



ZIMO-Projektnr.: B013



Bild: Herbert Ortner - Eigenes Werk, CC BY 4.0, https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=218583

Die **Reihe 1042** ist eine Elektrolokomotive der Österreichischen Bundesbahnen. Sie war seit den 1960er Jahren eine wichtige Stütze des elektrischen Bahnbetriebes der ÖBB. Ab der Seriennummer 1042.531 wurden in den 1990er Jahren zahlreiche Maschinen zur Reihe 1142 umgebaut.

In den Jahren 1963 bis 1977 wurden insgesamt 257 Lokomotiven an die ÖBB geliefert, deren einzelne Serien sich im Detail voneinander unterschieden. Wegen gestiegener Anforderungen im Schnellzugbetrieb wurde die Höchstgeschwindigkeit ab der 1042.501 auf 150 km/h erhöht. Die ersten 79 Lokomotiven wurden in grüner Farbgebung geliefert, die übrigen Lokomotiven in blutorange. Die grünen Lokomotiven hatten in Kastenmitte ein umlaufendes aufgeschraubtes Alu-Profil, die roten Lokomotiven aufgemalte Zierlinien. Bis 1987 wurden auch die grünen Lokomotiven umlackiert, mit Ausnahme der 1042.044.

Quelle: Wikipedia

Projekt Einstellungen und Information:

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

- Der Decoder muss mindestens Software Version 5.15 aufweisen.
- Der Decoder lässt sich auf Adresse 3 steuern
- Um die Funktionstüchtigkeit des Projektes zu gewährleisten, sollten CV-Werte nur sehr behutsam verändert werden.
- Ein Reset kann durch CV #8 = 8 durchgeführt werden.
- Das Projekt wurde an ein Spur-N Modell von Jägerndorfer Collection für den ZIMO MS540E24 angepasst.





Taste	Funktion	Funktionsausgang	Sound
F0	Licht ein / aus	Weißes Licht FS 1 (FA0v) + rotes Licht FS 2 (FA2) bei Vorwärtsfahrt, weißes Licht FS 2 (FA0r) + rotes Licht FS 1 (FA5) bei Rückwärtsfahrt	
F1	Rangierlicht beidseitig	FA0v + FA0r	
F2			Makro hoch kurz
F3			Makro tief kurz
F4			Makro gemischt lang
F5			Schaffnerpfiff
F6	Halbgeschwindigkeit- und Rangiertaste		
F7			Kurvenquietschen
F8			Sound ein / aus
F9			Mute
F10			An- / Abkuppeln
F11			Kompressor
F12			Lüfterstufe 2
F13			Hilfskompressor
F14	Lichtunterdrückung FS2	FAOr + FA1 aus	
F15	Lichtunterdrückung FS1	FAOv + FA2 aus	
F16	Führerstandslicht	FA6 bei Vw + FA7 bei Rw	
F17	Fernlicht	FA1	
F18			Elektrische Bremse (Script 3)
F19 F20			Zwangsbremsung (Scripte 4, 5, 6)
F21			Tacho (Script 1) Bahnhofsansage
F21			Makro hoch lang
F23			Makro tief lang
F23			Tür Maschinenraum
F25			Tür auf / zu
F26			Sanden
F27			Volume +
F28			Volume -
- F20			volulile -

Sound ein/aus auf F8 entspricht dem ZIMO Standard:

Soll Sound ein/aus mit F1 geschaltet werden, sind folgende CVs zu programmieren: CV 401 = 8; CV 408 = 1

Zufallsgenerator:

Z1: Kompressor





Geänderte CVs:

CV# 1 = 3 Fahrzeugadresse	CV# 358 = 7 Thyristor Laust. reduktion Steilheit
CV# 2 = 1 Geschwindigkeit bei Fahrstufe 1	CV# 359 = 4 Schaltwerk Hoch Limit / Loopzeit
CV# 3 = 20 Beschleunigungszeit	CV# 363 = 16 Schaltwerk Anzahl Stufen
CV# 4 = 16 Verzögerungszeit	CV# 372 = 90 EMotor Lautstärke Beschleunigen
CV# 5 = 165 Geschwindigkeit bei höchster	CV# 373 = 90 EMotor Lautstärke Bremsen
CV# 6 = 60 Geschwindigkeit bei mittlerer	CV# 381 = 15 Elektr. Bremse min. Fahrstufe
CV# 9 = 38 Motorregelung Periode/Länge	CV# 382 = 190 Elektr. Bremse max. Fahrstufe
CV# 13 = 128 Analog Funk. F1-F8	CV# 383 = 80 Elektr. Bremse Tonhöhe
CV# 27 = 0 ABC/HLU Bremsstrecken	CV# 384 = 255 Elektr. Bremse Fahrstufen-Schwelle
CV# 28 = 131 RailCom Konfiguration	CV# 393 = 12 ZIMO Konfig 5 (Binär)
CV# 29 = 14 DCC Konfiguration (Binär)	CV# 395 = 50 Max. Lautstärke für Lauter-Taste
CV# 33 = 0 Function Mapping F0v	CV# 396 = 28 Leiser-Taste
CV# 34 = 0 Function Mapping F0r	CV# 397 = 27 Lauter-Taste
CV# 56 = 0 Motorregelung PI-Werte (-> CV147-	CV# 430 = 29 ZIMO Mapping 1 F-Tast
CV# 57 = 100 Motorregelung Referenzspg.	CV# 431 = 96 ZIMO Mapping 1 M-Tast
CV# 58 = 200 Motorregelung Regeleinfluss	CV# 432 = 14 ZIMO Mapping 1 A1 vor
CV# 59 = 5 Signalabhängige Reaktionszeit	CV# 433 = 2 ZIMO Mapping 1 A2 vor
CV# 61 = 97 Function Mapping Konfiguration	CV# 434 = 15 ZIMO Mapping 1 A1 rück
CV# 63 = 52 Effekte Zykluszeit/Ausschaltverl.	CV# 435 = 5 ZIMO Mapping 1 A2 rück
CV# 105 = 145 User data 1	CV# 436 = 1 ZIMO Mapping 2 F-Tast
CV# 107 = 175 Lichtunterdrückung Vorwärts	CV# 437 = 29 ZIMO Mapping 2 M-Tast
CV# 108 = 78 Lichtunterdrückung Rückwärts	CV# 438 = 14 ZIMO Mapping 2 A1 vor
CV# 111 = 10 Verzögerungszeit bei Notstop	CV# 439 = 15 ZIMO Mapping 2 A2 vor
CV# 112 = 64 ZIMO Konfig 1 (Binär)	CV# 440 = 14 ZIMO Mapping 2 A1 rück
CV# 114 = 252 Dimm-Maske FA0-FA6	CV# 441 = 15 ZIMO Mapping 2 A2 rück
CV# 124 = 35 Rangiertaste Konfiguration (Binär)	CV# 442 = 16 ZIMO Mapping 3 F-Tast
CV# 125 = 88 Effekte Lvor	CV# 444 = 70 ZIMO Mapping 3 A1 vor
CV# 126 = 88 Effekte Lrück	CV# 446 = 71 ZIMO Mapping 3 A1 rück
CV# 127 = 88 Effekte FA1	CV# 448 = 17 ZIMO Mapping 4 F-Tast
CV# 128 = 88 Effekte FA2	CV# 449 = 253 ZIMO Mapping 4 M-Tast
CV# 131 = 88 Effekte FA5	CV# 450 = 33 ZIMO Mapping 4 A1 vor
CV# 132 = 60 Effekte FA6	CV# 452 = 33 ZIMO Mapping 4 A1 rück
CV# 136 = 255 RailCom kmh Faktor	CV# 508 = 128 ZIMO Mapping Dimmwert 1
CV# 141 = 20 Konstanter Bremsweg Weg	CV# 516 = 13 F2 Sound-Nummer
CV# 146 = 30 Leergang Richtungswechsel	CV# 517 = 0 F2 Lautstärke
CV# 147 = 120 Motorregelung I-Wert	CV# 519 = 15 F3 Sound-Nummer
CV# 148 = 120 Motorregelung D-Wert	CV# 520 = 0 F3 Lautstärke
CV# 149 = 120 Motorregelung P-Wert	CV# 522 = 12 F4 Sound-Nummer
CV# 154 = 16 ZIMO Konfig 2 (Binär)	CV# 523 = 0 F4 Lautstärke
CV# 155 = 6 Halbgeschw. Taste	CV# 525 = 24 F5 Sound-Nummer
CV# 156 = 6 Rangiertaste Anf/Brems	CV# 526 = 64 F5 Lautstärke
CV# 158 = 76 ZIMO Konfig 3 (Binär)	CV# 540 = 18 F10 Sound-Nummer
CV# 159 = 60 Effekte FA7	CV# 541 = 64 F10 Lautstärke





CV# 165 = 10 Servo 1 Umlaufzeit [0,1s]	CV# 542 = 8 F10 Loop-Info
CV# 169 = 10 Servo 2 Umlaufzeit [0,1s]	CV# 543 = 21 F11 Sound-Nummer
CV# 173 = 10 Servo 3 Umlaufzeit [0,1s]	CV# 544 = 181 F11 Lautstärke
CV# 177 = 10 Servo 4 Umlaufzeit [0,1s]	CV# 545 = 8 F11 Loop-Info
CV# 190 = 60 Effekte Aufdimm	CV# 549 = 20 F13 Sound-Nummer
CV# 191 = 30 Effekte Abdimm	CV# 550 = 64 F13 Lautstärke
CV# 254 = 13 Projekt-ID	CV# 551 = 8 F13 Loop-Info
CV# 255 = 1 Projekt-ID	CV# 577 = 30 Bremsenquietschen Sound-Nr
CV# 256 = 1 Projekt-ID	CV# 578 = 128 Bremsenquietschen Lautst.
CV# 266 = 40 Gesamtlautstärke	CV# 579 = 34 Thyristor Sound Nummer
CV# 273 = 30 Anfahrverzögerung	CV# 581 = 26 Anfahrpfiff Sound-Nummer
CV# 275 = 160 Lautstärke Konstant Langsam	CV# 582 = 181 Anfahrpfiff Lautstärke
CV# 276 = 170 Lautstärke Konstant Schnell	CV# 585 = 10 EMotor Sound Nummer
CV# 282 = 50 Dauer der Beschleun. Lautstärke	CV# 590 = 91 Schaltwerk Lautstärke
CV# 283 = 170 Lautstärke beim Beschleunigen	CV# 603 = 17 Kurvenquietschen Sound-Nr
CV# 284 = 10 Schwelle für Verzögerungs-	CV# 604 = 64 Kurvenquietschen Lautstärke
CV# 285 = 50 Dauer der Verzögerungs-Lautstärke	CV# 676 = 37 F21 Sound-Nummer
CV# 286 = 160 Lautstärke bei Verzögerung	CV# 677 = 64 F21 Lautstärke
CV# 287 = 55 Brems-Quietsch-Schwelle	CV# 679 = 14 F22 Sound-Nummer
CV# 288 = 30 Brems-Quietsch-Mindestfahrzeit	CV# 680 = 0 F22 Lautstärke
CV# 290 = 70 Thyristor Tonhöhe / FS mid.	CV# 682 = 16 F23 Sound-Nummer
CV# 291 = 150 Thyristor Tonhöhe max.	CV# 683 = 0 F23 Lautstärke
CV# 292 = 60 Thyristor Fahrstufe mid.	CV# 685 = 31 F24 Sound-Nummer
CV# 293 = 75 Thyristor Lautstärke konstant	CV# 686 = 64 F24 Lautstärke
CV# 294 = 75 Thyristor Lautstärke	CV# 687 = 72 F24 Loop-Info
CV# 295 = 75 Thyristor Lautstärke Verzögerung	CV# 688 = 19 F25 Sound-Nummer
CV# 296 = 90 EMotor Lautstärke	CV# 689 = 128 F25 Lautstärke
CV# 297 = 50 EMotor min. Fahrstufe	CV# 690 = 72 F25 Loop-Info
CV# 298 = 30 EMotor Lautstärke Steigung	CV# 691 = 23 F26 Sound-Nummer
CV# 299 = 200 EMotor Tonhöhe Steigung	CV# 692 = 32 F26 Lautstärke
CV# 307 = 128 Kurvenquietschen Eingänge	CV# 693 = 8 F26 Loop-Info
CV# 308 = 7 Kurvenquietschen Taste (1-28)	CV# 724 = 1 HG-Schaltwerk-Set
CV# 310 = 8 Fahrsound E/A-Taste	CV# 744 = 21 Z1 Sound-Nummer
CV# 313 = 109 Mute-Taste	CV# 745 = 181 Z1 Lautstärke
CV# 315 = 100 Z1 Mindest-Intervall	CV# 746 = 72 Z1 Loop-Info
CV# 316 = 180 Z1 Maximum-Intervall	CV# 768 = 32 Aktuelles Dampf/Diesel-Set
CV# 317 = 10 Z1 Abspieldauer [s]	CV# 840 = 8 Analog Funk. F13-F20
CV# 339 = 12 Coasting-Tasten 1. Taste	CV# 982 = 64 Script-CV
CV# 340 = 2 Coasting-Tasten (Anz1)*16+Stufe	CV# 983 = 181 Script-CV
CV# 344 = 60 Elok Lüfter Nachlauf	CV# 984 = 181 Script-CV
CV# 350 = 80 Schaltwerk Sperrzeit [0,1s]	CV# 985 = 181 Script-CV
CV# 357 = 70 Thyristor Lautstärke reduktion ab	CV# 986 = 91 Script-CV





Sound Samples:

10	Emotor_5.wav	28	Oebb_1042_HG-Schaltwerk_Ende.wav
11	Oebb_1042_Makro_gemischt.wav	29	Oebb_1042_Schaltwerk_Hochschalten.wav
12	Oebb_1042_Makro_gemischt_lang.wav	30	Bremse.wav
13	Oebb_1042_Makro_Hoch_02.wav	31	Rh1042_Handbremse_zu-auf_10.wav
14	Oebb_1042_Makro_Hoch_lang_02.wav	32	Tic_Tic.wav
15	Oebb_1042_Makro_Tief_02.wav	33	Rh1042_Richtungswechsel_rw_01.wav
16	Oebb_1042_Makro_Tief_lang_02.wav	34	Emotor_3.wav
17	Kurvenquietschen_kurz.wav	35	Oebb_1042_HG-Schaltwerk_Anfang_V02.wav
18	OeBB_1042_An-	36	Rh1042_Richtungswechsel_vw_01.wav
19	Rh1042_Tür_aufzu_10.wav	38	Lüfter_Widerstandsbremse_kurz.wav
20	OeBB_1042_Hilfskompressor.wav	39	Rh1042_Bremswender_01.wav
21	Oebb_1042_Kompressor_sehr_kurz.wav	40	OeBB_1042_SiFa_02.wav
22	Regionalzug-nach-Wien-West_02.wav	41	OeBB_1042_SiFa_Hupe_02.wav
23	OeBB_1042_Sanden.wav	42	OeBB_1042_Zisch_01.wav
24	Pfiff_OEBB.wav	43	OeBB_1042_Tür-Maschinenraum_02.wav
27	Oebb_1042_HG-Schaltwerk_Mitte.wav	44	OeBB_1042_Bremse-loesen_002.wav

Scripts:

Script 1: Tacho. Lautstärke über CV #984.

Script 2: Richtungswechsel. Lautstärke über CV #985.

Script 3: E-Bremse. Lautstärke über CV #986.

Script 4: Zwangsbremsung. Lautstärke Sample 42 über CV #981.

Script 5: Zwangsbremsung Piep. Lautstärke Sample 40 über CV #982.

Script 6: Zwangsbremsung Hupe. Lautstärke Sample 41 über CV #983.

Die neue Decodergeneration von ZIMO:

…heißt **MS-Decoder**. Es handelt sich dabei um Multiprotokoll-Decoder (für das DCC-, MM- oder mfx-Format), die auch den Analogbetrieb (DC, AC) beherrschen. Ein Audioteil mit 16 Bit Auflösung, 22 kHz Samplerate und 128 Mbit Soundspeicher bedeutet einen noch leistungsfähigeren und klanglich dynamischeren ZIMO Decoder als bisher. ZIMO setzt damit einen weiteren Schritt in Richtung Vorbildtreue. Natürlich bleiben alle geschätzten Merkmale sowie bekannten Möglichkeiten der MX-Decoder erhalten.

Technische Daten siehe dazu: https://www.zimo.at/web2010/products/ms-sound-decoder.htm (kleine Decoder) und https://www.zimo.at/web2010/products/ms-sound-decoder-grossbahn.htm (Großbahn-Decoder).

ZIMO Elektronik GmbH Schönbrunner Strasse 188 1120 Wien Österreich

mfx® ist eine eingetragene Marke der Gebrüder Märklin & Cie. GmbH, 73033 Göppingen, Deutschland