



Bild: Wikipedia

Die Elektrolokomotiven der Baureihe **101** von DB Fernverkehr sind Hochleistungs-Universallokomotiven mit Drehstromantrieb. Sie wurden Mitte der 1990er Jahre als Ersatz für die damals etwa 25 Jahre alten Lokomotiven der Baureihe 103 beschafft. Adtranz bekam den Auftrag über 145 Lokomotiven.

Die erste Lokomotive, 101 001, wurde im Sommer 1996 in Dienst gestellt. Sie war, wie die ersten drei Lokomotiven dieser Baureihe, noch im orientroten Farbschema ausgeführt. Alle weiteren Lokomotiven wurden bereits in verkehrsrot abgeliefert. Zwischenzeitlich hatte ABB Henschel mit AEG Schienenfahrzeuge zu Adtranz fusioniert, so dass die Lokkästen nun teilweise in Hennigsdorf und teilweise in Kassel gebaut wurden. Die Lokomotiven der Baureihe 101 fallen, wie die anderen zur gleichen Zeit beschafften Neubaulokomotiven der Deutschen Bahn seitdem auch, zunächst durch eine breite, abgeschrägte Frontpartie auf. Der Lokkasten soll einerseits möglichst windschnittig und andererseits auch möglichst kostengünstig herzustellen sein.

Zum Winterfahrplan 1997 waren schon 21 Loks unterwegs. Ende desselben Jahres waren 60 Loks in Betrieb. Die Auslieferung dauerte bis zum Sommer 1999, als die letzte Lokomotive dieser Baureihe das Henschel-Werk in Kassel verließ. Nachts und an den Wochenenden waren viele 101 vor Güterzügen im Einsatz, wie etwa den Parcel-Intercitys mit 160 km/h im Auftrag von DB Cargo. Mit dem München-Nürnberg-Express wurden Lokomotiven der Reihe 101 bis zum 4. Mai 2021 auch im Regionalverkehr eingesetzt.

Quelle: Wikipedia

## Projekt Einstellungen und Information:

ZIMO-Projektnr.: A104

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

- Der Decoder muss mindestens Software Version 4.227 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 kurz
F3	Führerstandlicht richtungsabhängig *		
F4	Fernlicht *	FA0v + FA0r aus	
F5			An- / Abkuppeln
F6	Halbgeschwindigkeit- und Rangiertaste		
F7			Kurvenquietschen
F8			Sound ein / aus
F9			Mute
F10			Kompressor
F11			Schaffnerpiff
F12			Makro kurz-lang
F13			Makro lang
F14	Lichtunterdrückung FS2	FA0r + FA1 (und Fernlicht *) aus	
F15	Lichtunterdrückung FS1	FA0v + FA2 (und Fernlicht *) aus	
F16			Federspeicherbremse Script 3
F17			Zwangsbremse Script 2
F18			Bahnhofsansage
F19			“Zugbeeinflussung”
F20			Makro lang doppelt
F21			Zisch
F22			“Türfreigabe”
F23			Tür auf / zu
F24			Sanden
F25			Volume +
F26			Volume -
F27-F28	Zur freien Verfügung		

\*) Dieses Soundprojekt ist speziell für das Spur N-Modell von Piko eingerichtet. Um CV-Einstellungen im SUSI-Modul auslesen und ändern zu können, muss nach Einbau des ZIMO-Decoders das SUSI-Modul von Slave 3 auf Slave 1 umgestellt werden, indem CV #897 auf Wert = 1 programmiert wird. Anschließend kann man die Fernlicht-Unterdrückung im SUSI-Modul von der Taste F6 auf die Tasten F14 und F15 wie folgt verschieben: im SUSI-Modul in der Bank 0 (zuerst CV #1021 =0) CV #928 =0 und CV #929 =128 schreiben sowie in der Bank 2 (zuerst CV #1021 =2) CV #932 =0 und CV #933 =64 schreiben.

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# 437 = 125 ZIMO Mapping 2 M-Tast
CV# 3 = 20 Beschleunigungszeit	CV# 438 = 206 ZIMO Mapping 2 A1 vor
CV# 4 = 16 Verzögerungszeit	CV# 439 = 207 ZIMO Mapping 2 A2 vor
CV# 5 = 255 Geschwindigkeit Max.	CV# 440 = 206 ZIMO Mapping 2 A1 rück
CV# 6 = 40 Geschwindigkeit Mid.	CV# 441 = 207 ZIMO Mapping 2 A2 rück
CV# 9 = 58 Motorregelung Periode/Länge	CV# 516 = 6 F2 Sound-Nummer
CV# 28 = 3 RailCom Konf	CV# 517 = 181 F2 Lautstärke
CV# 29 = 14 DCC Konfig (Binär)	CV# 525 = 9 F5 Sound-Nummer
CV# 33 = 5 Function Mapping F0v	CV# 526 = 64 F5 Lautstärke
CV# 34 = 10 Function Mapping F0r	CV# 527 = 8 F5 Loop-Info
CV# 107 = 79 Lichtunterdrückung Vorwärts	CV# 540 = 36 F10 Sound-Nummer
CV# 108 = 46 Lichtunterdrückung Rückwärts	CV# 541 = 64 F10 Lautstärke
CV# 125 = 88 Effekte Lvor	CV# 542 = 72 F10 Loop-Info
CV# 126 = 88 Effekte Lrück	CV# 543 = 11 F11 Sound-Nummer
CV# 127 = 88 Effekte FA1	CV# 544 = 46 F11 Lautstärke
CV# 128 = 88 Effekte FA2	CV# 546 = 7 F12 Sound-Nummer
CV# 129 = 88 Effekte FA3	CV# 547 = 181 F12 Lautstärke
CV# 130 = 88 Effekte FA4	CV# 549 = 8 F13 Sound-Nummer
CV# 131 = 88 Effekte FA5	CV# 550 = 181 F13 Lautstärke
CV# 132 = 88 Effekte FA6	CV# 564 = 40 F18 Sound-Nummer
CV# 147 = 150 Motorreg. min. Timeout	CV# 565 = 128 F18 Lautstärke
CV# 148 = 150 Motorreg. D-Wert	CV# 567 = 30 F19 Sound-Nummer
CV# 149 = 150 Motorreg. fixer P-Wert	CV# 568 = 64 F19 Lautstärke
CV# 155 = 6 Halbgeschw. Taste	CV# 569 = 8 F19 Loop-Info
CV# 156 = 6 Rangiertaste Anf/Brems	CV# 577 = 5 Bremsenquietschen Sou'Nr
CV# 190 = 30 Effekte Aufdimm	CV# 578 = 64 Bremsenquietschen Lautstärke
CV# 191 = 20 Effekte Abdimm	CV# 581 = 4 Anfahrpfiff Sou'Nr
CV# 254 = 104 Projekt-ID	CV# 582 = 23 Anfahrpfiff Lautstärke
CV# 266 = 40 Gesamtlautstärke	CV# 585 = 18 EMotor Sound Nummer
CV# 273 = 12 Anfahrverzögerung	CV# 603 = 10 Kurvenquietschen Sound-Nummer
CV# 287 = 60 Brems-Quietsch-Schwelle	CV# 604 = 64 Kurvenquietschen Lautstärke
CV# 288 = 100 Brems-Quietsch-Mindestfahrzeit	CV# 673 = 37 F20 Sound-Nummer
CV# 293 = 60 Thyristor Lautstärke konstant	CV# 674 = 181 F20 Lautstärke
CV# 294 = 70 Thyristor Lautst. Beschleunigung	CV# 676 = 21 F21 Sound-Nummer



CV# 295 = 70 Thyristor Lautst. Verzögerung	CV# 677 = 91 F21 Lautstärke
CV# 296 = 100 EMotor Lautstärke	CV# 679 = 29 F22 Sound-Nummer
CV# 297 = 15 EMotor min. Fahrstufe	CV# 680 = 64 F22 Lautstärke
CV# 307 = 128 Kurvenquietschen Eingänge	CV# 681 = 8 F22 Loop-Info
CV# 308 = 7 Kurvenquietschen Taste (1-28)	CV# 682 = 32 F23 Sound-Nummer
CV# 313 = 109 Mute-Taste	CV# 683 = 91 F23 Lautstärke
CV# 314 = 30 Mute Ein-/Ausblendzeit [0,1s]	CV# 684 = 8 F23 Loop-Info
CV# 315 = 120 Z1 Min'intervall	CV# 685 = 12 F24 Sound-Nummer
CV# 316 = 200 Z1 Max'intervall	CV# 686 = 32 F24 Lautstärke
CV# 317 = 12 Z1 Abspieldauer [s]	CV# 687 = 72 F24 Loop-Info
CV# 372 = 120 EMotor Lautstärke Beschleunigen	CV# 744 = 36 Z1 Sound-Nummer
CV# 373 = 120 EMotor Lautstärke Bremsen	CV# 745 = 64 Z1 Lautstärke
CV# 396 = 26 Leiser-Taste	CV# 746 = 8 Z1 Loop-Info
CV# 397 = 25 Lauter-Taste	CV# 983 = 91
CV# 430 = 1 ZIMO Mapping 1 F-Tast	CV# 984 = 128
CV# 431 = 29 ZIMO Mapping 1 M-Tast	CV# 985 = 64
CV# 432 = 14 ZIMO Mapping 1 A1 vor	CV# 988 = 91
CV# 433 = 15 ZIMO Mapping 1 A2 vor	CV# 989 = 46
CV# 434 = 14 ZIMO Mapping 1 A1 rück	CV# 990 = 91
CV# 435 = 15 ZIMO Mapping 1 A2 rück	CV# 991 = 64
CV# 436 = 4 ZIMO Mapping 2 F-Tast	

### Sound Samples:

4	BR_101_Bremse-lösen_02.wav	22	BR_101_Thyr-2-1_01.wav
5	BR_101_Bremsenquietschen_01.wav	23	BR_101_Thyr1-Loop_02.wav
6	BR_101_Makro-kurz_01.wav	24	BR_101_Thyr1-Loop_03.wav
7	BR_101_Makro-kurz-lang_01.wav	26	BR_101_Sprach_Federspeicherbremse
8	BR_101_Makro-lang_01.wav	27	BR_101_Sprach_SiFa_01.wav
9	Kuppeln_03.wav	28	BR_101_Sprach_Störung_01.wav
10	Kurvenquietschen_kurz.wav	29	BR_101_Sprach_Türfreigabe_02.wav
11	Schaffnerpiff_Echo.wav	30	BR_101_Sprach_Zugbeeinflussung
12	BR_101_Sanden_01.wav	31	BR_101_Sprach-Zwangsbremsung
13	BR_101_Thyristor1_001.wav	32	BR_101_Tür-auf-zu_01.wav
14	BR_101_Thyristor2_002.wav	33	Federspeicher-anlegen_01.wav
15	BR_101_Thyristor2_Leer_02.wav	34	Federspeicher-lösen_01.wav
16	BR_101_Thyristor2-Leer_01.wav	35	Spurkranzschmierung_01.wav
17	BR_101_Thyristor2-Leer_mitte.wav	36	BR_101_Kompressor_001.wav
18	E-Motor.wav	37	BR_101_Makro-lang-lang_01.wav
19	BR_101_Thyr-1-2_01.wav	40	München-Hbf_Gleis23-Abfahrt
21	Brems-Zisch_01.wav	41	Zwangsbremsung-Zisch.wav



### Scripts:

Script 1: Thyristor. Lautstärken über Thyristor-CVs.

Script 2: Zwangsbremmung. Lautstärke Samples 27, 31, 28 über CV #983, Sample 41 über CV #984.

Script 3: Federspeicher. Lautstärke Samples 33 und 34 über CV #988, Sample 26 über CV #989.

Script 4: Spurkranzschmierung. Lautstärke Sample 35 über CV #991.

Script 5: Antakten. Lautstärke Sample 13 über CV #985.

### Die neue Decodergeneration von ZIMO:

...heißt **MS-Decoder**. Der Erste seiner Art war der MS450 der den MX645 ersetzte, viele folgten. Es handelt sich dabei um Multiprotokoll-Decoder, die auf Anlagen mit DCC- (Digital Command Control), MM- (Motorola) oder Märklin mfx Format einsetzbar sind, aber auch den Analogbetrieb beherrschen. Ein Audioteil mit 16 Bit Auflösung, 22 kHz Samplerate und 128 Mbit Soundspeicher bedeutet 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.

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

ZIMO Elektronik GmbH  
Schönbrunner Strasse 188  
1120 Wien  
Österreich