



Bild: A. Mayer

Seit 2010 bietet der rumänische Fahrzeughersteller Softronic die sechsachsige Güterzuglokomotive **Transmontana** an. Seine erste Ellok-Bauart war die Softronic Phoenix, die mechanisch auf der Baureihe EA der CFR basierte, die ab 1965 von ASEA und ab 1967 von Electroputere gebaut wurde. Die Transmontana sind sechsachsige elektrische Lokomotiven, die mit Wechselspannung sowohl von 25 kV und 50 Hz als auch von 15 kV und 16,7 Hz betrieben werden können. Die Maschinen besitzen als erste in Rumänien hergestellte Lokomotiven Drehstrom-Asynchronmotoren, erreichen eine Höchstgeschwindigkeit von 160 km/h und sind in Rumänien, Ungarn und Schweden zugelassen. Die meisten Lokomotiven wurden bislang nach Schweden, Rumänien und Ungarn geliefert. Die größten Kunden sind Green Cargo und Deutsche Bahn Cargo Romania.

Im Juli 2017 bestellte das schwedische Eisenbahnunternehmen Green Cargo zwei Lokomotiven mit einer Leistung von 6 MW, die als Baureihe Mb am 5. Juli 2018 in Schweden eintrafen, nachdem 2015 der Loktyp in Schweden getestet wurde. Bis Ende 2018 sind insgesamt 36 Transmontana-Lokomotiven geliefert worden.

Quelle: Wikipedia

Projekt Einstellungen und Information:

ZIMO Projektnr.: A230

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

- Der Decoder muss mindestens Software Version 4.254 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 Spur H0-Modell von ACME angepasst.

Taste	Funktion	Funktionsausgang	Sound
F0	Licht ein / aus	Weißes Licht Führerstand 1 (FA0v) bei Vorwärtsfahrt, weißes Licht Führerstand 2 (FA0r) bei Rückwärtsfahrt	
F1	Rote Rücklichter	FA1 bei Rw, FA2 bei Vw	
F2			Makro mix kurz
F3			Makro hoch lang
F4			Makro tief lang
F5			Schaffnerpfeif
F6	Halbgeschwindigkeit- und Rangiertaste Rangierlicht	FA0v+FA0r, rote Rücklichter aus	
F7			Kurvenquietschen
F8			Sound ein / aus
F9			Mute
F10			An- / Abkuppeln
F11			Kompressor
F12			Hilfskompressor
F13			Lüfter-Stufe 2
F14	Spitzenlicht	FA3	
F15	Führerstandsbeleuchtung	FA4	
F16	Fahrpultbeleuchtung	FA6	
F17	Fahrwerksbeleuchtung	FA5	
F18			Zisch
F19			Feststellbremse (Script 5)
F20			Funk Schweden (Script 4)
F21			Zwangsbremmung (Script 2)
F22			Makro mix lang
F23			Tür auf / zu
F24			Maschinenraumtür
F25			Sanden
F26			Volume +
F27			Volume -
F28	Zur freien Verfügung		

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# 449 = 96 ZIMO Mapping 4 M-Tast
CV# 2 = 4 Geschwindigkeit Min.	CV# 450 = 68 ZIMO Mapping 4 A1 vor
CV# 3 = 18 Beschleunigungszeit	CV# 452 = 68 ZIMO Mapping 4 A1 rück
CV# 4 = 16 Verzögerungszeit	CV# 454 = 16 ZIMO Mapping 5 F-Tast
CV# 5 = 200 Geschwindigkeit Max.	CV# 455 = 96 ZIMO Mapping 5 M-Tast
CV# 6 = 60 Geschwindigkeit Mid.	CV# 456 = 102 ZIMO Mapping 5 A1 vor
CV# 9 = 58 Motorregelung Periode/Länge	CV# 458 = 102 ZIMO Mapping 5 A1 rück
CV# 13 = 129 Analog Funk. F1-F8	CV# 460 = 17 ZIMO Mapping 6 F-Tast
CV# 28 = 3 RailCom Konfiguration	CV# 461 = 96 ZIMO Mapping 6 M-Tast
CV# 29 = 14 DCC Konfiguration (Binär)	CV# 462 = 133 ZIMO Mapping 6 A1 vor
CV# 56 = 0 Motorregelung PI-Werte	CV# 464 = 133 ZIMO Mapping 6 A1 rück
CV# 57 = 160 Motorreg. Referenzspg.	CV# 466 = 6 ZIMO Mapping 7 F-Tast
CV# 60 = 140 Dimmwert allgemein	CV# 467 = 29 ZIMO Mapping 7 M-Tast
CV# 105 = 145 User data 1	CV# 468 = 14 ZIMO Mapping 7 A1 vor
CV# 111 = 10 Verzögerungszeit bei Notstop	CV# 469 = 15 ZIMO Mapping 7 A2 vor
CV# 125 = 88 Effekte Lvor	CV# 470 = 14 ZIMO Mapping 7 A1 rück
CV# 126 = 88 Effekte Lrück	CV# 471 = 15 ZIMO Mapping 7 A2 rück
CV# 127 = 88 Effekte FA1	CV# 472 = 6 ZIMO Mapping 8 F-Tast
CV# 128 = 88 Effekte FA2	CV# 473 = 1 ZIMO Mapping 8 M-Tast
CV# 129 = 88 Effekte FA3	CV# 474 = 194 ZIMO Mapping 8 A1 vor
CV# 147 = 100 Motorreg. min. Timeout	CV# 476 = 193 ZIMO Mapping 8 A1 rück
CV# 148 = 100 Motorreg. D-Wert	CV# 516 = 41 F2 Sound-Nummer
CV# 149 = 150 Motorreg. fixer P-Wert	CV# 519 = 28 F3 Sound-Nummer
CV# 155 = 6 Halbgeschw. Taste	CV# 521 = 8 F3 Loop-Info
CV# 156 = 6 Rangiertaste Anf/Brems	CV# 522 = 30 F4 Sound-Nummer
CV# 190 = 12 Effekte Aufdimm	CV# 524 = 8 F4 Loop-Info
CV# 191 = 8 Effekte Abdimm	CV# 525 = 38 F5 Sound-Nummer
CV# 254 = 230 Projekt-ID	CV# 540 = 37 F10 Sound-Nummer
CV# 256 = 1 Projekt-ID	CV# 541 = 91 F10 Lautstärke
CV# 273 = 15 Anfahrverzögerung	CV# 542 = 72 F10 Loop-Info
CV# 287 = 25 Brems-Quietsch-Schwelle	CV# 543 = 22 F11 Sound-Nummer
CV# 288 = 100 Brems-Quietsch-Mindestfahrzeit	CV# 544 = 64 F11 Lautstärke
CV# 290 = 0 Thyristor Tonhöhe / FS mid.	CV# 545 = 72 F11 Loop-Info
CV# 291 = 0 Thyristor Tonhöhe max.	CV# 546 = 39 F12 Sound-Nummer
CV# 293 = 7 Thyristor Lautstärke konstant	CV# 547 = 23 F12 Lautstärke
CV# 294 = 60 Thyristor Lautst. Beschleunigung	CV# 548 = 8 F12 Loop-Info
CV# 295 = 50 Thyristor Lautst. Verzögerung	CV# 564 = 43 F18 Sound-Nummer
CV# 296 = 160 EMotor Lautstärke	CV# 565 = 181 F18 Lautstärke
CV# 297 = 25 EMotor min. Fahrstufe	CV# 575 = 31 Richtungswechsel Sound-Nr
CV# 298 = 60 EMotor Lautstärke Steigung	CV# 576 = 91 Richtungswechsel Lautstärke
CV# 307 = 128 Kurvenquietschen Eingänge	CV# 577 = 40 Bremsenquietschen Sound-Nr
CV# 308 = 7 Kurvenquietschen Taste (1-28)	CV# 578 = 128 Bremsenquietschen Lautstärke
CV# 313 = 109 Mute-Taste	CV# 585 = 4 EMotor Sound Nummer



- | | |
|--|--|
| CV# 314 = 40 Mute Ein-/Ausblendzeit [0,1s] | CV# 603 = 36 Kurvenquietschen Sound-Nr |
| CV# 315 = 100 Z1 Min'intervall | CV# 604 = 64 Kurvenquietschen Lautstärke |
| CV# 316 = 140 Z1 Max'intervall | CV# 679 = 42 F22 Sound-Nummer |
| CV# 317 = 8 Z1 Abspieldauer [s] | CV# 682 = 5 F23 Sound-Nummer |
| CV# 374 = 13 Coasting-Taste | CV# 683 = 128 F23 Lautstärke |
| CV# 375 = 2 Coasting-Stufe | CV# 684 = 8 F23 Loop-Info |
| CV# 394 = 128 ZIMO Konfig 4 (Binär) | CV# 685 = 12 F24 Sound-Nummer |
| CV# 396 = 27 Leiser-Taste | CV# 686 = 64 F24 Lautstärke |
| CV# 397 = 26 Lauter-Taste | CV# 687 = 8 F24 Loop-Info |
| CV# 430 = 29 ZIMO Mapping 1 F-Tast | CV# 688 = 35 F25 Sound-Nummer |
| CV# 431 = 96 ZIMO Mapping 1 M-Tast | CV# 689 = 32 F25 Lautstärke |
| CV# 432 = 14 ZIMO Mapping 1 A1 vor | CV# 690 = 72 F25 Loop-Info |
| CV# 434 = 15 ZIMO Mapping 1 A1 rück | CV# 744 = 22 Z1 Sound-Nummer |
| CV# 436 = 1 ZIMO Mapping 2 F-Tast | CV# 745 = 64 Z1 Lautstärke |
| CV# 437 = 96 ZIMO Mapping 2 M-Tast | CV# 746 = 8 Z1 Loop-Info |
| CV# 438 = 2 ZIMO Mapping 2 A1 vor | CV# 840 = 2 Analog Funk. F13-F20 |
| CV# 440 = 1 ZIMO Mapping 2 A1 rück | CV# 981 = 128 |
| CV# 442 = 14 ZIMO Mapping 3 F-Tast | CV# 982 = 32 |
| CV# 443 = 96 ZIMO Mapping 3 M-Tast | CV# 983 = 91 |
| CV# 444 = 35 ZIMO Mapping 3 A1 vor | CV# 985 = 91 |
| CV# 446 = 35 ZIMO Mapping 3 A1 rück | CV# 986 = 32 |
| CV# 448 = 15 ZIMO Mapping 4 F-Tast | |

Sound Samples:

- | | |
|--|---|
| 4 Transmontana_EMotor-01.wav | 30 Transmontana_Makro-tief-lang_01.wav |
| 5 Transmontana_Tür-auf-zu_01.wav | 31 Transmontana_Richtungswechsel_01.wav |
| 12 Transmontana_Maschinenraum- | 32 Transmontana_Feststellbr-an_01.wav |
| 13 Transmontana_SiFa-kurz_01.wav | 33 Transmontana_Feststellbr-aus_01.wav |
| 14 Transmontana_Notbrems-Zisch_01.wav | 34 Transmontana_Thyristor_02.wav |
| 21 Silence_01.wav | 35 Sanden_01.wav |
| 22 Transmontana_Kompressor_02.wav | 36 Transmontana_Kurven_02.wav |
| 23 SV-Radio_01_half-meter.wav | 37 An-Abkuppeln_2xZisch_kurz.wav |
| 24 SV-Radio_02_forward.wav | 38 Schaffnerpiff_Echo.wav |
| 25 SV-Radio_03_cartwheel.wav | 39 Transmontana_Hilfskompressor_02.wav |
| 26 SV-Radio_04_good-stop.wav | 40 Transmontana_Bremsenquietsch_01.wav |
| 27 Transmontana_Makro-hoch-kurz_01.wav | 41 Transmontana_Makro-beide-kurz_01.wav |
| 28 Transmontana_Makro-hoch-lang_01.wav | 42 Transmontana_Makro-beide-lang_01.wav |
| 29 Transmontana_Makro-tief-kurz_01.wav | 43 Transmontana_Zisch_01.wav |

Scripts:


Script 1: Thyristor. Einstellungen über Thyristor-CVs.

Script 2: Zwangsbremmung. Lautstärke Sample 14 über CV #981.

Script 3: Zwangsbremmung-Piep. Lautstärke Sample 13 über CV #982.

Script 4: Funksprüche Schwedisch. Lautstärke über CV #983.

Script 5: Federspeicherbremse. Lautstärke Sample 32 und 33 über CV #985, Sample 34 über CV #986.

 Das Projekt ist mit mfx-Funktionssymbolen ausgestattet und für die Verwendung von Lokbildern vorbereitet: für die Vossloh DE 18 gilt die mfx-Produktnummer 62208.

Die neue Decodergeneration von ZIMO:

...heißt **MS-Decoder**. Es handelt sich dabei um Multiprotokoll-Decoder (für das DCC-, MM- oder mfx-Format), die auch den Analogbetrieb (DC, AC) beherrschen. Ein Audioteil mit 16 Bit Auflösung, 22 kHz Samplerate und 128 Mbit Soundspeicher bedeutet einen noch leistungsfähigeren und klanglich 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