



Bild: Wikipedia

Bei der DB-Baureihe V 200.1 handelt es sich um eine Diesellokomotive der Deutschen Bundesbahn. Von 1962 bis 1965 wurden insgesamt 50 Lokomotiven beschafft. AB 1968 wurde sie als Baureihe 221 geführt. Die Baureihe V 200.1 ist eine Weiterentwicklung der Baureihe V 200.0, zu der Krauss-Maffei 1960 den Auftrag erhalten hat. Von der Baureihe V 200.0 unterscheidet sich die V 200.1 im Wesentlichen durch die stärkeren Antriebsmotoren von 2×1350 PS gegenüber 2×1100 PS bei der V 200.0. Die Lokomotiven der Baureihe V 200.1 waren insbesondere im schnellen und schweren Personenzugdienst auf der Allgäubahn zwischen Kempten (Allgäu) und Lindau und der Schwarzwaldbahn zwischen Offenburg und Konstanz im Einsatz. Die Baureihe V 200.1 stand aber auch auf der Vogelfluglinie neben der neu gebauten Fehmarnsundbrücke und den modernen Fährschiffen für schnelles Reisen zwischen Deutschland und Dänemark. 1975 wurden die Lokomotiven des Bw Kempten nach Villingen umstationiert, da die Lokomotiven wegen fehlender elektrischer Zugheizanlage im internationalen Reisezugverkehr nicht mehr einsetzbar waren. Der letzte Einsatzort der inzwischen in Baureihe 221 umgezeichneten Maschinen bei der DB war das Ruhrgebiet, wo schwere Güterzüge auf Haupt- und Nebenstrecken gezogen wurden. Nach einem Abstecher bei der Griechischen OSE als Baureihe A410, stehen seit den 90er Jahren 20 Loks bei deutschen Privatbahnen wieder im Dienst.

Quelle Wikipedia

Projekt Einstellungen und Information:

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

- Der Decoder muss mindestens Software Version 3.65 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 an Führerstand 1 (FA0v) und rotes Licht (FA1) an Führerstand 2 bei Vorwärtsfahrt, weißes Licht an Führerstand 2 (FA0r) und rotes Licht (FA2) an Führerstand 1 bei Rückwärtsfahrt	
F1	Rangierlicht ein / aus	Weißes Licht an beiden Lokenden	
F2			Makro lang
F3			Makro hoch tief kurz
F4			Makro hoch lang
F5			Schaffnerpfeif
F6	Halbgeschwindigkeits- und Rangiertaste		
F7			An- / Abkuppel
F8			Betriebsgeräusch ein / aus
F9			Mute wenn eingeschalten
F10			Coasting
F11			Kurvenquietschen (nur während der Fahrt)
F12			Kompressor
F13	Lokfahrtaste		Einmotoriger Betrieb
F14			Dampfheizkessel
F15			Führerstandstür auf- / zu
F16	Lichtunterdrückung FS2		
F17	Lichtunterdrückung FS1		
F18			Horn lang 2
F19			Sanden
F20			Handbremse anziehen / lösen
F21			Lautstärke lauter
F22			Lautstärke leiser
F23-F28	Zur freien Verfügung		

Zufallsgeneratoren:

Z1: Kompressor



Geänderte CVs:

CV# 1 = 3 Fahrzeugadresse	CV# 370 = 250 Turbolader Frequenzanstieg
CV# 3 = 26 Beschleunigungszeit	CV# 371 = 15 Turbolader Frequenzabsenkung
CV# 4 = 18 Verzögerungszeit	CV# 374 = 10 Coasting-Taste
CV# 5 = 225 Geschwindigkeit Max.	CV# 391 = 50 Lokfahrt Schwellen anheben
CV# 9 = 55 Motorregelung Periode/Länge	CV# 395 = 75 Max. Lautstärke
CV# 29 = 14 DCC Konfig (Binär)	CV# 396 = 22 Leiser-Taste
CV# 33 = 5 Function Mapping F0v	CV# 397 = 21 Lauter-Taste
CV# 34 = 10 Function Mapping F0r	CV# 430 = 1 ZIMO Mapping 1 F-Tast
CV# 56 = 35 Motorregelung PI-Werte	CV# 432 = 14 ZIMO Mapping 1 A1 vor
CV# 57 = 115 Motorreg. Referenzspg.	CV# 433 = 15 ZIMO Mapping 1 A2 vor
CV# 58 = 210 Motorreg. Regeleinfluss	CV# 434 = 14 ZIMO Mapping 1 A1 rück
CV# 60 = 80 Dimmwert allgemein	CV# 435 = 15 ZIMO Mapping 1 A2 rück
CV# 107 = 81 Lichtunterdrückung Vorwärts	CV# 516 = 25 F2 Sound-Nummer
CV# 108 = 48 Lichtunterdrückung Rückwärts	CV# 519 = 27 F3 Sound-Nummer
CV# 112 = 64 ZIMO Konfig 1 (Binär)	CV# 520 = 181 F3 Lautstärke
CV# 124 = 35 Rangiertaste Konfig (Binär)	CV# 522 = 26 F4 Sound-Nummer
CV# 125 = 88 Effekte Lvor	CV# 523 = 181 F4 Lautstärke
CV# 126 = 88 Effekte Lrück	CV# 525 = 28 F5 Sound-Nummer
CV# 127 = 88 Effekte FA1	CV# 526 = 64 F5 Lautstärke
CV# 128 = 88 Effekte FA2	CV# 531 = 29 F7 Sound-Nummer
CV# 147 = 65 Motorreg. min. Timeout	CV# 532 = 91 F7 Lautstärke
CV# 148 = 40 Motorreg. D-Wert	CV# 533 = 8 F7 Loop-Info
CV# 149 = 45 Motorreg. fixer P-Wert	CV# 546 = 50 F12 Sound-Nummer
CV# 155 = 6 Halbgeschw. Taste	CV# 547 = 128 F12 Lautstärke
CV# 156 = 6 Rangiertaste Anf/Brems	CV# 548 = 72 F12 Loop-Info
CV# 158 = 76 ZIMO Konfig 3 (Binär)	CV# 552 = 45 F14 Sound-Nummer
CV# 190 = 50 Effekte Aufdimm	CV# 553 = 128 F14 Lautstärke
CV# 191 = 35 Effekte Abdimm	CV# 554 = 72 F14 Loop-Info
CV# 265 = 101 Auswahl Loktyp	CV# 555 = 30 F15 Sound-Nummer
CV# 273 = 18 Anfahrverzögerung	CV# 556 = 128 F15 Lautstärke
CV# 275 = 220 Lautstärke Konstant Langsam	CV# 557 = 8 F15 Loop-Info
CV# 276 = 220 Lautstärke Konstant Schnell	CV# 564 = 32 F18 Sound-Nummer
CV# 282 = 30 Dauer der Beschleun. Lautstärke [0,1s]	CV# 567 = 49 F19 Sound-Nummer
CV# 284 = 10 Schwelle für Verzögerungs-Lautstärke	CV# 568 = 128 F19 Lautstärke
CV# 285 = 20 Dauer der Verzögerungs-Lautst. [0,1s]	CV# 569 = 72 F19 Loop-Info
CV# 286 = 220 Lautstärke bei Verzögerung	CV# 575 = 43 Richtungswechsel Sou'Nr
CV# 288 = 130 Brems-Quietsch-Mindestfahrzeit [0,1s]	CV# 576 = 91 Richtungswechsel Lautstärke
CV# 307 = 128 Kurvenquietschen Eingänge	CV# 577 = 44 Bremsenquietschen Sou'Nr
CV# 308 = 11 Kurvenquietschen Taste (1-28)	CV# 578 = 128 Bremsenquietschen Lautstärke
CV# 313 = 109 Mute-Taste	CV# 581 = 24 Anfahrpiff Sou'Nr
CV# 314 = 45 Mute Ein-/Ausblendzeit [0,1s]	CV# 582 = 64 Anfahrpiff Lautstärke



CV# 316 = 180 Z1 Max'intervall	CV# 599 = 31 Turbo Sound-Nummer
CV# 317 = 12 Z1 Abspieldauer [s]	CV# 603 = 52 Kurvenquietschen Sound-Nummer
CV# 345 = 13 Set-Umschalt-Taste	CV# 604 = 181 Kurvenquietschen Lautstärke
CV# 346 = 5 Set-Umschalt-Bedingungen	CV# 673 = 48 F20 Sound-Nummer
CV# 347 = 13 Lokfahrt-Taste	CV# 674 = 91 F20 Lautstärke
CV# 348 = 4 Lokfahrt-Aktionen (Binär)	CV# 675 = 8 F20 Loop-Info
CV# 366 = 3 Turbolader max. Lautstärke	CV# 744 = 50 Z1 Sound-Nummer
CV# 367 = 120 Turbolader Speed Abhängigkeit	CV# 745 = 128 Z1 Lautstärke
CV# 368 = 50 Turbolader Beschleunigung Abh.	CV# 746 = 8 Z1 Loop-Info
CV# 369 = 30 Turbolader Mindestlast	CV# 829 = 2 Mindest-Diesel-Stufe für Turbolader

Sound Samples:

24	Bremse lösen Anfahrt.wav
25	Horn V 221_lang.wav
26	Horn_BR-221_hoch_lang_mix_lmt.wav
27	Horn_BR-221_hoch-tief_mix_lmt.wav
28	Schaffnerpfeiff.wav
29	An-Abkuppeln_kurz.wav
30	BR 221 Tür auf zu.wav
31	Turbolader_higher_fade.wav
32	Horn_221_kurz.wav
43	Richtungswender.wav
44	Bremse.wav
45	Hagenuk_kurz.wav
48	Handbremse anziehen-lösen.wav
49	Sanden.wav
50	Kompressor_2.wav
52	Kurvenquietschen.wav
55	Bremse-lösen_Abfahrtsquietschen.wav



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