

Soundprojekt für Zimo Decoder: DB BR 86

Version 1.6

Autor: Alexander Mayer

16Bit
SOUND

Vorbild:

Die Baureihe 86 war eine Einheits-Güterzugtenderlokomotive der Deutschen Reichsbahn für den Einsatz auf Nebenstrecken. Im Zeitraum von 1928 bis 1943 wurden 776 Exemplare gebaut. Die 16 Vorserialenmaschinen wurden bis 1929 in Dienst gestellt und besaßen Rigganbach-Gegendruckbremsen. Ab 86 336 erhielten alle Lokomotiven Krauss-Helmholtz-Lenkgestellen, wodurch die Geschwindigkeit auf 80 km/h erhöht werden konnte. Ab 1942 wurde die BR 86 schrittweise in einer vereinfachten Form als Übergangskriegslokomotive (ÜK) gebaut. Die auf dem Netz der Deutschen Bundesbahn verblieben 365 Maschinen wurden bis 1974 ausgemustert. Die Deutsche Reichsbahn konnte 173 Exemplare verzeichnen, wobei die 86 001 bis 1989 eingesetzt wurde. Die 27 Lokomotiven der ÖBB leisteten die spektakulärsten Einsätze, u.a. als Vorspann vor schweren Erzzügen. Die im Erzverkehr eingesetzten Loks erhielten auch eine Saugluftbremse, da diese für alte Erzwagen noch benötigt wurde. Bis 1977 wurden alle bis auf 86 476 (ÖGEG) ausgemustert. Weitere Loks wurden in der Tschechoslowakei (455.2), in Polen (TKt3), UdSSR (TF), bei der Bentheimer Eisenbahn (BE41) und in der Anschlussbahn des August-Bebel-Werkes Zwickau (als Werklok 25 und 26) eingesetzt. Es sind 14 Maschinen museal erhalten.

(Quelle: Wikipedia)

Modell:

Min. SW Version: 4.79

Adresse: 3

CV29 Wert 10

Das Soundprojekt ist auf das H0 Modell der Fa. Roco ausgelegt.

Die CV-Einstellungen sollten nur behutsam geändert werden um das Zusammenpassen der Fahr- und Sounddynamik zu gewährleisten.

Nach dem Einbau des Decoders sollte zuerst eine Prüfung (z.B. Adresse abfragen) auf dem Programmiergleis gemacht werden, anschließend ist eine automatische Messfahrt (Streckenlänge 115 cm) notwendig: CV 302 = 75

Kommt es zu völlig verstellten CV-Werten, kann der Ablieferungszustand mittels CV8 = 8 wieder hergestellt werden.

Alle Funktionstasten können mittels CV 400ff geändert werden, z.B. aktuell Pfiff auf F2 soll auf F4 gelegt werden: CV402 = 4

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

Das Soundprojekt ist mit einer Bremstaste (F1) ausgerüstet. Das Fahrzeug wird somit ausschließlich mit dieser gebremst. Durch CV 4 = 15 und CV 309 und 349 = 0 kann die Bremstaste deaktiviert werden. Ein dauerndes Einschalten der Bremstaste bewirkt eine „herkömmliche“ Fahrweise nur mittels Regler.

Mit der Taste F2 wird das zweite Soundset ein- / ausgeschaltet. Es handelt sich dabei um das Betriebsgeräusch des Fahrzeuges in unbelasteter Alleinfahrt (bzw. mit wenig Anhängelast). Dabei sind Beschleunigung sowie Verzögerung stärker eingestellt.

Umstellen der Pfiffe:

In diesem Projekt stehen unterschiedliche Pfiffe zur Auswahl:

86 333 (default):

Pfiff kurz auf F3: CV #519 = 93; Pfiff lang F4: CV #519 = 94; Pfiff doppelt F21: CV #676 = 97

86 1744:

Pfiff kurz auf F3: CV #519 = 131; Pfiff lang F4: CV #519 = 132; Pfiff kommen F21: CV #676 = 134

BR 86:

Pfiff kurz auf F3: CV #519 = 107; Pfiff lang F4: CV #519 = 108; Pfiff mittel F21: CV #676 = 109

BR 86 ÖBB:

Pfiff kurz auf F3: CV #519 = 128; Pfiff lang F4: CV #519 = 126; Pfiff variiert F21: CV #676 = 129

F-Tasten Belegung:

F-Taste	Sound	Funktion	Funkt. Ausgang
0	Lichtmaschine	Spitzenlicht richtungsabhängig	FA0v / FA0r
1	Hauptbremsventil	Bremstaste	
2	Soundset 2 Solofahrt	Lokfahrttaste	
3	Pfiff kurz		
4	Pfiff lang		
5	Glocke		
6	Schaffnerpiff		
7	Kurvenquietschen	Nur in Fahrt, geschwindigkeitsabhängig	
8	Sound ein / aus		
9	Entwässern		
10	An- / Abkuppeln		
11	Wasserfassen		
12	Ausschlacken		
13	Lösche ziehen		
14	Hilfsbläser		
15	Luftpumpe langsam		
16	Luftpumpe schnell		
17	Speisepumpe		
18	Injectör		
19	Kohleschaufeln	Feuerbüchsflackern	FA2
20	Abschlammen		
21	Pfiff variiert / kommen / ...		
22	Zylinder ausblasen		
23	Sanden		
24		Rangierlicht beidseits	FA0v + FA0r
25			FA5
26	Mute		
27	Lautstärke lauter		
28	Lautstärke leiser		

Zufallsounds:

Z1: Luftpumpe schnell (nach dem Anhalten)
Z2: Luftpumpe langsam
Z3: Kohleschaufeln
Z4: Speisepumpe
Z5: Injektor
Z6: Überdruckventil

Geänderte CVs:

CV# 1 = 3 Fahrzeugadresse	CV# 513 = 105 F1 Sound-Nummer
CV# 3 = 29 Beschleunigungszeit	CV# 514 = 91 F1 Lautstärke
CV# 4 = 254 Verzögerungszeit	CV# 519 = 93 F3 Sound-Nummer
CV# 5 = 200 Geschwindigkeit Max.	CV# 522 = 94 F4 Sound-Nummer
CV# 9 = 55 Motorregelung Periode/Länge	CV# 525 = 92 F5 Sound-Nummer
CV# 29 = 10 DCC Konfig (Binär)	CV# 526 = 128 F5 Lautstärke
CV# 57 = 110 Motorreg. Referenzspg.	CV# 527 = 8 F5 Loop-Info
CV# 58 = 200 Motorreg. Regeleinfluss	CV# 528 = 91 F6 Sound-Nummer
CV# 60 = 100 Dimmwert allgemein	CV# 529 = 91 F6 Lautstärke
CV# 114 = 8 Dimm-Maske FA0-FA6	CV# 540 = 123 F10 Sound-Nummer
CV# 124 = 35 Rangiertaste Konfig (Binär)	CV# 541 = 46 F10 Lautstärke
CV# 125 = 88 Effekte Lvor	CV# 542 = 8 F10 Loop-Info
CV# 126 = 88 Effekte Lrück	CV# 543 = 124 F11 Sound-Nummer
CV# 128 = 8 Effekte FA2	CV# 544 = 46 F11 Lautstärke
CV# 147 = 65 Motorreg. min. Timeout	CV# 545 = 8 F11 Loop-Info
CV# 148 = 40 Motorreg. D-Wert	CV# 546 = 122 F12 Sound-Nummer
CV# 149 = 45 Motorreg. fixer P-Wert	CV# 547 = 64 F12 Lautstärke
CV# 154 = 16 ZIMO Konfig 2 (Binär)	CV# 549 = 90 F13 Sound-Nummer
CV# 158 = 76 ZIMO Konfig 3 (Binär)	CV# 550 = 91 F13 Lautstärke
CV# 190 = 130 Effekte Aufdimm	CV# 552 = 118 F14 Sound-Nummer
CV# 191 = 60 Effekte Abdimm	CV# 553 = 91 F14 Lautstärke
CV# 265 = 1 Auswahl Loktyp	CV# 554 = 72 F14 Loop-Info
CV# 266 = 45 Gesamtlautstärke	CV# 555 = 100 F15 Sound-Nummer
CV# 267 = 120 Dampfschlag Takt	CV# 556 = 64 F15 Lautstärke
CV# 272 = 70 Entwässerungs-Dauer [0,1s]	CV# 557 = 8 F15 Loop-Info
CV# 273 = 22 Anfahrverzögerung	CV# 558 = 101 F16 Sound-Nummer
CV# 274 = 60 Min. Stillstandszeit für Entw. [0,1s]	CV# 559 = 64 F16 Lautstärke
CV# 275 = 180 Lautstärke Konstant Langsam	CV# 560 = 8 F16 Loop-Info
CV# 276 = 180 Lautstärke Konstant Schnell	CV# 561 = 103 F17 Sound-Nummer
CV# 282 = 85 Dauer der Beschleun. Lautstärke [0,1s]	CV# 562 = 64 F17 Lautstärke
CV# 284 = 15 Schwelle für Verzögerungs-Lautstärke	CV# 563 = 8 F17 Loop-Info
CV# 286 = 120 Lautstärke bei Verzögerung	CV# 564 = 119 F18 Sound-Nummer
CV# 288 = 120 Brems-Quietsch-Mindestfahrzeit [0,1s]	CV# 565 = 91 F18 Lautstärke
CV# 309 = 1 Bremstaste Taste (1-28)	CV# 566 = 72 F18 Loop-Info
CV# 312 = 9 Entwässerungs-Taste	CV# 567 = 116 F19 Sound-Nummer

CV# 313 = 126 Mute-Taste	CV# 568 = 64 F19 Lautstärke
CV# 314 = 45 Mute Ein-/Ausblendzeit [0,1s]	CV# 569 = 8 F19 Loop-Info
CV# 315 = 30 Z1 Min'intervall	CV# 570 = 104 F0 Sound-Nummer
CV# 316 = 30 Z1 Max'intervall	CV# 571 = 23 F0 Lautstärke
CV# 317 = 8 Z1 Abspieldauer [s]	CV# 572 = 72 F0 Loop-Info
CV# 318 = 60 Z2 Min'intervall	CV# 573 = 106 Sieden Sou'Nr
CV# 319 = 80 Z2 Max'intervall	CV# 574 = 128 Sieden Lautstärke
CV# 320 = 15 Z2 Abspieldauer [s]	CV# 577 = 113 Bremsenquietschen Sou'Nr
CV# 321 = 110 Z3 Min'intervall	CV# 578 = 128 Bremsenquietschen Lautstärke
CV# 322 = 130 Z3 Max'intervall	CV# 581 = 114 Anfahrpfiff Sou'Nr
CV# 323 = 12 Z3 Abspieldauer [s]	CV# 582 = 91 Anfahrpfiff Lautstärke
CV# 324 = 90 Z4 Min'intervall	CV# 583 = 110 Entwässern Sou'Nr
CV# 325 = 120 Z4 Max'intervall	CV# 584 = 181 Entwässern Lautstärke
CV# 326 = 15 Z4 Abspieldauer [s]	CV# 673 = 115 F20 Sound-Nummer
CV# 327 = 120 Z5 Min'intervall	CV# 676 = 97 F21 Sound-Nummer
CV# 328 = 140 Z5 Max'intervall	CV# 679 = 111 F22 Sound-Nummer
CV# 329 = 8 Z5 Abspieldauer [s]	CV# 680 = 181 F22 Lautstärke
CV# 330 = 225 Z6 Min'intervall	CV# 683 = 91 F23 Sound-Nummer
CV# 331 = 240 Z6 Max'intervall	CV# 684 = 8 F23 Loop-Info
CV# 332 = 1 Z6 Abspieldauer [s]	CV# 744 = 101 Z1 Sound-Nummer
CV# 345 = 2 Set-Umschalt-Taste	CV# 745 = 64 Z1 Lautstärke
CV# 346 = 2 Set-Umschalt-Bedingungen	CV# 746 = 8 Z1 Loop-Info
CV# 347 = 2 Lokfahrt-Taste	CV# 747 = 100 Z2 Sound-Nummer
CV# 348 = 2 Lokfahrt-Aktionen (Binär)	CV# 748 = 64 Z2 Lautstärke
CV# 349 = 17 Bremstaste Verlauf (wie CV4)	CV# 749 = 8 Z2 Loop-Info
CV# 354 = 10 Dampf Takt Offset	CV# 750 = 116 Z3 Sound-Nummer
CV# 395 = 75 Max. Lautstärke	CV# 751 = 64 Z3 Lautstärke
CV# 396 = 28 Leiser-Taste	CV# 752 = 8 Z3 Loop-Info
CV# 397 = 27 Lauter-Taste	CV# 753 = 103 Z4 Sound-Nummer
CV# 430 = 24 ZIMO Mapping 1 F-Tast	CV# 754 = 64 Z4 Lautstärke
CV# 432 = 14 ZIMO Mapping 1 A1 vor	CV# 755 = 8 Z4 Loop-Info
CV# 433 = 15 ZIMO Mapping 1 A2 vor	CV# 756 = 119 Z5 Sound-Nummer
CV# 434 = 14 ZIMO Mapping 1 A1 rück	CV# 757 = 91 Z5 Lautstärke
CV# 435 = 15 ZIMO Mapping 1 A2 rück	CV# 758 = 8 Z5 Loop-Info
CV# 436 = 25 ZIMO Mapping 2 F-Tast	CV# 759 = 121 Z6 Sound-Nummer
CV# 438 = 5 ZIMO Mapping 2 A1 vor	CV# 761 = 72 Z6 Loop-Info
CV# 440 = 5 ZIMO Mapping 2 A1 rück	
CV# 508 = 80 ZIMO Mapping Dimmwert 1	

Sound Samples:

90	Lösche ziehen.wav
91	Schaffnerpfiff_echo.wav
92	Glocke_86333.wav
93	Pfiff_kurz_86 333.wav

94	Pfiff_lang_86333.wav
95	Pfiff_lang2_86333.wav
96	Pfiff_mittel_86333.wav
97	Pfiff_doppelt_86333.wav

98	Pfiff_86 457_entfernt.wav	117	Bremse_entlüften_BR86.wav
99	Aschkasten Nässen.wav	118	Hilfsbläser.wav
100	Luftpumpe_mix_langsam.wav	119	Injektor_kurz.wav
101	Luftpumpe_mix_schnell.wav	120	Sanden_kurz.wav
102	Sieden_BR86.wav	121	Überdruckventile mehrfach.wav
103	Speisepumpe langsam.wav	122	Ausschlacken.wav
104	BR 86 LiMa_kompl.wav	123	BR 64 An- und Abkuppeln.wav
105	Hauptbremsventil_kurz3.wav	124	BR 64 Wasserfassen.wav
106	Sieden_BR86_2.wav	125	Kurvenquietschen.wav
107	Pfeife-kurz_BR86_echo.wav	126	Pfiff_ÖBB_02.wav
108	Pfeife-lang_BR86_echo.wav	127	Pfiff_ÖBB_03.wav
109	Pfeife-mittel_BR86_echo.wav	128	Pfiff_ÖBB_04.wav
110	Entwässern_loop.wav	129	Pfiff_ÖBB_05.wav
111	Zylinder entwässern.wav	130	Pfiff Abfahrt ÖBB.wav
112	Bremsventil.wav	131	Pfiff_kurz_861744.wav
113	Bremse_BR86.wav	132	Pfiff_lang_861744.wav
114	Bremse_lösen_BR86.wav	133	Pfiff_mittel_861744.wav
115	Abschlammen.wav	134	Pfiff_kommen_861744.wav
116	Kohle.wav		

Unterschied zur Version 1.5: teilw. verbesserte Dampfschläge, Lautstärke der Betriebsgeräusche angepasst.

Dieses Soundprojekt wurde für ZIMO 16-Bit MS-Decoder erstellt, es ist nicht auf ZIMO MX-Decodern abspielbar. Ein ähnliches Soundprojekt ist ebenfalls für MX-Decoder erhältlich.

Bei Fragen: epoch4@gmail.com

Ich wünsche Ihnen viel Freude mit dem Soundprojekt.