

Bild: Lennart Nilsson, Archiv Ing. P. Kuderna

Die **BBÖ 1029** war eine Elektrolokomotive der Österreichischen Bundesbahnen für den Personenzugverkehr. Für die schnellen Personenzüge bestellte die BBÖ 1920 zwölf und 1921 weitere acht Lokomotiven der Reihe 1029. Dabei handelte es sich um Maschinen der Achsanordnung 1'C1'. Zwei Elektromotoren trieben über ein gemeinsames Vorgelege und eine Blindwelle die Kuppelachsen an. Die Maschinen wurden 1923 bis 1925 ausgeliefert und waren ursprünglich für 70 km/h ausgelegt; zwei Loks wurden versuchsweise mit einem Getriebe für 80 km/h geliefert. Bis 1930 wurden dann alle Loks für 75 km/h umgebaut. 1954 bekamen die Loks nach dem neuen Nummernschema der ÖBB die Bezeichnung **1073**. Zehn Stück wurden gemeinsam mit AEG neu motorisiert, der Rest ausgemustert. Die Höchstgeschwindigkeit konnte auf 90 km/h angehoben werden. Die einzigen erhalten gebliebenen Lokomotiven, 1073.08 und 20, befinden sich heute im Besitz der Österreichischen Gesellschaft für Eisenbahngeschichte und sind in Ampflwang beheimatet.

Quelle: Wikipedia

Projekt Einstellungen und Information:

ZIMO Projektnr.: A058

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

- Der Decoder muss mindestens Software Version 4.97 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) bei Vorwärtsfahrt, weißes Licht FS 2 (FA0r) bei Rückwärtsfahrt	
F1	Rangierlicht beidseitig	FA0v + FA0r	
F2			Pfiff kurz
F3			Pfiff lang
F4			Schaffnerpfiff
F5			An-/Abkuppeln
F6	Halbgeschwindigkeit- und Rangiertaste		
F7			Kurvenquietschen
F8			Sound ein/aus
F9			Mute
F10			Kompressor
F11			Lüfter (manuell)
F12			Tür auf/zu
F13			Handbremse anlagen / lösen
F14			Bremse anlagen - lösen
F15			Pfiff mittel
F16			Luft ablassen
F17			Sanden
F18			Volume +
F19			Volume -
F20-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

Dieses Projekt enthält zwei Versionen, die mittels CV 265 wählbar sind:

- ÖBB Reihe 1073 mit einem Bügel: CV 265 = 101
- DRB Beureihe E33 mit zwei Bügel: CV 265 = 102

Zufallsgeneratoren:

Z1: Kompressor (nach dem Anhalten)

Z2: Kompressor

Geänderte CVs:

CV# 1 = 3 Fahrzeugadresse
CV# 3 = 20 Beschleunigungszeit
CV# 4 = 16 Verzögerungszeit
CV# 5 = 200 Geschwindigkeit Max.
CV# 6 = 65 Geschwindigkeit Mid.
CV# 9 = 55 Motorregelung Periode/Länge
CV# 28 = 3 RailCom Konf
CV# 29 = 10 DCC Konfig (Binär)
CV# 35 = 3 Function Mapping F1
CV# 57 = 140 Motorreg. Referenzspg.
CV# 58 = 200 Motorreg. Regeleinfluss
CV# 61 = 97 Function Mapping Konfig
CV# 105 = 145 User data 1
CV# 125 = 88 Effekte Lvor
CV# 126 = 88 Effekte Lrück
CV# 127 = 88 Effekte FA1
CV# 128 = 88 Effekte FA2
CV# 147 = 65 Motorreg. min. Timeout
CV# 148 = 40 Motorreg. D-Wert
CV# 149 = 45 Motorreg. fixer P-Wert
CV# 154 = 16 ZIMO Konfig 2 (Binär)
CV# 155 = 6 Halbgeschw. Taste
CV# 156 = 6 Rangiertaste Anf/Brems
CV# 158 = 76 ZIMO Konfig 3 (Binär)
CV# 190 = 65 Effekte Aufdimm
CV# 191 = 35 Effekte Abdimm
CV# 254 = 58 Projekt-ID
CV# 256 = 1 Projekt-ID
CV# 265 = 101 Auswahl Loktyp
CV# 266 = 50 Gesamtlautstärke
CV# 273 = 5 Anfahrverzögerung
CV# 275 = 200 Lautstärke Konstant Langsam
CV# 276 = 200 Lautstärke Konstant Schnell
CV# 282 = 30 Dauer der Beschleun. Lautstärke [0,1s]
CV# 283 = 200 Lautstärke beim Beschleunigen
CV# 284 = 10 Schwelle für Verzögerungs-Lautstärke
CV# 285 = 20 Dauer der Verzögerungs-Lautst. [0,1s]
CV# 286 = 200 Lautstärke bei Verzögerung
CV# 320 = 10 Z2 Abspieldauer [s]
CV# 344 = 95 Elok Lüfter Nachlauf
CV# 359 = 4 Schaltwerk Hoch Limit / Loopzeit
CV# 363 = 20 Schaltwerk Anzahl Stufen
CV# 372 = 255 EMotor Lautstärke Beschleunigen
CV# 373 = 230 EMotor Lautstärke Bremsen
CV# 374 = 11 Coasting-Taste
CV# 375 = 2 Coasting-Stufe
CV# 393 = 4 ZIMO Konfig 5 (Binär)
CV# 395 = 85 Max. Lautstärke
CV# 396 = 19 Leiser-Taste
CV# 397 = 18 Lauter-Taste
CV# 516 = 3 F2 Sound-Nummer
CV# 519 = 5 F3 Sound-Nummer
CV# 522 = 11 F4 Sound-Nummer
CV# 523 = 91 F4 Lautstärke
CV# 525 = 23 F5 Sound-Nummer
CV# 526 = 91 F5 Lautstärke
CV# 527 = 8 F5 Loop-Info
CV# 540 = 8 F10 Sound-Nummer
CV# 541 = 181 F10 Lautstärke
CV# 542 = 72 F10 Loop-Info
CV# 546 = 21 F12 Sound-Nummer
CV# 547 = 128 F12 Lautstärke
CV# 548 = 8 F12 Loop-Info
CV# 549 = 20 F13 Sound-Nummer
CV# 550 = 91 F13 Lautstärke
CV# 551 = 8 F13 Loop-Info
CV# 552 = 2 F14 Sound-Nummer
CV# 553 = 91 F14 Lautstärke
CV# 554 = 8 F14 Loop-Info
CV# 555 = 4 F15 Sound-Nummer
CV# 558 = 10 F16 Sound-Nummer
CV# 561 = 78 F17 Sound-Nummer
CV# 562 = 91 F17 Lautstärke
CV# 563 = 72 F17 Loop-Info
CV# 575 = 17 Richtungswechsel Sou'Nr
CV# 576 = 128 Richtungswechsel Lautstärke

CV# 288 = 120 Brems-Quietsch-Mindestfahrzeit [0,1s]
CV# 290 = 100 Thyristor Tonhöhe / FS mid.
CV# 292 = 120 Thyristor Fahrstufe mid.
CV# 293 = 255 Thyristor Lautstärke konstant
CV# 294 = 255 Thyristor Lautst. Beschleunigung
CV# 295 = 255 Thyristor Lautst. Verzögerung
CV# 296 = 255 EMotor Lautstärke
CV# 297 = 90 EMotor min. Fahrstufe
CV# 298 = 150 EMotor Lautstärke Steigung
CV# 307 = 128 Kurvenquietschen Eingänge
CV# 308 = 7 Kurvenquietschen Taste (1-28)
CV# 313 = 109 Mute-Taste
CV# 314 = 45 Mute Ein-/Ausblendzeit [0,1s]
CV# 315 = 25 Z1 Min'intervall
CV# 316 = 25 Z1 Max'intervall

CV# 577 = 12 Bremsenquietschen Sou'Nr
CV# 578 = 128 Bremsenquietschen Lautstärke
CV# 581 = 7 Anfahrpfiff Sou'Nr
CV# 582 = 91 Anfahrpfiff Lautstärke
CV# 590 = 128 Schaltwerk Lautstärke
CV# 603 = 24 Kurvenquietschen Sound-Nummer
CV# 604 = 91 Kurvenquietschen Lautstärke
CV# 724 = 1 HG-Schaltwerk-Set
CV# 744 = 8 Z1 Sound-Nummer
CV# 745 = 181 Z1 Lautstärke
CV# 746 = 8 Z1 Loop-Info
CV# 747 = 8 Z2 Sound-Nummer
CV# 748 = 181 Z2 Lautstärke
CV# 749 = 8 Z2 Loop-Info

Sound Samples:

2	Bremse_anlegen-lösen_160.wav
3	Pfiff_kurz.wav
4	Pfiff_mittel.wav
5	Pfiff_lang.wav
8	Kompressor_kurz_69-4.wav
10	Luftzisch.wav
11	Pfiff_OEBB.wav
20	Handbremse_auf-zu_160.wav
21	Tür_auf-zu.wav
23	Kupplung-on-off_BR212.wav
24	Kurvenquietschen.wav
78	Sanden_kurz.wav

Das Projekt ist mit mfx-Funktionssymbolen ausgestattet und für die Verwendung von Lokbildern vorbereitet: für die ÖBB 1073 gilt die mfx-Produktnummer 14848.

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 des MS450:

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
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

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