



Image: Wikipedia

Les A1AA1A 68000 sont des locomotives diesel de la SNCF à usage mixte voyageurs ou marchandises. Elles ont été commandées le 7 juin 1961, et la première a été mise en service le 13 décembre 1963 au dépôt de Chalindrey. Elles avaient de nombreux points communs avec les BB 67000 livrées à la même époque, notamment au niveau du design extérieur. Le moteur diesel est un Sulzer 12-LVA-24 à 4 temps suralimenté comportant 12 cylindres en V capable de fournir une puissance de 1 660 kW. Celui-ci est accouplé à une génératrice à courant continu CEM - GD-944. Cette dernière fournit le courant nécessaire aux 4 moteurs de traction CEM - GDTM-544 type série, suspendus par le nez. La disposition des essieux est de (A1A)(A1A), les essieux du milieu de chaque bogie étant porteurs. Les locomotives étaient dotées d'une chaudière VAPOR-Ok-4625 pour le chauffage des voitures de voyageurs. Seule la A1A A1A 68081 a été préservée et restaurée en livrée bleue avec plaques, en vue de son intégration à la collection de la Cité du train.

Source: Wikipedia

### Paramètres et informations du projet:

ZIMO No. du projet.: A194

Le projet a été réalisé dans la technologie 16-bits pour les décodeurs ZIMO MS et le modèle H0 de Roco.

- Le décodeur doit avoir la version 4.241 du logiciel.
- Le décodeur peut être contrôlé à l'adresse 3
- Pour garantir la fonctionnalité du projet, les valeurs de CV ne doivent être modifiées que très prudemment.
- Une réinitialisation peut être effectuée par CV #8 = 8.  
Sur la platine de locomotive Roco, l'activation des sorties de fonction FO5 et FO6 sert à éteindre le troisième fanou supérieur. C'est pourquoi il peut y avoir un bref clignotement lors de l'allumage des fanoux blancs ou rouges.

Touche	Fonction	Sortie de fonction	Son
F0	Fanaux blancs on / off	Fanaux blancs à l'avant (FO0av) en marche avant, fanaux blancs à l'arrière (FO0arr) en marche arrière.	
F1	Fanaux rouges on / off	FO1av / FO2arr	
F2			Klaxon haut
F3			Klaxon bas-haut
F4			Klaxon haut-bas-haut
F5			Sifflet chef de gare
F6	Demi-vitesse et vitesse de manœuvre + feux de manœuvre	Feux blancs à l'avant et à l'arrière FO0av + FO0arr	
F7			Grincement des voies (en marche uniquement)
F8			Son on / off
F9			Atténuation du son
F10	Speed lock		
F11			Attelage - dételage
F12			Porte de cabine
F13			Porte comp. machines
F14		FO5av / FO6arr	Extinction 3. faneau (haut)
F15		FO3av / FO4arr	Éclairage cabine
F16		FO0av / FO0arr	Code phares
F17	Freinage d'urgence	FO0av / FO0arr	Signal de détresse (SAL)
F18			Essai freins
F19	Fanaux rouges de stationnement	FO1 + FO2	Frein à main
F20			Annonce de départ
F21			Tachimètre
F22			KVB
F23			Faire le plein
F24			Sablage
F25			Volume +
F26			Volume -
F27-F28	À votre disposition		

Son on / off sur la touche F8 est le standard ZIMO:

Si le son doit être activé/désactivé avec F1, programmez les CV suivantes:

- CV 401 = 8
- CV 408 = 1



## Générateurs de sons aléatoires:

Z1: Purge d'air

## CVs changés:

CV# 1 = 3	Loco address	CV# 448 = 16	ZIMO Mapping 4 F-key
CV# 3 = 20	Acceleration rate	CV# 449 = 255	ZIMO Mapping 4 M-key
CV# 4 = 18	Deceleration rate	CV# 450 = 14	ZIMO Mapping 4 A1 forw.
CV# 5 = 220	Top speed	CV# 451 = 5	ZIMO Mapping 4 A2 forw.
CV# 6 = 85	Medium speed	CV# 452 = 15	ZIMO Mapping 4 A1 rev.
CV# 9 = 58	Motor control frequency	CV# 453 = 6	ZIMO Mapping 4 A2 rev.
CV# 28 = 3	RailCom Configuration	CV# 454 = 17	ZIMO Mapping 5 F-key
CV# 29 = 10	DCC configuration (binary)	CV# 455 = 29	ZIMO Mapping 5 M-key
CV# 33 = 0	Function mapp. F0f	CV# 456 = 110	ZIMO Mapping 5 A1 forw.
CV# 34 = 0	Function mapp. F0r	CV# 458 = 111	ZIMO Mapping 5 A1 rev.
CV# 57 = 140	Motor regulation: voltage reference	CV# 460 = 14	ZIMO Mapping 6 F-key
CV# 60 = 100	Dimming general	CV# 462 = 37	ZIMO Mapping 6 A1 forw.
CV# 105 = 145	User Data 1	CV# 464 = 38	ZIMO Mapping 6 A1 rev.
CV# 111 = 11	Emergency stop deceleration rate	CV# 466 = 19	ZIMO Mapping 7 F-key
CV# 117 = 57	Flashing function (tens: ON, ones: OFF)	CV# 467 = 29	ZIMO Mapping 7 M-key
CV# 125 = 88	Effects F0 front	CV# 468 = 1	ZIMO Mapping 7 A1 forw.
CV# 126 = 88	Effects F0 rear	CV# 469 = 2	ZIMO Mapping 7 A2 forw.
CV# 127 = 88	Effects F1	CV# 470 = 1	ZIMO Mapping 7 A1 rev.
CV# 128 = 88	Effects F2	CV# 471 = 2	ZIMO Mapping 7 A2 rev.
CV# 148 = 160	Motor regulation: D-Value	CV# 510 = 250	ZIMO Mapping dimming val. 3-key
CV# 149 = 100	Motor regulation: fixed P-Value	CV# 516 = 36	F2 soundnumber
CV# 150 = 150	Motor reg.: deviation control at top speed	CV# 519 = 39	F3 soundnumber
CV# 155 = 6	Half-speed key	CV# 522 = 38	F4 soundnumber
CV# 156 = 6	Shunting key accel./decel.	CV# 525 = 32	F5 soundnumber
CV# 158 = 108	Several sound bits + RailCom variants	CV# 526 = 91	F5 volume
CV# 190 = 60	Up-dimming time for FO	CV# 543 = 23	F11 soundnumber
CV# 191 = 20	Down-dimming time for FO	CV# 544 = 91	F11 volume
CV# 254 = 194	Project-ID	CV# 545 = 8	F11 information on loop
CV# 256 = 1	n.a.	CV# 546 = 24	F12 soundnumber
CV# 265 = 101	Selection of the locomotive type	CV# 547 = 128	F12 volume
CV# 266 = 45	Total volume	CV# 548 = 8	F12 information on loop
CV# 273 = 22	Starting delay	CV# 549 = 25	F13 soundnumber
CV# 282 = 30	Duration of the acceleration noise [0.1s]	CV# 550 = 46	F13 volume
CV# 284 = 15	Threshold for noise reduction in delay	CV# 551 = 8	F13 information on loop
CV# 285 = 20	Duration of the noise reduction with delay	CV# 564 = 17	F18 soundnumber
CV# 288 = 85	Brake squeal time spent driving	CV# 565 = 64	F18 volume



CV# 291 = 100 Thyristor pitch at maximum speed	CV# 566 = 8 F18 information on loop
CV# 292 = 50 Thyristor gear for medium speed	CV# 567 = 19 F19 soundnumber
CV# 293 = 50 Thyristor volume at constant speed	CV# 568 = 91 F19 volume
CV# 294 = 50 Thyristor volume during acceleration	CV# 569 = 8 F19 information on loop
CV# 295 = 35 Thyristor Volume at delay trip	CV# 577 = 18 soundnumber squeal
CV# 296 = 50 Electromotor largest volume	CV# 578 = 128 volume squeal
CV# 297 = 20 Electromotor: begin of audible noise	CV# 579 = 30 Thyristor Sound number
CV# 299 = 200 Electromotor noise dep. on speed of pitch	CV# 581 = 16 soundnumber starting whistle
CV# 307 = 128 cornering squeal inputs	CV# 582 = 128 volume starting whistle
CV# 313 = 109 Mute button	CV# 585 = 31 Soundnumber electromotor
CV# 314 = 45 Mute fade time	CV# 673 = 42 F20 soundnumber
CV# 315 = 85 Random Z1 min interval	CV# 674 = 181 F20 volume
CV# 316 = 125 Random Z1 max interval	CV# 676 = 44 F21 soundnumber
CV# 317 = 1 Random generator Z1 playback time	CV# 677 = 64 F21 volume
CV# 353 = 25 Smoke heater max. operating time	CV# 678 = 8 F21 information on loop
CV# 356 = 10 Speed Lock Key	CV# 679 = 33 F22 soundnumber
CV# 357 = 100 Thyristor control/volume reduction	CV# 680 = 128 F22 volume
CV# 358 = 5 Thyristor volume reduction curve	CV# 682 = 28 F23 soundnumber
CV# 372 = 50 Electromotor volume acceleration	CV# 683 = 91 F23 volume
CV# 373 = 35 Electromotor volume deceleration	CV# 684 = 72 F23 information on loop
CV# 395 = 85 maximal volume	CV# 685 = 29 F24 soundnumber
CV# 396 = 26 Volume decrease key	CV# 686 = 64 F24 volume
CV# 397 = 25 Volume increase key	CV# 687 = 72 F24 information on loop
CV# 430 = 29 ZIMO Mapping 1 F-key	CV# 744 = 45 Soundnumber Z1
CV# 432 = 46 ZIMO Mapping 1 A1 forw.	CV# 745 = 181 Volume Z1
CV# 434 = 47 ZIMO Mapping 1 A1 rev.	CV# 746 = 72 Information on loop Z1
CV# 436 = 1 ZIMO Mapping 2 F-key	CV# 980 = 128 Script 3 sound volume 1
CV# 438 = 33 ZIMO Mapping 2 A1 forw.	CV# 981 = 181 Script 3 sound volume 2
CV# 440 = 34 ZIMO Mapping 2 A1 rev.	CV# 982 = 181 Script 4 sound volume
CV# 442 = 15 ZIMO Mapping 3 F-key	CV# 983 = 91 Script 5 sound volume
CV# 444 = 163 ZIMO Mapping 3 A1 forw.	CV# 990 = 35 Script 2 timer
CV# 446 = 164 ZIMO Mapping 3 A1 rev.	

### Fichiers son:

16 Bremse-lösen.wav	31 E-Motor_fast-fade.wav
17 Bremse_lösen-anlegen.wav	32 Sifflet_chef-de-gare_echo.wav
18 Bremsen.wav	33 KVB Aufrüsten.wav
19 Handbremse_lösen-anziehen.wav	36 Klaxon_67611_hoch_lmt.wav
21 Schnellbremsung_Zisch.wav	37 Klaxon_67611_tief_lmt.wav
22 Zisch_2.wav	38 Klaxon_67611_hoch-tief-hoch_lmt.wav
23 An-Abkuppeln.wav	39 Klaxon_67611_tief-hoch_lmt.wav



24 FS-Tür_auf-zu.wav	40 Klaxon_67611_tief-hoch-tief_lmt.wav
25 Maschinenraumtür.wav	41 Sonnerie VACMA_longue.wav
26 Schienenknarren.wav	42 Annonce_Limoges.wav
27 Kurvenquietschen_FR_2.wav	43 Annonce_Lyon.wav
28 Tanken.wav	44 Tachimètre.wav
29 Sanden_kurz.wav	45 Zisch.wav
30 E-Motor_slow-fade.wav	

mfx Le projet est équipé de symboles de fonction mfx et préparé pour l'utilisation de photos de locomotives: pour la A1AA1A-68000, le numéro de produit mfx 49664 s'applique.

### Script:

Script 1: Atténuation au démarrage

Script 2: Extinction de l'éclairage cabine

Script 3: Crissement des courbes, 2 sons

Script 4: Freinage d'urgence

Script 5: VACMA

### La nouvelle génération de décodeurs son de ZIMO:

La nouvelle génération de décodeurs son de ZIMO:

s'appelle décodeurs MS. Le premier de son genre fut le MS450 qui remplaça le MX645, et beaucoup d'autres suivirent. Il s'agit de décodeurs multiprotocoles qui peuvent être exploités au format DCC (Digital Command Control), MM (Motorola) ou Märklin mfx, mais qui maîtrisent également le mode analogique CD et CA. Une partie audio avec une résolution de 16 bits, un taux d'échantillonnage de 22 kHz et une mémoire son de 128 Mbit signifie un décodeur ZIMO encore meilleur, plus performant et plus dynamique au niveau sonore. ZIMO fait ainsi un pas de plus vers la fidélité du prototype. Bien entendu, toutes les caractéristiques appréciées ainsi que les possibilités connues des décodeurs MX sont conservées.

Pour les données techniques, voir les sites <http://www.zimo.at/web2010/products/ms-sound-decoder.htm> (petits décodeurs) et <http://www.zimo.at/web2010/products/ms-sound-decoder-grossbahn.htm> (décodeurs pour grandes échelles).

ZIMO Elektronik GmbH  
Schoenbrunner Strasse 188  
1120 Wien  
Oesterreich