

ABe 4/4 I (Motrice Trenta)



Als ABe 4/4 I werden bei der Rhätischen Bahn (RhB) die auf der Berninabahn eingesetzten Elektrotriebwagen mit den Betriebsnummern 30 bis 38 (motrice trenta) bezeichnet. Sie entstanden in den Jahren 1946–53 durch Umbau aus Fahrzeugen der Baujahre 1908–11. Seit 1988–90, als die RhB ABe 4/4 III in Betrieb genommen wurden, sind die Altbau-Triebwagen nur noch sporadisch im Personenzugdienst zu sehen. Die Bernina Strecke wurde 1911 elektrisch mit 1000V DC eröffnet und zeichnet sich durch Steigung an der Grenze der Möglichkeiten einer Bahn ohne Zahnradantrieb und enge Kurvenradien aus. Der Bernina Pass ist der höchste das ganze Jahr geöffnete offene Alpenübergang. Der Bahnhof Ospizio Bernina liegt 2253 MüM. Dementsprechend intensiv ist der Winterdienst, den auch diese Triebwagen zu ihrer Zeit leisten mussten.

Quelle Wikipedia

Das Vorbild hat auf jeder Seite eine Pfeife die sich hörbar unterscheiden

Das Sound Projekt basiert auf dem Zimo Advanced Standard.

Der Decoder muss mindestens SW Version 33.14 aufweisen.

MX 690 ist noch geeignet.

Besonderheiten:

Die Pantosteuerung besteht aus einer Vorwahl und der Ausführung synchron zum entsprechenden Geräusch während dem Aufrüst- und Abrüstvorgang. Die Wirkung liegt auf dem Servoausgang 1 und 2. Falls kein Servo, sondern Motorantrieb verwendet wird, kann an den zwei Servoausgängen mit Servoschaltern geschaltet werden.

Die komplexen Schweizer Lichtschaltmöglichkeiten mit dem typischen einzelnen weissen Licht gegen den Zug ist mit Fu-Kombinationen realisiert worden. Fu0 schaltet identisch wie bisher Licht ein und aus. Dabei brennen in Fahrtrichtung nach vorne 3 weisse Lichter und hinten 1 weisses. Mit den Fu 1, 19-26 können die gängigsten Beleuchtungen nachgestellt werden. Einzelne selten verwendete Effekte wurden vernachlässigt.

Warnhinweise

Die Werte in den CVs 3, 4, 5, 57 sind relevant für dieses Sound Projekt. Veränderungen verursachen Fehlfunktion im Sound Projekt!

Funktion	Einrichtung	Funktionsausgang	Sound-Funktion
F0	Licht ein	FA 0 v + 0 r	
F1	Rücklichter weiss oder rot	FA 1 + 2, 3 + 4	
F2	Pfeife vorne		Spielbarer Pfiff
F3	Pfeife hinten		Spielbarer Pfiff
F4	Licht Führerstand I	FA5v	
F5	Licht Führerstand II	FA6r	
F6	Licht im Fahrgastabteil	FA9	
F7	Licht normal/stark	Aufblenden FA 0,1,2	
F8	Sound ein/aus		Pantogeräusch dann Wechselrichter leise
F9	Kurvenquietschen		Rad-Schienen quietschen
F10	Vorwahl Panto 1	wirkt bei Fu8	
F11	Vorwahl Panto 2	wirkt bei Fu8	
F12	Abkuppeln Kupplungswalzer	FA7 + 8 für Elektrokupplungen	Abkuppeln
F13	Ankuppeln		Ankuppeln und Bremsluft erzeugen
F14	Bremsen Evakuieren		Vakuumpumpe
F15	Druckluft für Pantos		Kompressor
F16	Tunnelfader		Sanftes ausblenden/einblenden
F17	Lokführer meldet sich		Lokführer spricht von Postauto
F18	Kondukteurpfeife		Mundpfeife
F19			
F20			
F21	Mehrfachtraktion TW 1 mit Zug	FA0v + 1	
F22	Mehrfachtraktion TW 2 mit Zug	FA0r + 2	
F23	Mehrfachtraktion TW 1 ohne Zug	FA0v + 1 + 3	
F24	Mehrfachtraktion TW 2 ohne Zug	FA0r + 2 + 4	
F25	Kein Licht bei Traktion mit mehr als 2 Fz	xx	
F26			

Zufallseffekt	Geräusch	
Z1	Vakuumpumpe intensiv nach Anhalten	
Z2	Kompressor	
Z3		
Z4		
Z5		
Z6		

Schweizer Lichtmapping Tabelaerische Erläuterung

		Lvor 2 weisse LED vorne Lrück 2 weisse LED hinten FA1 untere weisse LED vorne FA2 untere weisse LED hinten FA3 untere rote LED vorne FA4 untere rote LED hinten	Lvor Lvor FA1 FA3	Lrück Lrück FA2 FA4
F0 vorwärts (Führerstand 1 voran)	Lvor FA1 FA2	Zugfahrt, Wagen gekuppelt auf Seite des Führerstands 2, Standardzug ohne Steuerwagen		
F0 vorwärts (Führerstand 2 voran)	Lrück FA1 FA2	Zugfahrt, Wagen gekuppelt auf Seite des Führerstands 1, Standardzug ohne Steuerwagen		
F0 + F1 vorwärts (Führerstand 1 voran)	Lvor FA1 FA4	Lokfahrt		
F0 + F1 rückwärts (Führerstand 2 voran)	Lrück FA2 FA3	Lokfahrt		
F0 + F19 vorwärts (Führerstand 1 voran)	Lvor FA1	Zugfahrt, Wagen gekuppelt auf Seite des Führerstands 2, Zug mit Steuerwagen oder ZVV Pendel mit 2 Re 420		
F0 + F19 rückwärts (Führerstand 2 voran)	FA3	Schiebefahrt, Wagen gekuppelt auf Seite des Führerstand 2, Zug mit Steuerwagen		
F0 + F20 vorwärts (Führerstand 1 voran)	Lrück FA2	Zugfahrt, Wagen gekuppelt auf Seite des Führerstands 1, Zug mit Steuerwagen oder ZVV Pendel mit 2 Re420		
F0 + F20 rückwärts (Führerstand 2 voran)	FA4	Schiebefahrt, Wagen gekuppelt auf Seite des Führerstand 1, Zug mit Steuerwagen		
F0 + F21 vorwärts (Führerstand 1 voran)	Lvor FA1	Lok 1 in Mehrfachtraktion mit Zug		
F0 + F21 rückwärts (Führerstand 2 voran)	FA1	Lok 1 in Mehrfachtraktion mit Zug		
F0 + F22 vorwärts (Führerstand 1 voran)	FA2	Lok 2 in Mehrfachtraktion mit Zug		

F0 + F22 rückwärts (Führerstand 2 voran)	Lrück FA2	Lok 2 in Mehrfachtraktion Zug		
F0 + F23 vorwärts (Führerstand 1 voran)	Lvor FA1	Lok 1 in Mehrfachtraktion ohne Zug		
F0 + F23 rückwärts (Führerstand 2 voran)	FA3	Lok 1 in Mehrfachtraktion ohne Zug		
F0 + F24 vorwärts (Führerstand 1 voran)	FA4	Lok 2 in Mehrfachtraktion ohne Zug		
F0 + F24 rückwärts (Führerstand 2 voran)	Lrück FA2	Lok 2 in Mehrfachtraktion ohne Zug		
F0 + F25 vor-/ rückwärts	---	Mittlere Lok in Mehrfachtraktion		
F0 + F26 vor-/ rückwärts	FA1 FA2	Stand by		

Die Darstellung der roten Rücklichter entspricht der aktuellen Beleuchtung

In der Zeitepoche vor 2000 sind für Schweizer Eloks die nur auf Schweiz Bahnnetzen verkehrten mehrheitlich nur eine rote LED rechts unten vorzusehen.

Geänderte CVs

CV# 1 = 3	CV# 297 = 5
CV# 3 = 15	CV# 298 = 10
CV# 4 = 15	CV# 299 = 100
CV# 5 = 252	CV# 311 = 0
CV# 13 = 0	CV# 312 = 0
CV# 14 = 0	CV# 313 = 116
CV# 17 = 193	CV# 314 = 25
CV# 18 = 157	CV# 344 = 5
CV# 29 = 14	CV# 351 = 204
CV# 33 = 13	CV# 352 = 255
CV# 34 = 14	CV# 353 = 32
CV# 35 = 0	CV# 376 = 181
CV# 36 = 0	CV# 430 = 1
CV# 37 = 0	CV# 431 = 29
CV# 38 = 8	CV# 432 = 14
CV# 39 = 16	CV# 433 = 1
CV# 40 = 128	CV# 434 = 15
CV# 41 = 0	CV# 435 = 2
CV# 42 = 0	CV# 436 = 1
CV# 43 = 0	CV# 437 = 29
CV# 44 = 0	CV# 438 = 4
CV# 45 = 0	CV# 440 = 3
CV# 46 = 12	CV# 443 = 29
CV# 49 = 2	CV# 449 = 29
CV# 50 = 2	CV# 454 = 21
CV# 56 = 11	CV# 455 = 29
CV# 57 = 100	CV# 456 = 14
CV# 59 = 0	CV# 457 = 1
CV# 60 = 60	CV# 458 = 1
CV# 115 = 66	CV# 460 = 22
CV# 116 = 145	CV# 461 = 29
CV# 131 = 61	CV# 462 = 2
CV# 132 = 62	CV# 464 = 15
CV# 133 = 1	CV# 465 = 2
CV# 134 = 10	CV# 466 = 23
CV# 152 = 63	CV# 467 = 29
CV# 154 = 18	CV# 468 = 14
CV# 158 = 8	CV# 469 = 1
CV# 159 = 49	CV# 470 = 3
CV# 160 = 50	CV# 472 = 24
CV# 165 = 31	CV# 473 = 29
CV# 169 = 31	CV# 474 = 4
CV# 181 = 94	CV# 476 = 15
CV# 183 = 12	CV# 477 = 2
CV# 184 = 12	CV# 478 = 25
CV# 186 = 138	CV# 479 = 29
CV# 187 = 11	CV# 490 = 7
CV# 266 = 65	CV# 491 = 255
CV# 275 = 181	CV# 492 = 14
CV# 276 = 181	CV# 493 = 1
CV# 283 = 181	CV# 494 = 15
CV# 286 = 181	CV# 495 = 2
CV# 287 = 90	
CV# 296 = 120	