



Bild: Wikipedia

Die Lokomotiven der **Baureihe 103** (Vorserie: E 03) der Deutschen Bundesbahn (DB) sind schwere sechsachsige Elektrolokomotiven für den schnellen Reisezugverkehr. Die E 03/103 galten lange als das Flaggschiff der DB und waren neben den Diesellokomotiven der Baureihe V 200 eine der bekanntesten deutschen Lokomotivbaureihen.

Mit einer Dauerleistung von 7.440 kW (10.116 PS) waren die 103 bei ihrer Indienststellung die stärksten einteiligen Lokomotiven der Welt und sind bis heute die leistungsstärksten Lokomotiven, die eine Bahn in Deutschland je im Liniendienst eingesetzt hat. Die DB setzte ab 1965 vier Vorserien-Exemplare der E 03 als „Schnellfahrlokomotive“ ein. Diese wurden 1968 gemäß neuem Nummernschema der DB in 103 001 bis 004 umgezeichnet.

Von 1970 bis 1974 gingen die insgesamt 145 Serienlokomotiven als 103 101 bis 245 in Betrieb. Sie werden offiziell als Baureihe 103.1 bezeichnet. Ab 1997 wurde die 103 von der Deutschen Bahn AG nach und nach ausgemustert und im Personenverkehr durch die Baureihe 101 ersetzt. Nach fast dreißig Betriebsjahren waren die Fahrzeuge durch den Einsatz über lange Strecken vor schweren Intercity-Zügen bei Geschwindigkeiten bis zu 200 km/h verschlissen.

Quelle: Wikipedia

### Projekt Einstellungen und Information:

- Der Decoder lässt sich auf Adresse 3 steuern
- Der Decoder muss mindestens Software Version 36.8 aufweisen
- Ein Hard Reset ist mittels CV #8 = 8 möglich
- Es ist sinnvoll nach dem Einfahren des Modells eine automatische Messfahrt mittels CV #302 = 75 (vorwärts) bzw. 76 (rückwärts) durchzuführen
- Soll „Sound ein / aus“ mittels F1 gesteuert werden: CV #401 = 8 und CV # 408 = 1.



Funktion	Einrichtung	Funktionsausgang	Sound-Funktion
F0	Licht ein/aus	Weißes Licht Führerstand 1 (FA0v) und rotes Rücklicht Führerstand 2 (FA2) bei Vorwärtsfahrt, weißes Licht Führerstand 2 (FA0r) und rotes Rücklicht Führerstand 1 (FA1) bei Rückwärtsfahrt	
F1	Maschinenraumlicht	FA4	
F2			Pfiff kurz
F3			Pfiff lang
F4			Schaffnerpfiff
F5			An- / Abkuppeln
F6	Rangier- + Halbgeschwindigkeitstaste		
F7			Kurvenquietschen
F8			Sound ein / aus
F9			Mute ein / aus
F10			Fixe Dieselstufe
F11			Tür auf / zu
F12	Lichtunterdrückung FS2		
F13	Lichtunterdrückung FS1		
F14			Kompressor
F15			Hilfskompressor
F16	Führerstandslight FS1	FA3	
F17	Führerstandslight FS2	FA5	
F18			Pfiff kurz
F19			Bahnhofsansage
F20			Sanden
F21			Lautstärke +
F22			Lautstärke -
F23-F28	Frei verfügbar		

### Zufallsgeneratoren:

Z1: Kompressor



## Geänderte CVs:

CV# 1 = 3 Fahrzeugadresse	CV# 358 = 5 Thyristor Laust. reduktion
CV# 2 = 2 Geschwindigkeit Min.	CV# 359 = 1 Schaltwerk Hoch Limit / Loopzeit
CV# 3 = 23 Beschleunigungszeit	CV# 372 = 50 EMotor Lautstärke
CV# 4 = 16 Verzögerungszeit	CV# 373 = 40 EMotor Lautstärke Bremsen
CV# 5 = 235 Geschwindigkeit Max.	CV# 374 = 10 Coasting-Taste
CV# 9 = 77 Motorregelung Periode/Länge	CV# 375 = 1 Coasting-Stufe
CV# 29 = 14 DCC Konfig (Binär)	CV# 387 = 255 Diesel Stufe Beschl.-Abhängigk.
CV# 33 = 5 Function Mapping F0v	CV# 395 = 75 Max. Lautstärke
CV# 34 = 10 Function Mapping F0r	CV# 396 = 22 Leiser-Taste
CV# 56 = 72 Motorregelung PI-Werte	CV# 397 = 21 Lauter-Taste
CV# 57 = 140 Motorreg. Referenzspg.	CV# 430 = 1 ZIMO Mapping 1 F-Tast
CV# 60 = 100 Dimmwert allgemein	CV# 432 = 4 ZIMO Mapping 1 A1 vor
CV# 61 = 97 Function Mapping Konfig	CV# 434 = 4 ZIMO Mapping 1 A1 rück
CV# 63 = 42 Effekte Zyklus	CV# 436 = 16 ZIMO Mapping 2 F-Tast
CV# 107 = 77 Lichtunterdrückung Vorwärts	CV# 438 = 3 ZIMO Mapping 2 A1 vor
CV# 108 = 44 Lichtunterdrückung Rückwärts	CV# 440 = 3 ZIMO Mapping 2 A1 rück
CV# 112 = 64 ZIMO Konfig 1 (Binär)	CV# 442 = 17 ZIMO Mapping 3 F-Tast
CV# 114 = 143 Dimm-Maske FA0-FA6	CV# 444 = 5 ZIMO Mapping 3 A1 vor
CV# 124 = 35 Rangiertaste Konfig (Binär)	CV# 446 = 5 ZIMO Mapping 3 A1 rück
CV# 125 = 88 Effekte Lvor	CV# 508 = 248 ZIMO Mapping Dimmwert 1
CV# 126 = 88 Effekte Lrück	CV# 509 = 248 ZIMO Mapping Dimmwert 2
CV# 127 = 88 Effekte FA1	CV# 510 = 248 ZIMO Mapping Dimmwert 3
CV# 128 = 88 Effekte FA2	CV# 511 = 248 ZIMO Mapping Dimmwert 4
CV# 136 = 255 RailCom kmh Faktor	CV# 512 = 248 ZIMO Mapping Dimmwert 5
CV# 146 = 65 Leergang Richtungswechsel	CV# 516 = 19 F2 Sound-Nummer
CV# 148 = 40 Motorreg. D-Wert	CV# 519 = 20 F3 Sound-Nummer
CV# 155 = 6 Halbgeschw. Taste	CV# 522 = 23 F4 Sound-Nummer
CV# 156 = 6 Rangiertaste Anf/Brems	CV# 523 = 128 F4 Lautstärke
CV# 158 = 76 ZIMO Konfig 3 (Binär)	CV# 525 = 10 F5 Sound-Nummer
CV# 190 = 1 Effekte Aufdimm	CV# 526 = 128 F5 Lautstärke
CV# 191 = 1 Effekte Abdimm	CV# 527 = 8 F5 Loop-Info
CV# 266 = 60 Gesamtlautstärke	CV# 543 = 12 F11 Sound-Nummer
CV# 273 = 33 Anfahrverzögerung	CV# 544 = 128 F11 Lautstärke
CV# 275 = 255 Lautstärke Konstant Langsam	CV# 545 = 8 F11 Loop-Info
CV# 276 = 255 Lautstärke Konstant Schnell	CV# 552 = 9 F14 Sound-Nummer
CV# 282 = 15 Dauer der Beschleun. Lautstärke	CV# 553 = 64 F14 Lautstärke
CV# 285 = 15 Dauer der Verzögerungs-Lautst.	CV# 554 = 72 F14 Loop-Info
CV# 286 = 255 Lautstärke bei Verzögerung	CV# 555 = 8 F15 Sound-Nummer
CV# 288 = 120 Brems-Quietsch-Mindestfahrzeit	CV# 556 = 64 F15 Lautstärke
CV# 290 = 50 Thyristor Tonhöhe / FS mid.	CV# 557 = 72 F15 Loop-Info
CV# 291 = 254 Thyristor Tonhöhe max.	CV# 564 = 22 F18 Sound-Nummer
CV# 292 = 55 Thyristor Fahrstufe mid.	CV# 567 = 17 F19 Sound-Nummer
CV# 293 = 45 Thyristor Lautstärke konstant	CV# 568 = 181 F19 Lautstärke



CV# 294 = 45 Thyristor Lautst. Beschleunigung	CV# 575 = 15 Richtungswechsel Sou'Nr
CV# 295 = 45 Thyristor Lautst. Verzögerung	CV# 576 = 64 Richtungswechsel Lautstärke
CV# 296 = 55 EMotor Lautstärke	CV# 577 = 27 Bremsenquietschen Sou'Nr
CV# 297 = 65 EMotor min. Fahrstufe	CV# 579 = 26 Thyristor Sound Nummer
CV# 298 = 20 EMotor Lautstärke Steigung	CV# 581 = 13 Anfahrpfeiff Sou'Nr
CV# 299 = 254 EMotor Tonhöhe Steigung	CV# 582 = 128 Anfahrpfeiff Lautstärke
CV# 307 = 128 Kurvenquietschen Eingänge	CV# 585 = 25 EMotor Sound Nummer
CV# 308 = 7 Kurvenquietschen Taste (1-28)	CV# 603 = 24 Kurvenquietschen Sound-
CV# 310 = 8 Fahrsound E/A-Taste	CV# 604 = 181 Kurvenquietschen Lautstärke
CV# 313 = 109 Mute-Taste	CV# 673 = 11 F20 Sound-Nummer
CV# 315 = 120 Z1 Min'intervall	CV# 674 = 91 F20 Lautstärke
CV# 316 = 165 Z1 Max'intervall	CV# 675 = 72 F20 Loop-Info
CV# 317 = 20 Z1 Abspieldauer [s]	CV# 744 = 9 Z1 Sound-Nummer
CV# 344 = 75 Elok Lüfter Nachlauf	CV# 745 = 64 Z1 Lautstärke
CV# 350 = 75 Schaltwerk Sperrzeit [0,1s]	CV# 746 = 8 Z1 Loop-Info
CV# 357 = 80 Thyristor Lautst. reduktion ab	

### Sound Samples:

4	Trafolüfter-aus_Lüfter-ein_BR103.wav	17	Bahnhofsansage_2.wav
5	Lüfter-loop_kurz_BR103.wav	18	Bahnhofsansage_3.wav
6	Lüfter-aus_Trafolüfter-ein_BR103.wav	19	BR103_Pfiff_hoch_kurz_1.wav
7	Bremse_mix.wav	20	BR103_Pfiff_V6.wav
8	Hilskompressor_außen	21	BR103_Pfiff_hoch_kuerzer_2.wav
9	Kompressor_BR103_2_mix.wav	22	BR103_Pfiff_tief_kurz_V2.wav
10	Kupplung-on-off	23	Schaffnerpfiff.wav
11	Sanden.wav	24	Kurvenquietschen_kurz.wav
12	Tür_auf-zu.wav	25	E-Motor_high
13	Anfahrt_BR103_kurz.wav	26	E-Motor_low
14	Motorklingeln_loop_kurz.wav	27	Bremsen_BR103_4.wav
15	richtungswender-8bit22k.wav	28	Motorklingeln_loop_fade.wav
16	Bahnhofsansage_1.wav		

ZIMO ELEKTRONIK GmbH  
 Schönbrunner Straße 188  
 A - 1120 Wien