



Quelle: Wikipedia

Die Baureihe V 10020 bzw. 212 ist eine leistungsstärkere Variante der V 100. Bis 1966 wurden insgesamt 381 Exemplare in Dienst gestellt. Die Motorleistung betrug 993 kW (1.350 PS). Als Motortyp wurde ein 4-Takt-Vorkammerdieselmotor von MTU, Typ 12V652 TZ10, eingebaut. Da sich bei der gesteigerten Motorleistung gegenüber der 211 eine vergrößerte Kühlanlage als zweckmäßig erwies, wurden der vordere Vorbau und das Rahmendeckblech der Loks ab Nummer 022 um 20 cm verlängert. Der Rahmen selbst blieb unverändert, aber der vordere Pufferträger wurde ebenfalls entsprechend verlängert. Erkennbar ist die größere Kühlanlage an den senkrechten Lamellen gegenüber den waagerechten der anderen Loks. Zehn Lokomotiven aus der letzten Serie von 150 Maschinen erhielten außerdem zusätzlich eine hydrodynamische Bremse und modifizierte Getriebe für den Einsatz auf Steilrampen, dafür musste der Hilfsdiesel aus Platzgründen wegfallen. Diese Loks wurden ab 1968 unter der Baureihe 213 geführt. Nachdem bis 2005 alle Lokomotiven der Baureihe 212/213 bei der Deutschen Bahn abgestellt worden waren, sind seit 2008 einige Exemplare – nach Modernisierung durch das Werk Cottbus – für den Bauzugdienst reaktiviert worden und wieder im Einsatz anzutreffen.

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
- Um „Sound ein / aus“ von F8 auf F1 zu legen: CV 408 = 1 und CV 401 = 8.



Funktion	Einrichtung	Funktionsausgang	Sound-Funktion
F0	Licht ein/aus	Weißes Licht an der Lokfront (FA0v) und rotes Licht (FA1) am kurzen Vorbau bei Vorwärtsfahrt, weißes Licht am kurzen Vorbau (FA0r) und rotes Licht (FA2) an der Lokfront bei Rückwärtsfahrt	
F1		Rangierlicht beidseitig	
F2			Pfiff kurz
F3			Pfiff lang
F4			Glocke
F5			Schaffnerpfiff
F6	Rangiertaste		
F7			Kurvenquietschen
F8	Sound ein/aus		
F9	Mute ein / aus		
F10			An- / Abkuppeln
F11			Hilfsdiesel
F12			Heizkessel
F13		Lichtunterdrückung Seite 2	
F14		Lichtunterdrückung Seite 1	
F15			Tür auf - zu
F16			Kompressor
F17			Luftzisch
F18			Coastingstufe
F19			Lautstärke +
F20			Lautstärke -
F21-F28	Frei verfügbar		

### Geänderte CVs:

CV# 1 = 3 Fahrzeugadresse	CV# 388 = 40 Diesel Stufe Verzög.-Abhängigk.
CV# 2 = 5 Geschwindigkeit Min.	CV# 389 = 50 Diesel Stufe Beschl.-Limit
CV# 3 = 20 Beschleunigungszeit	CV# 396 = 20 Leiser-Taste
CV# 4 = 20 Verzögerungszeit	CV# 397 = 19 Lauter-Taste
CV# 5 = 160 Geschwindigkeit Max.	CV# 430 = 1 ZIMO Mapping 1 F-Tast
CV# 9 = 95 Motorreg. Periode/Länge	CV# 431 = 157 ZIMO Mapping 1 M-Tast
CV# 13 = 1 Analog Funk. F1-F8	CV# 432 = 14 ZIMO Mapping 1 A1 vor
CV# 17 = 192 Erweit. Adr Hi	CV# 433 = 15 ZIMO Mapping 1 A2 vor
CV# 29 = 14 DCC Konfig (Binär)	CV# 434 = 14 ZIMO Mapping 1 A1 rück
CV# 33 = 5 Fu' Mapping F0v	CV# 435 = 15 ZIMO Mapping 1 A2 rück
CV# 34 = 10 Fu' Mapping F0r	CV# 516 = 1 F2 Sound-Nummer
CV# 56 = 33 Motorregelung PI-Werte	CV# 517 = 181 F2 Lautstärke



CV# 57 = 160 Motorreg. Referenzspg.	CV# 519 = 2 F3 Sound-Nummer
CV# 61 = 97 ZIMO Mapping	CV# 520 = 181 F3 Lautstärke
CV# 107 = 78 Lichtunterdr. Vorw.	CV# 522 = 16 F4 Sound-Nummer
CV# 108 = 45 Lichtunterdr. Rückw.	CV# 523 = 91 F4 Lautstärke
CV# 112 = 64 ZIMO Konfig 1 (Binär)	CV# 524 = 8 F4 Loop-Info
CV# 124 = 35 Rangiertaste Konfig (Binär)	CV# 525 = 20 F5 Sound-Nummer
CV# 136 = 24 RailCom kmh Faktor	CV# 526 = 91 F5 Lautstärke
CV# 144 = 128 Progr./Update Sperre	CV# 540 = 3 F10 Sound-Nummer
CV# 154 = 16 ZIMO Konfig 2 (Binär)	CV# 541 = 128 F10 Lautstärke
CV# 155 = 6 Halbgeschw. Taste	CV# 542 = 8 F10 Loop-Info
CV# 156 = 6 Rangiertaste Anf/Brems	CV# 543 = 17 F11 Sound-Nummer
CV# 158 = 76 ZIMO Konfig 3 (Binär)	CV# 544 = 64 F11 Lautstärke
CV# 273 = 20 Anfahrverzögerung	CV# 545 = 8 F11 Loop-Info
CV# 274 = 50 Min. Stillstandszeit für Entw. [0,1s]	CV# 546 = 41 F12 Sound-Nummer
CV# 275 = 255 Lautst. Konst. Langsam	CV# 547 = 181 F12 Lautstärke
CV# 276 = 255 Lautst. Konst. Schnell	CV# 548 = 8 F12 Loop-Info
CV# 282 = 100 Dauer der Beschl. Lautst. [0,1s]	CV# 555 = 6 F15 Sound-Nummer
CV# 285 = 40 Dauer der Verz. Lautst. [0,1s]	CV# 556 = 181 F15 Lautstärke
CV# 307 = 128 Kurvenquietschen Eingänge	CV# 557 = 8 F15 Loop-Info
CV# 308 = 7 Kurvenquietschen Taste (1-28)	CV# 558 = 39 F16 Sound-Nummer
CV# 313 = 109 Mute-Taste	CV# 559 = 91 F16 Lautstärke
CV# 316 = 60 Z1 Max'intervall	CV# 560 = 8 F16 Loop-Info
CV# 317 = 10 Z1 Abspieldauer [s]	CV# 561 = 36 F17 Sound-Nummer
CV# 318 = 120 Z2 Min'intervall	CV# 562 = 181 F17 Lautstärke
CV# 319 = 240 Z2 Max'intervall	CV# 575 = 27 Ri'wechs' Sou'Nr
CV# 366 = 10 Turbolader max. Lautstärke	CV# 576 = 128 Ri'wechs' Lautst
CV# 367 = 255 Turbolader Speed Abhängigkeit	CV# 577 = 21 Quietsch' Sou'Nr
CV# 368 = 25 Turbolader Beschleunigung Abh.	CV# 578 = 46 Quietsch' Lautst
CV# 369 = 40 Turbolader Mindestlast	CV# 599 = 37 Turbo Sound-Nummer
CV# 370 = 25 Turbolader Frequenzanstieg	CV# 603 = 4 Kurvenquietschen Sound-Nummer
CV# 371 = 15 Turbolader Frequenzabsenkung	CV# 604 = 64 Kurvenquietschen Lautstärke
CV# 374 = 18 Coasting-Taste	CV# 744 = 39 Z1 Sound-Nummer
CV# 376 = 255 Fahrsound Lautst	CV# 745 = 91 Z1 Lautstärke
CV# 387 = 80 Diesel Stufe Beschl.-Abhängigk.	CV# 746 = 8 Z1 Loop-Info

### Sound Samples:

- 1 BR212\_Typhon\_Kurz.wav
- 2 BR212\_Typhon\_Lang.wav
- 3 Kupplung-on-off\_BR212.wav
- 4 Kurvenquietschen.wav
- 6 BR212\_Tuer\_Auf\_Zu.wav



- 17 BR212\_Hilfdiesel\_Final.wav
- 20 PfiffAbfahrt.wav
- 21 Bremsenquietschen.wav
- 36 BR212\_Zisch.wav
- 38 BR212\_Typhon\_Lang.wav
- 39 BR212\_Kompressor\_V1.wav
- 41 Dampfheizkessel\_Hagenuk\_2.wav

ZIMO ELEKTRONIK GmbH  
Schönbrunner Straße 188  
A - 1120 Wien  
Österreich