



Image: Wikipedia

Les BB 26000 sont une série de locomotives électriques de la SNCF, surnommées « Sybic » contraction de « Synchrones » et « Bicourant ». À partir des essais réalisés sur les prototypes BB 20011-20012, les cinq premières machines (machines de présérie) sont livrées en 1988. Leur puissance de 5 600 kW n'atteint pas celle des CC 6500 avec leurs 5 900 kW, mais elles sont beaucoup plus légères (90 t au lieu de 116 t). Le type de motorisation retenu est le même que celui des TGV Atlantique développés à la même époque : le moteur synchrone. Les Sybic sont les dernières locomotives électriques à bogie monomoteur de la SNCF; elles sont les locomotives les plus performantes de la SNCF. 234 exemplaires ont été livrés entre 1988 et 1998. Les BB 26000 ont subi une rénovation mi-vie au technicentre industriel d'Oullins avant sa fermeture en 2019. Les locomotives sont réparties entre le service voyageurs (Grandes Lignes, VFE, TER) et fret. Les livrées: béton, TER Alsace, Corail, Fret, En Voyage, grise, Carmillon et TER. Les dépôts titulaires actuels sont: Saint-Pierre-de-Corps, Lille, Starsbourg et Villeneuve-Saint-Georges.

Source Wikipedia

## Paramètres et informations du projet:

ZIMO No. du projet.: A130

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 4.237 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.



Touche	Fonction	Sortie de fonction	Son
F0	Feux on / off	Feux blancs extrémité 1 (FO0av) et feux rouges extrem. 2 en marche avant, feux blancs à l'extrem. 2 et feux rouges extrem. 1 (FO0arr) en marche arrière.	
F1			Exploitation AC ou DC
F2			Klaxon bas-haut
F3			Klaxon haut
F4			Klaxon bas-haut-bas
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			Attelage - dételage
F8			Son on / off
F9			Atténuation du son
F10			Grincement des voies (en marche uniquement)
F11			Frein rhéostatique
F12		FO6av / FO5arr	3. faneau (haut)
F13			Atténuation feux extrémité 2
F14			Atténuation feux extrémité 1
F15			Code phares
F16	Freinage d'urgence	FO0av / FO0arr	Signal de détresse
F17		FO4av / FO3arr	Éclairage cabine
F18			Porte de cabine
F19			KVB
F20			Compresseur
F21			Compresseur auxiliaire
F22		FO1 + FO2	Feux rouges stationnement
F23			Test feux
F24			Tachimètre
F25			Panto 1500 V DC
F26			Sablage
F27			Volume +
F28			Volume -

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: Compresseur

### CVs changés:

CV# 1 = 3 Loco address	CV# 443 = 29 ZIMO Mapping 3 M-key
CV# 3 = 22 Acceleration rate	CV# 444 = 1 ZIMO Mapping 3 A1 forw.
CV# 4 = 16 Deceleration rate	CV# 445 = 2 ZIMO Mapping 3 A2 forw.
CV# 5 = 250 Top speed	CV# 446 = 1 ZIMO Mapping 3 A1 rev.
CV# 6 = 85 Medium speed	CV# 447 = 2 ZIMO Mapping 3 A2 rev.
CV# 9 = 58 Motor control frequency	CV# 448 = 16 ZIMO Mapping 4 F-key
CV# 12 = 117 n.a.	CV# 449 = 29 ZIMO Mapping 4 M-key
CV# 28 = 3 RailCom Configuration	CV# 450 = 46 ZIMO Mapping 4 A1 forw.
CV# 29 = 14 DCC configuration (binary)	CV# 452 = 47 ZIMO Mapping 4 A1 rev.
CV# 33 = 5 Function mapp. F0f	CV# 454 = 16 ZIMO Mapping 5 F-key
CV# 34 = 10 Function mapp. F0r	CV# 455 = 12 ZIMO Mapping 5 M-key
CV# 57 = 140 Motor regulation: voltage reference	CV# 456 = 1 ZIMO Mapping 5 A1 forw.
CV# 60 = 80 Dimming general	CV# 458 = 2 ZIMO Mapping 5 A1 rev.
CV# 105 = 145 User Data 1	CV# 460 = 15 ZIMO Mapping 6 F-key
CV# 107 = 14 Light suppression on cab side 1(front)	CV# 461 = 255 ZIMO Mapping 6 M-key
CV# 108 = 13 Light suppression on cab side 2 (rear)	CV# 462 = 14 ZIMO Mapping 6 A1 forw.
CV# 109 = 50 Light suppression front 3rd output	CV# 464 = 15 ZIMO Mapping 6 A1 rev.
CV# 110 = 41 Light suppression rear 3rd output	CV# 466 = 15 ZIMO Mapping 7 F-key
CV# 111 = 10 Emergency stop deceleration rate	CV# 467 = 255 ZIMO Mapping 7 M-key
CV# 117 = 33 Flashing function (tens: ON, ones: OFF)	CV# 468 = 6 ZIMO Mapping 7 A1 forw.
CV# 125 = 88 Effects F0 front	CV# 470 = 5 ZIMO Mapping 7 A1 rev.
CV# 126 = 88 Effects F0 rear	CV# 472 = 17 ZIMO Mapping 8 F-key
CV# 127 = 88 Effects F1	CV# 474 = 164 ZIMO Mapping 8 A1 forw.
CV# 128 = 88 Effects F2	CV# 476 = 163 ZIMO Mapping 8 A1 rev.
CV# 129 = 60 Effects F3	CV# 478 = 23 ZIMO Mapping 9 F-key
CV# 130 = 60 Effects F4	CV# 480 = 14 ZIMO Mapping 9 A1 forw.
CV# 131 = 88 Effects F5	CV# 481 = 15 ZIMO Mapping 9 A2 forw.
CV# 132 = 88 Effects F6	CV# 482 = 14 ZIMO Mapping 9 A1 rev.
CV# 147 = 160 Motor regulation: minimum timeout	CV# 483 = 15 ZIMO Mapping 9 A2 rev.
CV# 148 = 100 Motor regulation: D-Value	CV# 484 = 23 ZIMO Mapping 10 F-key
CV# 149 = 150 Motor regulation: fixed P-Value	CV# 486 = 1 ZIMO Mapping 10 A1 forw.
CV# 155 = 6 Half-speed key	CV# 487 = 2 ZIMO Mapping 10 A2 forw.
CV# 156 = 6 Shunting key accel./decel.	CV# 488 = 1 ZIMO Mapping 10 A1 rev.
CV# 158 = 76 Several sound bits + RailCom variants	CV# 489 = 2 ZIMO Mapping 10 A2 rev.
CV# 162 = 255 Servo 1 left stop	CV# 490 = 23 ZIMO Mapping 11 F-key
CV# 163 = 95 Servo 1 right stop	CV# 491 = 96 ZIMO Mapping 11 M-key
CV# 165 = 19 Servo 1 speed	CV# 492 = 6 ZIMO Mapping 11 A1 forw.
CV# 166 = 255 Servo 2 left stop	CV# 493 = 5 ZIMO Mapping 11 A2 forw.




CV# 167 = 95 Servo 2 right stop	CV# 494 = 5 ZIMO Mapping 11 A1 rev.
CV# 169 = 19 Servo 2 speed	CV# 495 = 6 ZIMO Mapping 11 A2 rev.
CV# 190 = 20 Up-dimming time for FO	CV# 496 = 12 ZIMO Mapping 12 F-key
CV# 191 = 10 Down-dimming time for FO	CV# 497 = 125 ZIMO Mapping 12 M-key
CV# 254 = 130 Project-ID	CV# 498 = 6 ZIMO Mapping 12 A1 forw.
CV# 256 = 1 n.a.	CV# 500 = 5 ZIMO Mapping 12 A1 rev.
CV# 265 = 101 Selection of the locomotive type	CV# 508 = 250 ZIMO Mapping dimming value 1-key
CV# 273 = 10 Starting delay	CV# 512 = 120 ZIMO Mapping dimming value 5-key
CV# 282 = 30 Duration of the acceleration noise [0.1s]	CV# 516 = 14 F2 soundnumber
CV# 284 = 15 Threshold for noise reduction in delay	CV# 519 = 38 F3 soundnumber
CV# 285 = 20 Duration of the noise reduction with delay	CV# 522 = 15 F4 soundnumber
CV# 288 = 85 Brake squeal time spent driving	CV# 525 = 17 F5 soundnumber
CV# 290 = 0 Thyristor pitch at medium speed	CV# 526 = 91 F5 volume
CV# 291 = 175 Thyristor pitch at maximum speed	CV# 531 = 19 F7 soundnumber
CV# 292 = 15 Thyristor gear for medium speed	CV# 532 = 128 F7 volume
CV# 293 = 125 Thyristor volume at constant speed	CV# 533 = 8 F7 information on loop
CV# 294 = 160 Thyristor volume during acceleration	CV# 564 = 33 F18 soundnumber
CV# 295 = 135 Thyristor Volume at delay trip	CV# 565 = 91 F18 volume
CV# 296 = 1 Electromotor largest volume	CV# 566 = 8 F18 information on loop
CV# 297 = 1 Electromotor: begin of audible noise	CV# 567 = 25 F19 soundnumber
CV# 298 = 1 Electromotor: begin of full volume	CV# 568 = 46 F19 volume
CV# 299 = 1 E-motor noise dep.on the speed of the pitch	CV# 577 = 6 soundnumber squeal
CV# 307 = 128 cornering squeal inputs	CV# 579 = 37 Thyristor Sound number
CV# 311 = 0 General on/off button for functional noise	CV# 581 = 30 soundnumber starting whistle
CV# 312 = 0 Drainage button	CV# 582 = 181 volume starting whistle
CV# 313 = 109 Mute button	CV# 585 = 36 Soundnumber electromotor
CV# 314 = 45 Mute fade time	CV# 601 = 24 Soundnumber dynamic brake
CV# 315 = 75 Random Z1 min interval	CV# 602 = 128 Volume dynamic brake
CV# 317 = 15 Random generator Z1 playback time	CV# 673 = 7 F20 soundnumber
CV# 318 = 40 Random Z2 min interval	CV# 674 = 91 F20 volume
CV# 319 = 80 Random Z2 max interval	CV# 675 = 72 F20 information on loop
CV# 320 = 5 Random generator Z2 playback time	CV# 676 = 10 F21 soundnumber
CV# 324 = 40 Random Z4 min interval	CV# 677 = 91 F21 volume
CV# 327 = 40 Random Z5 min interval	CV# 678 = 72 F21 information on loop
CV# 330 = 40 Random Z6 min interval	CV# 679 = 43 F22 soundnumber
CV# 333 = 40 Random Z7 min interval	CV# 680 = 128 F22 volume
CV# 336 = 40 Random Z8 min interval	CV# 681 = 8 F22 information on loop
CV# 341 = 5 Switching input 1 Playback time	CV# 685 = 22 F24 soundnumber
CV# 342 = 5 Switching input 2 Playback time	CV# 686 = 46 F24 volume
CV# 343 = 5 Switching input 3 Playback time	CV# 688 = 11 F25 soundnumber
CV# 344 = 50 Follow-up time for fan noise	CV# 690 = 8 F25 information on loop
CV# 345 = 1 Sound-switch-key	CV# 691 = 29 F26 soundnumber
CV# 346 = 6 Sound-switch-conditions	CV# 692 = 46 F26 volume
CV# 357 = 255 Thyristor control/volume reduction	CV# 693 = 72 F26 information on loop
CV# 372 = 255 Electromotor volume acceleration	CV# 744 = 7 Soundnumber Z1
CV# 373 = 5 Electromotor volume deceleration	CV# 745 = 91 Volume Z1



CV# 380 = 11	Electrical brake key	CV# 746 = 72	Information on loop Z1
CV# 381 = 20	Electrical brake minimum speed	CV# 748 = 128	Volume Z2
CV# 382 = 250	Electrical brake maximum speed	CV# 749 = 8	Information on loop Z2
CV# 385 = 100	Electrical brake downhill	CV# 751 = 128	Volume Z3
CV# 392 = 5	Reed4 play time [s]	CV# 752 = 8	Information on loop Z3
CV# 395 = 85	maximal volume	CV# 754 = 128	Volume Z4
CV# 396 = 28	Volume decrease key	CV# 755 = 8	Information on loop Z4
CV# 397 = 27	Volume increase key	CV# 757 = 128	Volume Z5
CV# 430 = 6	ZIMO Mapping 1 F-key	CV# 758 = 8	Information on loop Z5
CV# 431 = 29	ZIMO Mapping 1 M-key	CV# 760 = 128	Volume Z6
CV# 432 = 14	ZIMO Mapping 1 A1 forw.	CV# 761 = 8	Information on loop Z6
CV# 433 = 15	ZIMO Mapping 1 A2 forw.	CV# 763 = 128	Volume Z7
CV# 434 = 14	ZIMO Mapping 1 A1 rev.	CV# 764 = 8	Information on loop Z7
CV# 435 = 15	ZIMO Mapping 1 A2 rev.	CV# 766 = 128	Volume Z8
CV# 436 = 6	ZIMO Mapping 2 F-key	CV# 767 = 8	Information on loop Z8
CV# 437 = 125	ZIMO Mapping 2 M-key	CV# 836 = 1	Sound configuration (binary)
CV# 438 = 193	ZIMO Mapping 2 A1 forw.	CV# 980 = 181	Script 1 volume sound 1
CV# 439 = 194	ZIMO Mapping 2 A2 forw.	CV# 981 = 128	Script 1 volume sound 2
CV# 440 = 193	ZIMO Mapping 2 A1 rev.	CV# 982 = 128	Script 4 volume sound
CV# 441 = 194	ZIMO Mapping 2 A2 rev.	CV# 990 = 40	Script 3 timer
CV# 442 = 22	ZIMO Mapping 3 F-key		

### Fichiers son:

7	Compresseur.wav	23	KVB_air9.wav
10	Petit-cheval.wav	24	Frein-rheostatique_short.wav
11	Panto_up-down_1500V-DC.wav	25	Start-cabine.wav
13	Klaxon_varié_court.wav	26	Schienenknarren.wav
14	Klaxon_bas-haut_echo.wav	27	VA_kompl.wav
15	Klaxon_varié_echo.wav	28	Grincement des voies.wav
16	Klaxon_haut-bas_long_echo.wav	29	Sanden_kurz.wav
17	Controller-whistle_160817.wav	33	Door.wav
18	Annonce départ voie A.wav	34	KVB_air6.wav
19	Attelage-dételage.wav	35	KVB_air3.5.wav
20	KVB_biep.wav	38	Klaxon_haut_long_echo.wav
21	Annonce bord du quai.wav	43	Frein_on-off.wav
22	Tachcro_02.wav		

 Le projet est équipé de symboles de fonction mfx et préparé pour l'utilisation de photos de locomotives: pour la BB26000, le numéro de produit mfx 33280 s'applique.



### Script:

Script 1: Crissement des courbes, 2 sons

Script 2: Frein de stationnement

Script 3: Extinction de l'éclairage cabine

Script 4: Freinage d'urgence

### 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 18E  
1120 Wien  
Oesterreich