



Bild: Wikipedia

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 gesteigener 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:

ZIMO-Projektnr.: A004

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

- Der Decoder muss mindestens Software Version 4.79 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.

Taste	Funktion	Funktionsausgang	Sound
F0	Licht ein / aus	Weißes Licht Führerstand 1 (FA0v) und rotes Rücklicht Führerstand 2 (FA1) bei Vorwärtsfahrt, weißes Licht Führerstand 2 (FA0r) und rotes Rücklicht Führerstand 1 (FA2) bei Rückwärtsfahrt	
F1	Rangierlicht beidseitig	FA0v + FA0r	
F2			Makro hoch kurz
F3			Makro tief kurz
F4			Makro gemischt lang
F5			Schaffnerpfeif
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	FA0r + FA1 aus	
F15	Lichtunterdrückung FS1	FA0v + FA2 aus	
F16			Tic-Tic (bei Fahrt)
F17			Bahnhofsansage
F18			Elektrische Bremse
F19			Makro hoch lang
F20			Makro tief lang
F21			Makro gemischt kurz
F22			Tür auf / zu
F23			Handbremse
F24			Sanden
F25			Volume +
F26			Volume -
F27-F28	Zur freien Verfügung		

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# 319 = 200 Z2 Max'intervall
CV# 2 = 4 Geschwindigkeit Min.	CV# 320 = 5 Z2 Abspieldauer [s]
CV# 3 = 22 Beschleunigungszeit	CV# 339 = 12 Coasting-Tasten 1. Taste
CV# 4 = 18 Verzögerungszeit	CV# 340 = 2 Coasting-Tasten (Anz.-1)*16+Stufe
CV# 5 = 160 Geschwindigkeit Max.	CV# 344 = 60 Elok Lüfter Nachlauf
CV# 9 = 55 Motorregelung Periode/Länge	CV# 350 = 80 Schaltwerk Sperrzeit [0,1s]
CV# 17 = 192 Erweit. Adr Hi	CV# 357 = 70 Thyristor Lautst. reduktion ab Fahrstufe
CV# 18 = 3 Erweit. Adr Lo	CV# 358 = 7 Thyristor Laust. reduktion Steilheit
CV# 29 = 14 DCC Konfig (Binär)	CV# 359 = 4 Schaltwerk Hoch Limit / Loopzeit
CV# 33 = 5 Function Mapping F0v	CV# 363 = 16 Schaltwerk Anzahl Stufen
CV# 34 = 10 Function Mapping F0r	CV# 372 = 90 EMotor Lautstärke Beschleunigen
CV# 35 = 3 Function Mapping F1	CV# 373 = 90 EMotor Lautstärke Bremsen
CV# 56 = 35 Motorregelung PI-Werte	CV# 381 = 15 Elektr. Bremse Min. Fahrstufe
CV# 57 = 140 Motorreg. Referenzspg.	CV# 382 = 190 Elektr. Bremse Max. Fahrstufe
CV# 58 = 200 Motorreg. Regeleinfluss	CV# 383 = 80 Elektr. Bremse Tonhöhe
CV# 61 = 97 Function Mapping Konfig	CV# 384 = 255 Elektr. Bremse Schwelle
CV# 63 = 52 Effekte Zyklus	CV# 393 = 12 ZIMO Konfig 5 (Binär)
CV# 105 = 145 User data 1	CV# 395 = 75 Max. Lautstärke
CV# 107 = 79 Lichtunterdrückung Vorwärts	CV# 396 = 26 Leiser-Taste
CV# 108 = 46 Lichtunterdrückung Rückwärts	CV# 397 = 25 Lauter-Taste
CV# 112 = 64 ZIMO Konfig 1 (Binär)	CV# 430 = 1 ZIMO Mapping 1 F-Tast
CV# 114 = 252 Dimm-Maske FA0-FA6	CV# 431 = 253 ZIMO Mapping 1 M-Tast
CV# 124 = 35 Rangiertaste Konfig (Binär)	CV# 432 = 193 ZIMO Mapping 1 A1 vor
CV# 125 = 88 Effekte Lvor	CV# 434 = 194 ZIMO Mapping 1 A1 rück
CV# 126 = 88 Effekte Lrück	CV# 516 = 13 F2 Sound-Nummer
CV# 127 = 88 Effekte FA1	CV# 519 = 15 F3 Sound-Nummer
CV# 128 = 88 Effekte FA2	CV# 522 = 12 F4 Sound-Nummer
CV# 136 = 255 RailCom kmh Faktor	CV# 525 = 24 F5 Sound-Nummer
CV# 146 = 30 Leergang Richtungswechsel	CV# 526 = 91 F5 Lautstärke
CV# 147 = 65 Motorreg. min. Timeout	CV# 540 = 18 F10 Sound-Nummer
CV# 148 = 40 Motorreg. D-Wert	CV# 541 = 64 F10 Lautstärke
CV# 149 = 45 Motorreg. fixer P-Wert	CV# 542 = 8 F10 Loop-Info
CV# 154 = 16 ZIMO Konfig 2 (Binär)	CV# 543 = 21 F11 Sound-Nummer
CV# 155 = 6 Halbgeschw. Taste	CV# 544 = 181 F11 Lautstärke
CV# 156 = 6 Rangiertaste Anf/Brems	CV# 545 = 8 F11 Loop-Info
CV# 158 = 76 ZIMO Konfig 3 (Binär)	CV# 549 = 20 F13 Sound-Nummer
CV# 190 = 60 Effekte Aufdimm	CV# 550 = 64 F13 Lautstärke
CV# 191 = 30 Effekte Abdimm	CV# 551 = 8 F13 Loop-Info
CV# 254 = 4 Projekt-ID	CV# 561 = 37 F17 Sound-Nummer
CV# 256 = 3 Projekt-ID	CV# 562 = 64 F17 Lautstärke
CV# 273 = 53 Anfahrverzögerung	CV# 567 = 14 F19 Sound-Nummer
CV# 275 = 160 Lautstärke Konstant Langsam	CV# 577 = 30 Bremsenquietschen Sou'Nr
CV# 276 = 170 Lautstärke Konstant Schnell	CV# 578 = 128 Bremsenquietschen Lautstärke

CV# 283 = 170 Lautstärke beim Beschleunigen	CV# 579 = 34 Thyristor Sound Nummer
CV# 284 = 10 Schwelle für Verzögerungs-Lautstärke	CV# 581 = 25 Anfahrpiff Sou'Nr
CV# 286 = 160 Lautstärke bei Verzögerung	CV# 582 = 181 Anfahrpiff Lautstärke
CV# 288 = 30 Brems-Quietsch-Mindestfahrzeit [0,1s]	CV# 585 = 10 EMotor Sound Nummer
CV# 290 = 70 Thyristor Tonhöhe / FS mid.	CV# 590 = 91 Schaltwerk Lautstärke
CV# 291 = 150 Thyristor Tonhöhe max.	CV# 603 = 17 Kurvenquietschen Sound-Nummer
CV# 292 = 60 Thyristor Fahrstufe mid.	CV# 604 = 64 Kurvenquietschen Lautstärke
CV# 293 = 75 Thyristor Lautstärke konstant	CV# 673 = 16 F20 Sound-Nummer
CV# 294 = 75 Thyristor Lautst. Beschleunigung	CV# 676 = 11 F21 Sound-Nummer
CV# 295 = 75 Thyristor Lautst. Verzögerung	CV# 679 = 19 F22 Sound-Nummer
CV# 296 = 90 EMotor Lautstärke	CV# 680 = 128 F22 Lautstärke
CV# 297 = 50 EMotor min. Fahrstufe	CV# 681 = 72 F22 Loop-Info
CV# 298 = 30 EMotor Lautstärke Steigung	CV# 682 = 31 F23 Sound-Nummer
CV# 299 = 200 EMotor Tonhöhe Steigung	CV# 683 = 64 F23 Lautstärke
CV# 307 = 128 Kurvenquietschen Eingänge	CV# 684 = 72 F23 Loop-Info
CV# 308 = 7 Kurvenquietschen Taste (1-28)	CV# 685 = 23 F24 Sound-Nummer
CV# 313 = 109 Mute-Taste	CV# 686 = 32 F24 Lautstärke
CV# 314 = 45 Mute Ein-/Ausblendzeit [0,1s]	CV# 687 = 8 F24 Loop-Info
CV# 315 = 100 Z1 Min'intervall	CV# 724 = 1 HG-Schaltwerk-Set
CV# 316 = 180 Z1 Max'intervall	CV# 744 = 21 Z1 Sound-Nummer
CV# 317 = 10 Z1 Abspieldauer [s]	CV# 745 = 181 Z1 Lautstärke
CV# 318 = 150 Z2 Min'intervall	CV# 746 = 72 Z1 Loop-Info

### Sound Samples:

1 Oebb_1042_Aufrüsten_und_Kompressor	21 Oebb_1042_Kompressor_sehr_kurz.wav
2 Oebb_1042_Stand.wav	22 OEBB_1042_Richtungswender.wav
3 OEBB_1042_Abrüsten_2.wav	23 OeBB_1042_Sanden.wav
4 Oebb_1042_Stand-F1.wav	24 Pfiff_OEBB.wav
5 Oebb_1042_F1.wav	25 Oebb_1042_Bremse_Lösen_Schaltwerk
6 Oebb_1042_F1-Stand.wav	26 Oebb_1042_HG-Schaltwerk_Anfang.wav
7 Oebb_1042_F1-F2.wav	27 Oebb_1042_HG-Schaltwerk_Mitte.wav
8 Oebb_1042_F2.wav	28 Oebb_1042_HG-Schaltwerk_Ende.wav
9 Oebb_1042_F2-F1.wav	29 Oebb_1042_Schaltwerk_Hochschalten.wav
10 Emotor_5.wav	30 Bremse.wav
11 Oebb_1042_Makro_gemischt.wav	31 Rh1042_Handbremse_zu-auf_10.wav
12 Oebb_1042_Makro_gemischt_lang.wav	32 Tic_Tic.wav
13 Oebb_1042_Makro_Hoch_02.wav	33 Rh1042_Richtungswechsel_rw_01.wav
14 Oebb_1042_Makro_Hoch_lang_02.wav	34 Emotor_3.wav
15 Oebb_1042_Makro_Tief_02.wav	35 Oebb_1042_HG-Schaltwerk_Anfang_V02.wav
16 Oebb_1042_Makro_Tief_lang_02.wav	36 Rh1042_Richtungswechsel_vw_01.wav
17 Kurvenquietschen	37 Regionalzug nach Salzburg.wav
18 OeBB_1042_An-Abkuppeln_2x_Zisch	38 Lüfter_Widerstandsbremse_kurz.wav
19 Rh1042_Tür_aufzu_10.wav	39 Rh1042_Bremswender_01.wav
20 OeBB_1042_Hilfskompressor.wav	



**mfx** Das Projekt ist mit mfx-Funktionssymbolen ausgestattet und für die Verwendung von Lokbildern vorbereitet: für die ÖBB Rh 1042 gilt die mfx-Produktnummer 1024.

## Die neue Decodergeneration von ZIMO:

...heißt **MS-Decoder**. Der Erste seiner Art ist der MS450 der den MX645 ersetzen wird. Es handelt sich dabei um einen Multiprotokoll-Decoder, der auf Anlagen mit DCC- (Digital Command Control), MM- (Motorola) oder Märklin mfx Format einsetzbar ist. Natürlich ist der Decoder auch auf analog gesteuerten Anlagen mit Gleich- sowie Wechselstrom fahrbar.

Die 16 Bit Auflösung, die 22 kHz Samplerate und der 128 Mbit Soundspeicher sind ja schon von der Decoderlieferung für die Roco BR 85 bekannt.

All das bedeutet für Modellbahner einen noch besseren, leistungsfähigeren und klanglich präziseren sowie 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 bzw. werden weiter ausgebaut.

## Die technischen Daten:

ECHTE 16 Bit Auflösung - 22 oder 44 kHz Samplerate - 16 Kanäle - 128 Mbit Speicher - Multiprotokoll: DCC, mfx, MM

Zulässiger Bereich der Fahrspannung auf der Schiene .....	10 V bis 35 V
MS450 .. AC-Analogbetrieb .....	Impuls max. 35 V
Maximaler Dauer-Motorstrom .....	1,2 A
Maximaler Spitzenstrom für ca. 20 sec .....	2,5 A
Maximaler Dauer-Summenstrom Funktionsausgänge .....	0,8 A
Speicherkapazität Sound Samples .....	128 Mbit (360 sec bei 16bit/22kHz)
Anzahl der unabhängig abspielbaren Sound-Kanäle .....	16
Sound-Ausgangsleistung (Sinus) .....	3 Watt
Impedanz des Lautsprechers (oder mehrerer paralleler) .....	.. 4 - 8 Ohm

ZIMO Elektronik GmbH  
Schönbrunner Strasse 188  
1120 Wien  
Österreich