

Soundprojekt für Zimo Decoder: ÖBB 2095 für Roco H0e Modelle

Version 4.1

Autor: Alexander Mayer



Vorbild:

Die 15 Lokomotiven für die Spurweite 760 mm wurden ab 1958 von der Firma Simmering-Graz-Pauker (SGP, heute Siemens) als Werkstyp LDH 600s in der Lokomotivfabrik Floridsdorf gebaut. Die drei Erstserienmaschinen (2095.01-03) besaßen bis 1968 eine Dampfheizung zur Beheizung der Personenwagen. Diese wurde später wieder ausgebaut.

2095.02 und 03 wurden bei einem Frontalzusammenstoß auf der Pinzgauer Lokalbahn am 2. Juli 2005 so schwer beschädigt, dass sie ausgemustert wurden. Die anderen Loks befanden sich noch im Bestand der ÖBB bzw. wurden in drei Exemplaren von der Salzburger Lokalbahn übernommen, die sie als Vs 71–73 auf der seit 1. Juli 2008 dem Land Salzburg gehörenden Pinzgauer Lokalbahn einsetzt. Alle bei den ÖBB verbliebenen Lokomotiven wurden 2010 an die Niederösterreichische Verkehrsorganisationsgesellschaft abgegeben, die einen Teil der Lokomotiven später weiterveräußerte. 2095.08 kam von der NÖVOG 2014 ebenfalls zur Pinzgauer Lokalbahn, 2095.13 wurde 2015 an die Bregenzerwald-Museumsbahn abgegeben. 2095.11 und 2095.14 wurden am 8. Juli 2015 nach Rumänien zur CFI Brad transportiert.

Der Antrieb erfolgt über ein zweistufiges Voith-Turbogetriebe auf die äußeren Radsätze, die inneren werden mittels Treibstangen angetrieben.

(Quelle: Wikipedia)

Modell:

Min. SW Version: 5.29.0

Adresse: 3

CV29 Wert 10

Das Soundprojekt ist auf das H0e 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 kann eine automatische Messfahrt (Streckenlänge 115 cm) durchgeführt werden: CV 302 = 75. Diese gilt nicht für das Fahrverhalten, sondern wirkt auf mögliche Anpassungen der CVs 277 bis 280.

Sollte es zu völlig verstellten CV-Werten kommen, kann der Ablieferungszustand mittels CV8 = 8 (für Werte des Soundprojekts) wieder hergestellt werden.

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. Wenn die Bremstaste deaktiviert wird, muss zwingend das Script 9 ebenfalls deaktiviert und das Script 10 aktiviert werden: CV 843 von 2 auf 1 programmieren.

Mit der **Speed Lock Taste (F9)** wird die aktuelle Geschwindigkeit fixiert und der Geschwindigkeitsregler (des Steuergeräts) wird nur zur akustischen Steuerung des Motors herangezogen. Somit ist

eine Simulation einer Bergfahrt, oder Dahingleiten im Standgas mit gleichbleibender Geschwindigkeit möglich.

Die Taste **Lokfahrt Taste (F10; Wechsel am Stand)** simuliert eine Fahrt ohne Anhängelast, die Beschleunigung sowie das Abbremsen (mit der Bremstaste) sind schneller als im Normalbetrieb.

Mit der **Lastbetrieb- Taste (F11; Wechsel am Stand)** wird der Betrieb mit einem schweren Zug dargestellt, die Beschleunigung sowie das Abbremsen (mit der Bremstaste) sind langsamer als im Normalbetrieb. Der Motor beschleunigt rasch auf Stufe 3, der Turbo arbeitet hörbarer. Der Lastbetrieb wird mittels Script 9 realisiert. Dort wird auf die CV 349 als Brems-CV zugegriffen, was nicht mehr passt, wenn keine Bremstaste verwendet wird (dann ist CV 4 die Brems-CV). Somit muss das Script 9 deaktiviert und das Script 10 anstatt aktiviert werden (CV 843 von Wert 2 auf Wert 1 setzen).

In diesem Soundprojekt sind die Makrophone von 3 unterschiedlichen 2095ern zur Auswahl gespeichert. Voreingestellt ist jenes der 2095.12: Taste F3: kurz, F4 lang. Diese Makros werden über die Scripte 3 und 4 abgespielt (1x drücken der F-Taste löst ein Horn aus).

Die Scripte 11 und 12 (werkseitig inaktiv) sind für die Makros der 2095.07 voreingestellt. Um zu wechseln: CV #837 = 12 und CV #843 = 2 programmieren.

Außerdem sind noch die Makros der 2095.14 im Projekt gespeichert. Nach Deaktivierung der Scripte 3, 4, 11 und 12 können diese verwendet werden (F3: CV #517 und F4: CV #522).

F-Tasten Belegung:

F-Taste	Sound	Funktion	
0		Spitzenlichter fahrtrichtungsabhängig	FA0v / FA0r
1	Hauptbremsventil	Bremstaste	
2	Lokfahrt	Lok fährt allein	
3	4x Horn kurz		
4	4x Horn lang		
5	Schaffnerpfiff		
6	Kurvenquietschen	Nur in Fahrt, geschwindigkeitsabhängig	
7	Lastbetrieb (Motorsound)	Langsamere Verzögerung	
8	Sound ein / aus		
9	An- / Abkuppeln		
10	Tür auf / zu		
11		Führerstandsbeleuchtung	FA5v / FA4r
12	Maschinenraumtür auf / zu		
13	Handbremse anlegen / lösen		
14	Dach auf / zu		
15	SiFa	Zwangsbremmung	
16	Bremse anlegen - lösen		
17		Spitzenlichter abblenden	FA0v / FA0r
18		Rote Schlusslichter	FA1 v / FA2 r
19		Rangierlicht beidseitig (bei F0 ein)	FA0v + FA0r
20	Fehlstart		
21	Webasto		

22	Tanken		
23	Sanden		
24	Mute		
25	Lautstärke lauter		
26	Lautstärke leiser		

Zufallssounds:

Z1: Kompressor Luft abblasen

Geänderte CVs:

CV# 1 = 3 Fahrzeugadresse	CV# 444 = 110 Erweitertes Mapping 3 A1 vor
CV# 3 = 20 Beschleunigungszeit	CV# 446 = 111 Erweitertes Mapping 3 A1 rück
CV# 4 = 255 Verzögerungszeit	CV# 448 = 11 Erweitertes Mapping 4 F-Tast
CV# 5 = 200 Geschwindigkeit bei höchster Fahrstufe	CV# 450 = 165 Erweitertes Mapping 4 A1 vor
CV# 9 = 58 Motorregelung Periode/Länge	CV# 452 = 164 Erweitertes Mapping 4 A1 rück
CV# 12 = 5 Zulässige Betriebsarten	CV# 454 = 18 Erweitertes Mapping 5 F-Tast
CV# 13 = 128 Analog Funktionen F1-F8	CV# 456 = 65 Erweitertes Mapping 5 A1 vor
CV# 28 = 3 RailCom Konfiguration	CV# 458 = 66 Erweitertes Mapping 5 A1 rück
CV# 29 = 10 DCC Konfiguration (Binär)	CV# 509 = 208 Erweitertes Mapping Dimmwert 2
CV# 33 = 0 Function Mapping F0v	CV# 510 = 104 Erweitertes Mapping Dimmwert 3
CV# 34 = 0 Function Mapping F0r	CV# 513 = 58 F1 Sound-Nummer
CV# 57 = 90 Motorregelung Referenzspg.	CV# 514 = 91 F1 Lautstärke
CV# 105 = 145 User data 1	CV# 525 = 28 F5 Sound-Nummer
CV# 106 = 12 User data 2	CV# 526 = 64 F5 Lautstärke
CV# 111 = 11 Verzögerungszeit bei Notstop	CV# 537 = 19 F9 Sound-Nummer
CV# 114 = 96 Dimm-Maske Lvor-FA6	CV# 538 = 91 F9 Lautstärke
CV# 124 = 3 Rangiertaste Konfiguration (Binär)	CV# 539 = 8 F9 Loop-Info
CV# 125 = 88 Effekte Lvor	CV# 540 = 30 F10 Sound-Nummer
CV# 126 = 88 Effekte Lrück	CV# 541 = 64 F10 Lautstärke
CV# 127 = 88 Effekte FA1	CV# 542 = 8 F10 Loop-Info
CV# 128 = 88 Effekte FA2	CV# 546 = 59 F12 Sound-Nummer
CV# 147 = 160 Motorregelung I-Wert	CV# 547 = 91 F12 Lautstärke
CV# 149 = 150 Motorregelung P-Wert	CV# 548 = 8 F12 Loop-Info
CV# 158 = 40 ZIMO Konfig 3 (Binär)	CV# 549 = 33 F13 Sound-Nummer
CV# 190 = 60 Effekte Aufdimm	CV# 550 = 0 F13 Lautstärke
CV# 191 = 25 Effekte Abdimm	CV# 551 = 8 F13 Loop-Info
CV# 254 = 13 Projekt-ID	CV# 552 = 23 F14 Sound-Nummer
CV# 256 = 4 Projekt-ID	CV# 553 = 91 F14 Lautstärke
CV# 265 = 101 Auswahl Loktyp	CV# 554 = 8 F14 Loop-Info
CV# 266 = 50 Gesamtlautstärke	CV# 558 = 63 F16 Sound-Nummer
CV# 273 = 15 Anfahrverzögerung	CV# 559 = 91 F16 Lautstärke
CV# 275 = 220 Lautstärke Konstant Langsam	CV# 560 = 8 F16 Loop-Info
CV# 276 = 220 Lautstärke Konstant Schnell	CV# 575 = 20 Richtungswechsel Sound-Nummer
CV# 282 = 30 Dauer der Beschleunigungs-Lautstärke	CV# 576 = 46 Richtungswechsel Lautstärke
CV# 284 = 10 Schwelle für Verzögerungs-Lautstärke	CV# 577 = 31 Bremsenquietschen Sound-Nummer
CV# 285 = 15 Dauer der Verzögerungs-Lautstärke	CV# 578 = 64 Bremsenquietschen Lautstärke
CV# 286 = 230 Lautstärke bei Verzögerung	CV# 581 = 17 Anfahrpiff Sound-Nummer

CV# 287 = 65 Brems-Quietsch-Schwelle	CV# 582 = 64 Anfahrpiff Lautstärke
CV# 288 = 85 Brems-Quietsch-Mindestfahrzeit [0,1s]	CV# 673 = 64 F20 Sound-Nummer
CV# 309 = 1 Bremsaste Taste (1-28)	CV# 674 = 0 F20 Lautstärke
CV# 310 = 8 Fahrsound E/A-Taste	CV# 676 = 22 F21 Sound-Nummer
CV# 313 = 124 Mute-Taste	CV# 677 = 64 F21 Lautstärke
CV# 315 = 65 Z1 Mindest-Intervall	CV# 678 = 72 F21 Loop-Info
CV# 316 = 110 Z1 Maximum-Intervall	CV# 679 = 61 F22 Sound-Nummer
CV# 345 = 27 Set-Umschalt-Taste	CV# 680 = 64 F22 Lautstärke
CV# 346 = 1 Set-Umschalt-Bedingungen	CV# 681 = 72 F22 Loop-Info
CV# 347 = 27 Lokfahrt-Taste	CV# 682 = 32 F23 Sound-Nummer
CV# 348 = 18 Lokfahrt-Aktionen (Binär)	CV# 683 = 64 F23 Lautstärke
CV# 349 = 16 Bremsaste Verlauf (wie CV4)	CV# 684 = 72 F23 Loop-Info
CV# 387 = 100 Diesel Stufe Beschleunigungs-	CV# 744 = 21 Z1 Sound-Nummer
CV# 389 = 140 Diesel Stufe Beschleunigungs-Limit	CV# 745 = 64 Z1 Lautstärke
CV# 390 = 85 Lokfahrt CV3/CV4 Reduktion	CV# 746 = 72 Z1 Loop-Info
CV# 395 = 85 Maximale Lautstärke für Lauter-Taste	CV# 768 = 32 Aktuelles Dampf/Diesel-Set
CV# 396 = 26 Leiser-Taste	CV# 835 = 2 Anzahl Set+ Tasten
CV# 397 = 25 Lauter-Taste	CV# 837 = 0 Scripts 1-8 deaktivieren (binär)
CV# 427 = 2 Eingangsmapping F27	CV# 843 = 14 Scripts 9-16 deaktivieren (binär)
CV# 428 = 7 Eingangsmapping F28	CV# 980 = 128 Script 1 Lautstärke Sound 1
CV# 430 = 29 Erweitertes Mapping 1 F-Tast	CV# 981 = 128 Script 1 Lautstärke Sound 1
CV# 432 = 46 Erweitertes Mapping 1 A1 vor	CV# 982 = 0 Script 3 Lautstärke Sound
CV# 434 = 47 Erweitertes Mapping 1 A1 rück	CV# 983 = 0 Script 4 Lautstärke Sound
CV# 436 = 19 Erweitertes Mapping 2 F-Tast	CV# 984 = 181 Script 6 Lautstärke Sound
CV# 437 = 18 Erweitertes Mapping 2 M-Tast	CV# 985 = 91 Script 7 Lautstärke Sound
CV# 438 = 46 Erweitertes Mapping 2 A1 vor	CV# 986 = 40 Script 9 und 10 Variabel für CV 3
CV# 439 = 47 Erweitertes Mapping 2 A2 vor	CV# 987 = 22 Script 9 und 10 Variabel für CV 349 oder 4
CV# 440 = 46 Erweitertes Mapping 2 A1 rück	CV# 990 = 30 Script 6 Timer 1
CV# 441 = 47 Erweitertes Mapping 2 A2 rück	CV# 991 = 20 Script 6 Timer 2
CV# 442 = 17 Erweitertes Mapping 3 F-Tast	CV# 992 = 45 Script 8 Timer
CV# 443 = 29 Erweitertes Mapping 3 M-Tast	

Sample Info.:

17 209501 Bremse lösen.wav	58 Hauptbremsventil_2095_2x.wav
18 Bremsen_Luft.wav	59 Maschinenraumtür_2095 auf - zu.wav
19 209501 An-Abkuppeln.wav	60 Horn_209507_0.20.wav
20 Richtungswender.wav	61 Tanken.wav
21 Überdruck_Luft.wav	62 SiFa.wav
22 Webasto_kurz.wav	63 Bremse_an-lösenwav
23 Dach_auf-zu.wav	64 Fehlstart.wav
24 Schaffnerpiff.wav	65 209501 Bremse schnell lösen.wav
25 Lüfterjalousien_auf-zu.wav	66 Horn_209507_0.60.wav
26 Lutfisch 209501.wav	67 Horn_209507_1.00.wav
28 Schaffnerpiff II hpf.wav	68 Horn_209507-doppelt_1.53.wav
30 Tür_2095 auf zu.wav	69 Horn_209507-doppelt_2.70.wav
31 Bremse.wav	70 Horn_209507-doppelt_3.60.wav
32 Sanden.wav	71 Horn_209507_2.10.wav
33 Handbremse_an-lösen_kurz.wav	72 Horn_209507_1.66.wav
34 Schienenknarren.wav	73 Horn_209507_0.40.wav

46 2095_Kurvenquietschen.wav
48 Zisch nach Bremsen.wav
49 Horn_0.33.wav
50 Horn_0.73.wav
51 Horn_1.20.wav
52 Horn_2.35.wav
53 Horn_3.19.wav
54 Horn-doppelt_0.75.wav
55 Horn-doppelt_1.27.wav
56 Horn-doppelt_3.58.wav
57 Horn-kommen_5.30.wav

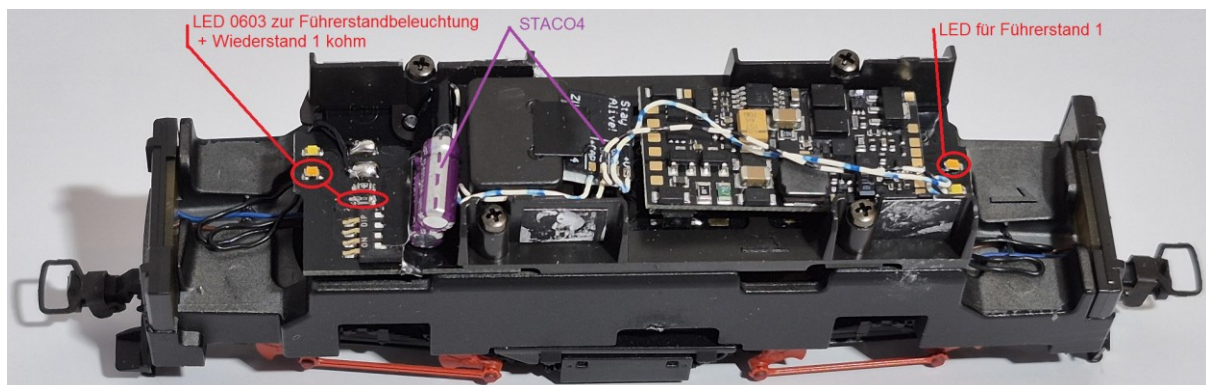
74 Horn_209507-doppelt_2.27.wav
75 Horn-2095.14_0.27.wav
76 Horn-2095.14_0.47.wav
77 Horn-2095.14_1.26.wav
78 Horn-doppelt-2095.14_1.34.wav
79 Horn-2095.14_2.09.wav
80 Horn-2095.14_3.09.wav
81 Horn-doppelt-2095.14_2.24.wav
82 Horn-doppelt-2095.14_2.32.wav
83 Horn-kommen-2095.14_5.14.wav
84 Horn_209507-Kommen_4.82.wav

Scripts:

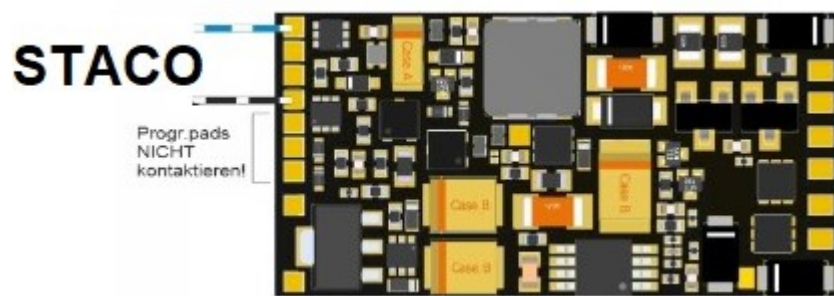
Script 1: geschwindigkeitsabhängiges Kurvenquietschen
Script 2: Indirekte Bremse lösen nach Halt
Script 3: 4x Horn kurz 2095.12
Script 4: 4x Horn lang 2095.12
Script 5: Lichtdimmen bei Diesel-Start
Script 6: Zwangsbremse
Script 7: SiFa (zu Zwangsbremse)
Script 8: Führerstandslicht Abschlusstimer
Script 9: Lastbetrieb mit Bremstaste (CV 349 verzögert)
Script 10: Lastbetrieb ohne Bremstaste (CV 4 verzögert; default inaktiv)
Script 11: 4x Horn kurz 2095.07 (default inaktiv)
Script 12: 4x Horn lang 2095.07 (default inaktiv)

Einbau einer Führerstandsbeleuchtung:

Die analogen Modelle der Rh. 2095 von Roco besitzen weder Führerstandsbeleuchtung noch Speicherkondensator. Die LEDs der Führerstandsbeleuchtung (inkl. der dazugehörigen Vorwiderstände, beide 0603) kann man selbst an die dafür auf der Lokplatte vorgesehenen Plätze anlöten. Es ist von Vorteil auch einen „Stay Alive“ vorzusehen. Der Platz reicht allemal für einen ZIMO STACO4.



Hier die beiden Löt pads um den STACO4 (bzw. jeden anderen STACO von ZIMO) anzulöten (MS450 Unterseite):



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: epoche4@gmail.com

Ich wünsche Ihnen viel Freude mit dem Soundprojekt.