



Bilder: Wikipedia

Bombardier Traxx (Eigenschreibweise *TRAXX*) ist eine Typenfamilie elektrischer und dieselelektrischer Lokomotiven, die von Alstom hergestellt wird (nach der Übernahme von Bombardier Transportation). Sie wird im mittelschweren Güter- und Personenzugverkehr eingesetzt. Nach Angaben Bombardiers wurden bislang mehr als 1600 Lokomotiven dieses Typs für den Personen- und Gütertransport in Europa verkauft. Sie sind in 20 Ländern im Einsatz, weltweit umfasst der Bestand 2.400 Stück. Die Deutsche Bahn besitzt mit über 700 Einheiten die größte Traxx-Flotte.

DB Regio war zu der Erkenntnis gelangt, dass man im Nahverkehr trotz aller Umstellungsbemühungen auf Triebwagen moderne, schnelllaufende Elektrolokomotiven für den Einsatz vor Doppelstockzügen bis 160 km/h benötigte. Die Lokomotiven 145 018 und 019 wurden daher Ende 1999 mit einem Nahverkehrspaket ausgerüstet. Diese konnten trotzdem nur ein Provisorium sein, daher gab DB Regio beim Hersteller Bombardier eine spezielle Variante der Baureihe 145 für den Nahverkehr in Auftrag, die als Baureihe **146** eingereiht wurde.

Auf Grund der wachsenden internationalen Aktivitäten von DB Cargo wurde für neue elektrische Güterzuglokomotiven Zweisystemfähigkeit für den Einsatz mit 25 Kilovolt bei 50 Hertz gefordert, um die Lokomotiven auch in Frankreich, Luxemburg und Dänemark einsetzen zu können. Die bestehende Option auf weitere Lokomotiven der Baureihe 145 wurde daher auch hier entsprechend abgewandelt wahrgenommen. Im Januar 2000 konnte der Hersteller ADtranz mit der **185 001** das erste Exemplar einer Mehrsystemvariante der Baureihe 145 präsentieren.

Quelle: Wikipedia

Projekt Einstellungen und Information:

ZIMO-Projektnr.: A115

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

- Der Decoder muss mindestens Software Version 5.21.1 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 Modell von Roco angepasst.

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 tief lang
F3			Makro hoch kurz
F4			Makro hoch lang
F5			Schaffnerpfeif
F6	Halbgeschwindigkeit- und Rangiertaste		
F7			Kurvenquietschen
F8			Sound ein / aus
F9			Mute
F10			An- / Abkuppeln
F11			Kompressor
F12	Zugzielanzeige	FA3 bei Vw + FA7 bei Rw	
F13	Fernlicht	FA1 + FA5 bei Vorwärtsfahrt und FA2 + FA6 bei Rückwärtsfahrt	
F14	Lichtunterdrückung FS2	FA0r + FA2 aus	
F15	Lichtunterdrückung FS1	FA0v + FA1 aus	
F16			Makro tief kurz
F17			Makro tief-hoch
F18			Federspeicher Script *
F19			Gummi-Quietsch Script 6
F20			Schienenknarren Script 3
F21			Zwangsbremsung Script *
F22			Spurkranz Script 5
F23			“Zugbeeinflussung” *
F24			Tür auf / zu
F25			Sanden
F26			Volume +
F27			Volume -
F28	Zur freien Verfügung		

*) über CV #1001 kann mit =1 zur Sprachausgabe auf Französisch gewechselt werden. Standard =0 auf Deutsch.

Sound ein/aus auf F8 entspricht dem ZIMO Standard:

Soll Sound ein/aus mit F1 geschaltet werden, können die Tasten wie folgt durch CV-Programmierung getauscht werden: CV 401 = 8; CV 408 = 1.

Zufallsgenerator:

Z1: Kompressor

Geänderte CVs:

CV# 3 = 24 Beschleunigungszeit	CV# 357 = 255 Thyristor Lautstärke reduktion ab FS
CV# 4 = 17 Verzögerungszeit	CV# 358 = 255 Thyristor Laust. reduktion Steilheit
CV# 5 = 250 Geschwindigkeit bei höchster	CV# 372 = 55 EMotor Lautstärke Beschleunigen
CV# 9 = 97 Motorregelung Periode/Länge	CV# 373 = 50 EMotor Lautstärke Bremsen
CV# 13 = 128 Analog Funk. F1-F8	CV# 375 = 1 Coasting-Stufe
CV# 14 = 227 Analog Funk. F0, F9-F12	CV# 387 = 1 Diesel Stufe Beschl.-Abhängigk.
CV# 33 = 5 Function Mapping F0v	CV# 389 = 1 Diesel Stufe Beschl.-Limit
CV# 34 = 10 Function Mapping F0r	CV# 393 = 16 ZIMO Konfig 5 (Binär)
CV# 57 = 120 Motorregelung Referenzspg.	CV# 394 = 128 ZIMO Konfig 4 (Binär)
CV# 59 = 5 Signalabhängige Reaktionszeit HLU.	CV# 396 = 27 Leiser-Taste
CV# 60 = 150 Dimmwert allgemein	CV# 397 = 26 Lauter-Taste
CV# 61 = 97 Function Mapping Konfiguration	CV# 430 = 13 ZIMO Mapping 1 F-Tast
CV# 63 = 62 Effekte Zykluszeit/Ausschaltverl.	CV# 431 = 29 ZIMO Mapping 1 M-Tast
CV# 105 = 145 User data 1	CV# 432 = 6 ZIMO Mapping 1 A1 vor
CV# 107 = 79 Lichtunterdrückung Vorwärts	CV# 433 = 1 ZIMO Mapping 1 A2 vor
CV# 108 = 46 Lichtunterdrückung Rückwärts	CV# 434 = 5 ZIMO Mapping 1 A1 rück
CV# 109 = 6 Lichtunterdr. Vw. 3. Ausg.	CV# 435 = 2 ZIMO Mapping 1 A2 rück
CV# 110 = 5 Lichtunterdr. Rw. 3. Ausg.	CV# 436 = 1 ZIMO Mapping 2 F-Tast
CV# 111 = 11 Verzögerungszeit bei Notstop	CV# 437 = 29 ZIMO Mapping 2 M-Tast
CV# 112 = 64 ZIMO Konfig 1 (Binär)	CV# 438 = 14 ZIMO Mapping 2 A1 vor
CV# 114 = 64 Dimm-Maske Lvor-FA6	CV# 439 = 15 ZIMO Mapping 2 A2 vor
CV# 115 = 90 Kupplung Vollzeit/PWM	CV# 440 = 14 ZIMO Mapping 2 A1 rück
CV# 124 = 163 Rangiertaste Konfiguration (Bin.)	CV# 441 = 15 ZIMO Mapping 2 A2 rück
CV# 125 = 88 Effekte Lvor	CV# 442 = 12 ZIMO Mapping 3 F-Tast
CV# 126 = 88 Effekte Lrück	CV# 443 = 96 ZIMO Mapping 3 M-Tast
CV# 127 = 88 Effekte FA1	CV# 444 = 3 ZIMO Mapping 3 A1 vor
CV# 128 = 88 Effekte FA2	CV# 446 = 7 ZIMO Mapping 3 A1 rück
CV# 131 = 88 Effekte FA5	CV# 516 = 8 F2 Sound-Nummer
CV# 132 = 88 Effekte FA6	CV# 517 = 0 F2 Lautstärke
CV# 141 = 20 Konstanter Bremsweg Weg	CV# 519 = 5 F3 Sound-Nummer
CV# 144 = 128 CV Programmierung	CV# 520 = 0 F3 Lautstärke
CV# 146 = 30 Leergang Richtungswechsel	CV# 522 = 7 F4 Sound-Nummer
CV# 147 = 65 Motorregelung I-Wert	CV# 523 = 0 F4 Lautstärke
CV# 148 = 40 Motorregelung D-Wert	CV# 525 = 10 F5 Sound-Nummer
CV# 149 = 45 Motorregelung P-Wert	CV# 526 = 64 F5 Lautstärke
CV# 154 = 4 ZIMO Konfig 2 (Binär)	CV# 540 = 11 F10 Sound-Nummer
CV# 155 = 6 Halbgeschw. Taste	CV# 541 = 128 F10 Lautstärke
CV# 156 = 6 Rangiertaste Anf/Brems	CV# 542 = 8 F10 Loop-Info
CV# 158 = 76 ZIMO Konfig 3 (Binär)	CV# 543 = 4 F11 Sound-Nummer
CV# 190 = 12 Effekte Aufdim	CV# 544 = 91 F11 Lautstärke

CV# 191 = 8 Effekte Abdimm	CV# 545 = 72 F11 Loop-Info
CV# 254 = 115 Projekt-ID	CV# 558 = 6 F16 Sound-Nummer
CV# 256 = 2 Projekt-ID	CV# 559 = 0 F16 Lautstärke
CV# 265 = 101 Auswahl Loktyp	CV# 561 = 9 F17 Sound-Nummer
CV# 266 = 50 Gesamtlautstärke	CV# 562 = 0 F17 Lautstärke
CV# 273 = 15 Anfahrverzögerung	CV# 577 = 26 Bremsenquietschen Sound-Nr
CV# 275 = 255 Lautstärke Konstant Langsam	CV# 578 = 128 Bremsenquietschen Lautst.
CV# 276 = 255 Lautstärke Konstant Schnell	CV# 585 = 63 EMotor Sound Nummer
CV# 282 = 50 Dauer der Beschleun. Lautstärke .	CV# 586 = 0 EMotor Lautstärke (nicht ben.)
CV# 284 = 2 Schwelle für Verzögerungs-Lautst.	CV# 603 = 27 Kurvenquietschen Sound-Nr
CV# 285 = 50 Dauer der Verzögerungs-Lautst.	CV# 604 = 91 Kurvenquietschen Lautstärke
CV# 286 = 255 Lautstärke bei Verzögerung	CV# 685 = 12 F24 Sound-Nummer
CV# 287 = 50 Brems-Quietsch-Schwelle	CV# 686 = 91 F24 Lautstärke
CV# 288 = 50 Brems-Quietsch-Mindestfahrzeit	CV# 687 = 72 F24 Loop-Info
CV# 289 = 0 Thyristor Stufeneffekt	CV# 688 = 25 F25 Sound-Nummer
CV# 290 = 0 Thyristor Tonhöhe / FS mid.	CV# 689 = 64 F25 Lautstärke
CV# 291 = 0 Thyristor Tonhöhe max.	CV# 690 = 72 F25 Loop-Info
CV# 292 = 0 Thyristor Fahrstufe mid.	CV# 744 = 4 Z1 Sound-Nummer
CV# 293 = 100 Thyristor Lautstärke konstant	CV# 745 = 91 Z1 Lautstärke
CV# 294 = 100 Thyristor Lautstärke Beschleun.	CV# 746 = 8 Z1 Loop-Info
CV# 295 = 100 Thyristor Lautstärke Verzög.	CV# 768 = 32 Aktuelles Dampf/Diesel-Set
CV# 296 = 40 EMotor Lautstärke	CV# 980 = 46 Script-CV
CV# 297 = 20 EMotor min. Fahrstufe	CV# 983 = 91 Script-CV
CV# 298 = 70 EMotor Lautstärke Steigung	CV# 985 = 46 Script-CV
CV# 299 = 80 EMotor Tonhöhe Steigung	CV# 987 = 128 Script-CV
CV# 307 = 128 Kurvenquietschen Eingänge	CV# 988 = 91 Script-CV
CV# 308 = 7 Kurvenquietschen Taste (1-28)	CV# 989 = 91 Script-CV
CV# 310 = 8 Fahrsound E/A-Taste	CV# 990 = 91 Script-CV
CV# 311 = 0 Funk. Sound E/A-Taste	CV# 991 = 46 Script-CV
CV# 313 = 109 Mute-Taste	CV# 992 = 91 Script-CV
CV# 314 = 30 Mute Ein-/Ausblendzeit [0,1s]	CV# 993 = 128 Script-CV
CV# 315 = 120 Z1 Mindest-Intervall	CV# 994 = 91 Script-CV
CV# 316 = 200 Z1 Maximum-Intervall	CV# 995 = 91 Script-CV
CV# 317 = 12 Z1 Abspieldauer [s]	

Scripts:

Script 1: Thyristor. Lautstärke aller Samples über CV #980.

Script 2: Zwangsbremse. Lautstärke Samples 13, 14, 15 über CV #983, Sample 18 über CV #984.

Script 3: Schienenknarren. Lautstärke, Sample 19 über CV #987.

Script 4: Federspeicher. Lautstärke Samples 20 und 21 über CV #988, Sample 16 über CV #989, Sample 48 über CV #992.

Script 5: Spurkranzschmierung. Lautstärke Sample 22 über CV #991.

Script 6: Gummi-Quietsch. Lautstärke Sample 24 über CV #981, Sample 23 über CV #982.

Script 7: Antakten. Lautstärke aller Samples über CV #985.

Script 8: Zwangsbremmung FR. Lautstärke Samples 49, 50, 51 über CV #993, Sample 18 über CV #984.
Script 9: Zugbeeinflussung. Lautstärke Sample 17 über CV #994, Sample 52 über CV #995.

Sound Samples:

4	BR_146_2_Kompressor_03.wav	22	Spurkranzschmierung_01.wav
5	BR_146_2_Makro_hoch_kurz.wav	23	BR186_Knarz_02.wav
6	BR_146_2_Makro_tief_kurz.wav	24	BR186_Knarz_01.wav
7	BR_146_2_Makro_hoch_lang.wav	25	Sanden_01.wav
8	BR_146_2_Makro_tief_lang.wav	26	BR_146_2_Bremsenquietschen_01.wav
9	BR_146_2_Makro_tief-hoch.wav	27	Kurvenquietschen_BR171_DR_kurz.wav
10	Schaffnerpfiff_Echo.wav	28	BR_146.0_Thyristor1_01.wav
11	An-Abkuppeln_2xZisch_kurz.wav	29	BR_146_2_Sprach_Türfreigabe_02.wav
12	Tür auf-zu.wav	45	BR_146.0_Thyristor1_End_01.wav
13	BR_146_2_Sprach_SiFa_01.wav	46	BR_146.0_Thyristor1-Start_01.wav
14	BR_146_2_Sprach-Zwangsbremmung_01	47	BR_146.0_Thyristor2_02.wav
15	BR_146_2_Sprach_Störung_01.wav	48	BR_185_Traxx_FR_Federspeicherbremse
16	BR_146_2_Sprach_Federspeicherbremse_	49	BR_185_Traxx_FR_Sifa-Zwangsbremmung
17	BR_146_2_Sprach_Zugbeeinflussung_01	50	BR_185_Traxx_FR_Sifa.wav
18	Zwangsbremmung-Zisch.wav	51	BR_185_Traxx_FR_Störung.wav
19	Schienenknarren.wav	52	BR_185_Traxx_FR_Zugbeeinflussung.wav
20	Federspeicher-anlegen_01.wav	63	BR_146_2_Emot_03.wav
21	Federspeicher-lösen_01.wav	69	Silence_01.wav

 Das Projekt ist mit mfx-Funktionssymbolen ausgestattet und für die Verwendung von Lokbildern vorbereitet: für die BR 146.0 / BR 185.0 gilt die mfx-Produktnummer 29440.
Um eine automatische Anmeldung mit Tastensymbolen auf einer mfx-fähigen Zentrale zu gewährleisten, muss die (DCC) CV #12 auf den Wert =117 programmiert werden.

ZIMO Elektronik GmbH
Schönbrunner Strasse 188
1120 Wien
Österreich