



Bild: Noah Hohenegger - Eigenes Werk, CC BY-SA 4.0, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=133752540>

Die Einheiten der DB-Baureihe **642** sind die in Deutschland verkehrenden Dieseltriebwagen des Typs Desiro Classic von Siemens Mobility (vormals Siemens Transportation Systems). Sie werden deutschlandweit im Regionalverkehr auf nicht elektrifizierten Strecken eingesetzt. Schwerpunkte bilden dabei die Bundesländer Bayern, Sachsen, Mecklenburg-Vorpommern, Thüringen, Rheinland-Pfalz, Hessen, Sachsen-Anhalt und das Saarland. Die Triebwagen der Baureihe 642 werden teilweise in Mehrfachtraktion auf Regionalbahn- und Regionalexpress-Strecken eingesetzt. Die ÖBB besitzen mit den Einheiten der Reihe **5022** sechzig praktisch baugleiche Triebwagen.

Der Wagenkasten ist als selbsttragende Aluminiumröhre in Integralbauweise konstruiert. Die Kopfteile mit den Führerständen sind als vorgefertigte GfK-Module ausgeführt, die auf das verlängerte Untergestell des Aluminiumwagenkastens aufgeklebt sind. Die Baureihe 642 wird von zwei Dieselmotoren der Hersteller MTU oder MAN angetrieben (jeweils 275 kW / 374 PS, 315 kW / 428 PS, 335 kW / 455 PS oder 360 kW / 490 PS). Diese befinden sich jeweils unter dem Hochflurbereich zwischen dem angetriebenen Drehgestell und dem Niederflurbereich. Ihr Drehmoment wird über ein hydromechanisches Fünfgang-Automatikgetriebe mit Anfahrwandler und integriertem Retarder auf das äußere Drehgestell übertragen. Die Triebwagen sind mit einer direkten elektropneumatischen Bremse (ep-Bremse) und einer indirekten mehrlössigen Druckluftbremse als Rückfallebene ausgestattet. Zusätzlich rüstete man die Triebdrehgestelle mit Magnetschienenbremsen aus.

Der Fahrgastraum ist gegliedert in den Niederflurbereich und die höher gelegenen Bereiche an jedem Wagenende. Aufgrund des vergleichsweise großen Motorraums besitzt die Baureihe 642 jedoch einen geringeren Niederfluranteil als vergleichbare Züge wie zum Beispiel Bombardier Talent oder Alstom Lint.

Quelle: Wikipedia

Projekt Einstellungen und Information:

ZIMO Projektnr.: B072

Das Projekt wurde komplett in 16-Bit Technologie realisiert.

- Der Decoder muss mindestens Software Version 5.29.0 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 kein bestimmtes Modell angepasst.

Taste	Funktion	Funktionsausgang	Sound
F0	Licht ein / aus	FA0v bei Vorwärtsfahrt und FA0r bei Rückwärtsfahrt	
F1	Zur freien Verfügung	Mögliche weitere Lichter *	
F2			Makro hoch lang
F3			Makro tief lang
F4			Makro beide
F5			Schaffnerpfeif
F6	Halbgeschwindigkeit- und Rangiertaste		
F7			Kurvenquietschen
F8			Sound ein / aus
F9			Mute
F10			Kompressor (Script 6)
F11			Kupplung
F12			Tür auf / zu
F13	Innenbeleuchtung *	FA1	
F14			Bahnhofsansage 1
F15			Bahnhofsansage 2
F16			Makro hoch kurz
F17			Makro tief kurz
F18			EP Bremse (Script 9)
F19			Faltenbalg (Script 4)
F20			Federspeicherbremse (Script 1)
F21			Zwangsbremse (Script 3)
F22			Rollgeräusch (Script 2)
F23			Tanken
F24			Scheibenwischer
F25			Tür Führerstand auf / zu
F26			Sanden
F27			Volume +
F28			Volume -

*) die Lichteinstellungen dienen hier als Platzhalter.

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:

Kompressor über Script 6. Min. Intervall über CV #992, max. Intervall über CV #993.

Geänderte CVs:

CV# 1 = 3 Fahrzeugadresse	CV# 432 = 1 Erweitertes Mapping 1 A1 vor
CV# 3 = 24 Beschleunigungszeit	CV# 434 = 1 Erweitertes Mapping 1 A1 rück
CV# 4 = 20 Verzögerungszeit	CV# 516 = 2 F2 Sound-Nummer
CV# 5 = 220 Geschwindigkeit bei höchster Fahrstufe	CV# 517 = 0 F2 Lautstärke
CV# 6 = 60 Geschwindigkeit bei mittlerer Fahrstufe	CV# 519 = 3 F3 Sound-Nummer
CV# 9 = 58 Motorregelung Periode/Länge	CV# 520 = 0 F3 Lautstärke
CV# 12 = 53 Zulässige Betriebsarten	CV# 522 = 4 F4 Sound-Nummer
CV# 13 = 128 Analog Funktionen F1-F8	CV# 523 = 0 F4 Lautstärke
CV# 28 = 131 RailCom Konfiguration	CV# 525 = 53 F5 Sound-Nummer
CV# 33 = 1 Function Mapping F0v	CV# 526 = 46 F5 Lautstärke
CV# 34 = 2 Function Mapping F0r	CV# 543 = 54 F11 Sound-Nummer
CV# 57 = 140 Motorregelung Referenzspg.	CV# 544 = 128 F11 Lautstärke
CV# 58 = 255 Motorregelung Regeleinfluss	CV# 545 = 8 F11 Loop-Info
CV# 59 = 5 Signalabhängige Reaktionszeit HLU/ABC	CV# 546 = 11 F12 Sound-Nummer
CV# 60 = 150 Dimmwert allgemein	CV# 547 = 91 F12 Lautstärke
CV# 61 = 97 Function Mapping Konfiguration	CV# 548 = 8 F12 Loop-Info
CV# 63 = 62 Effekte Zykluszeit/Ausschaltverl.	CV# 552 = 55 F14 Sound-Nummer
CV# 105 = 145 User data 1	CV# 553 = 0 F14 Lautstärke
CV# 111 = 12 Verzögerungszeit bei Notstop	CV# 555 = 56 F15 Sound-Nummer
CV# 124 = 35 Rangiertaste Konfiguration (Binär)	CV# 556 = 0 F15 Lautstärke
CV# 125 = 88 Effekte Lvor	CV# 558 = 5 F16 Sound-Nummer
CV# 126 = 88 Effekte Lrück	CV# 559 = 0 F16 Lautstärke
CV# 146 = 30 Leergang Richtungswechsel	CV# 561 = 7 F17 Sound-Nummer
CV# 147 = 160 Motorregelung I-Wert	CV# 562 = 0 F17 Lautstärke
CV# 148 = 100 Motorregelung D-Wert	CV# 577 = 22 Bremsenquietschen Sound-Nr
CV# 149 = 150 Motorregelung P-Wert	CV# 578 = 91 Bremsenquietschen Lautstärke
CV# 155 = 6 Halbgeschw. Taste	CV# 581 = 20 Anfahrpiff Sound-Nummer
CV# 156 = 6 Rangiertaste Anf/Brems	CV# 582 = 128 Anfahrpiff Lautstärke
CV# 190 = 12 Effekte Aufdimm	CV# 603 = 6 Kurvenquietschen Sound-Nr
CV# 191 = 8 Effekte Abdimm	CV# 604 = 91 Kurvenquietschen Lautstärke
CV# 254 = 72 Projekt-ID	CV# 682 = 57 F23 Sound-Nummer
CV# 255 = 1 Projekt-ID	CV# 683 = 91 F23 Lautstärke
CV# 256 = 1 Projekt-ID	CV# 684 = 72 F23 Loop-Info
CV# 265 = 101 Auswahl Loktyp	CV# 685 = 9 F24 Sound-Nummer
CV# 266 = 64 Gesamtlautstärke	CV# 686 = 0 F24 Lautstärke
CV# 273 = 15 Anfahrverzögerung	CV# 687 = 72 F24 Loop-Info
CV# 275 = 240 Lautstärke Konstant Langsam	CV# 688 = 10 F25 Sound-Nummer
CV# 282 = 12 Dauer der Beschleunigungs-Lautstärke	CV# 689 = 181 F25 Lautstärke
CV# 285 = 30 Dauer der Verzögerungs-Lautstärke	CV# 690 = 8 F25 Loop-Info
CV# 286 = 255 Lautstärke bei Verzögerung	CV# 691 = 8 F26 Sound-Nummer
CV# 287 = 50 Brems-Quietsch-Schwelle	CV# 692 = 32 F26 Lautstärke
CV# 288 = 50 Brems-Quietsch-Mindestfahrzeit [0,1s]	CV# 693 = 8 F26 Loop-Info
CV# 307 = 128 Kurvenquietschen Eingänge	CV# 768 = 32 Aktuelles Dampf/Diesel-Set
CV# 308 = 7 Kurvenquietschen Taste (1-28)	CV# 981 = 128 Script-CV

CV# 310 = 8 Fahrsound E/A-Taste
 CV# 311 = 0 Funk. Sound E/A-Taste
 CV# 313 = 109 Mute-Taste
 CV# 314 = 45 Mute Ein-/Ausblendzeit [0,1s]
 CV# 357 = 255 Thyristor Lautstärke reduktion ab
 CV# 372 = 100 EMotor Lautstärke Beschleunigen
 CV# 373 = 100 EMotor Lautstärke Bremsen
 CV# 387 = 1 Diesel Stufe Beschleunigungs-
 CV# 389 = 1 Diesel Stufe Beschleunigungs-Limit
 CV# 393 = 16 ZIMO Konfig 5 (Binär)
 CV# 394 = 128 ZIMO Konfig 4 (Binär)
 CV# 395 = 85 Maximale Lautstärke für Lauter-Taste
 CV# 396 = 28 Leiser-Taste
 CV# 397 = 27 Lauter-Taste
 CV# 430 = 13 Erweitertes Mapping 1 F-Tast

CV# 982 = 91 Script-CV
 CV# 983 = 128 Script-CV
 CV# 984 = 181 Script-CV
 CV# 985 = 91 Script-CV
 CV# 986 = 128 Script-CV
 CV# 987 = 64 Script-CV
 CV# 989 = 35 Script-CV
 CV# 990 = 64 Script-CV
 CV# 991 = 128 Script-CV
 CV# 992 = 160 Script-CV
 CV# 993 = 200 Script-CV
 CV# 994 = 100 Script-CV
 CV# 995 = 160 Script-CV
 CV# 996 = 128 Script-CV
 CV# 997 = 45 Script-CV

Sound Samples:

2	BR_642_Makro-hoch_01.wav	37	BR_642_Kompressor-Zisch_01.wav
3	BR_642_Makro-tief_01.wav	41	BR_642_Kompressor-ablassen_01.wav
4	BR_642_Makro-beide_01.wav	42	Rollgeräusch_S-F1_01.wav
5	BR_642_Makro-hoch-kurz_01.wav	43	Rollgeräusch_F1_01.wav
6	BR_642_Kurvenquietschen_02.wav	44	Rollgeräusch_F1-S_01.wav
7	BR_642_Makro-tief-kurz_01.wav	45	Rollgeräusch_F1-F2_01.wav
8	BR_642_Sanden_02.wav	46	Rollgeräusch_F2_01.wav
9	BR_642_Scheibenwischer-schnell_01.wav	47	Rollgeräusch_F2-F1_01.wav
10	BR_642_Führerstandstür_01.wav	48	Rollgeräusch_F2-F3_01.wav
11	BR_642_Tür-Trittstufe-Biep_01.wav	49	Rollgeräusch_F3_01.wav
12	BR_642_Faltenbalgquietsch_02.wav	50	Rollgeräusch_F3-F2_01.wav
13	BR_642_Piep2_01.wav	51	BR_642_Richtungswechsel_01.wav
14	BR_642_Brems-Zisch_01.wav	52	BR_642_Fahrtenwender_01.wav
15	BR_642_SiFa_03.wav	53	Schaffnerpiff_Echo.wav
16	BR_642_Luftleitung-füllen_01.wav	54	BR_642_SchaKu-ab-zu_01.wav
20	BR_642_Bremse-Anfahrt_02.wav	55	Ansage_Abfahrt-des-Zuges.wav
21	BR_642_Schnellbrems-Zisch_02.wav	56	Ansage_DB-Sicherheitshinweis-Gepäck.wav
22	BR_642_Bremsenquietsch_02.wav	57	Tanken_03.wav
24	BR_642_Federspeicher-anlegen.wav	58	BR_642_EP-Bremse-Lüfter_05.wav
25	BR_642_Federspeicher-lösen.wav		

Scripts:

- Script 1: Federspeicher. Lautstärke Samples 24 und 25 über CV #981, Sample 13 über CV #982.
Script 2: Rollgeräusch. Lautstärke über CV #983.
Script 3: Zwangsbremmung. Lautstärke Sample 21 über CV #984.
Script 4: Faltenbalg. Lautstärke Sample 12 über CV #985.
Script 5: Zwangsbremmung-Piep. Lautstärke über CV #986.
Script 6: Kompressor. Lautstärke über CV #991, min. Intervall für Zufalls-Sound über CV #992, max. Intervall für Zufalls-Sound über CV #993.
Script 7: Bremse entlüften. Lautstärke über CV #990.
Script 8: Richtungswechsel. Lautstärke Sample 52 über CV #987.
Script 9: EP-Bremse. Lautstärke über CV #996, Nachlauf-Timer über CV #997, max. Fahrstufe über CV #995.

mfx-Betrieb:

**fits
mfx** Das Projekt ist mit mfx-Funktionssymbolen ausgestattet und für die Verwendung von Lokbildern vorbereitet: für den Desiro Classic BR 642 gilt die mfx-Produktnummer 18433.
Für den Betrieb auf einer mfx-fähigen Zentrale muss CV #12=117 gesetzt werden.

ZIMO Elektronik GmbH
Schönbrunner Strasse 188
1120 Wien
Österreich