.wav
13 Makro_tief_2.20.wav	27 AC-Panto-rauf-runter.wav
14 AC-Panto-rauf.wav	28 DC-Panto-rauf-runter.wav
15 AC-Panto-runter.wav	33 RAe_Bremsenquietschen_03.wav
16 DC-Panto-rauf.wav	46 Ansage_Gottardo_mit-Gong.wav
17 DC-Panto-runter.wav	47 Ansage_Gottardo_03-IT_mit-Gong.wav

Scripts:

Script 1: Geschwindigkeitsabhängiges Kurvenquietschen. Lautstärke Sample 19 über CV #980 und Sample 18 über CV #981.

Script 2: Fahrtenschreiber. Lautstärke Sample 25 über CV #982.

Betrieb mit mfx:

Das Projekt ist mit mfx-Funktionssymbolen ausgestattet und für die Verwendung von Lokbildern vorbereitet: für den SBB Rae TEE II gilt die mfx-Produktnummer 24833.



Um eine automatische Anmeldung mit Tastensymbolen auf einer mfx-fähigen Zentrale zu gewährleisten, muss die (DCC) CV# 12 auf den Wert 117 programmiert werden.

ZIMO Elektronik GmbH
Schönbrunner Strasse 188
1120 Wien
Österreich