

**** 3.39 - INDEX DU CHAPITRE III ****

Vous trouverez ci-dessous la liste de tous les sujets abordés dans ce chapitre. Le ou les chiffres à droite du chiffre « 3 » sont le numéro de la section où se trouve l'information. La colonne de droite donne le numéro correspondant de la page des sections du *blog* rassemblées.

CHAPITRE III - COMMENT FONCTIONNE LE NUMÉRIQUE DCC ?

#

# se prononce dièse en français 3.6	74
# se prononce dièse en français 3.7	92
# se prononce dièse en français 3.8	99
# se prononce dièse en français 3.9	115

1

126 crans de vitesse 3.11	137
14 crans de vitesse 3.11	136

2

21MTC norme NEM660, 3.3	44
28 crans de vitesse 3.11	137

A

<i>ABC, Automatic Braking Control</i> ® 3.23	297
accusé de réception <i>acknowledgement</i> 3.24	309
accusé de réception avec un duo de décodeur 3.15	190
accusé de réception d'un changement de valeur d'un CV 3.9	120
accusé de réception de la modification de la configuration d'un CV 3.24	309
accusé de réception de la modification d'un CV 3.9	119
accusé de réception, <i>acknowledgement</i> , 3.9	119
<i>acknowledgement</i> accusé de réception 3.24	309
<i>acknowledgement</i> , accusé de réception 3.9	120
acquiescement d'un changement de valeur d'un CV 3.9	120
adaptateur interface 21MTC 3.3	52
adaptateur interfaces PluX12, 16, 22 broches 3.3	53
adaptateur s88/RJ45, 3.29	364
adaptateur USB/série RS232 3.34,	435
<i>adress consisting</i> , unité multiple de base, <i>basic consisting</i> , 3.13	165
adressage du décodeur 3.8	99
adresse 3, valeur par défaut départ usine 3.10	126
adresse courte valeur par défaut 3.6	76
adresse courte, CV#1, 3.10	125
adresse de diffusion générale, <i>broadcast</i> , 3.10	124
adresse de diffusion générale, <i>broadcast</i> , 3.23	292
adresse du décodeur 3.8	99
adresse du décodeur, repérage sur la locomotive 3.10	132
adresse longue, CV#17 et 18, 3.10	126
adresse oubliée 3.8	104
adresse par <i>alias roster</i> , 3.10	131

adresse valeur par défaut = 3, départ usine 3.10	126
adresse zéro À ÉVITER 3.10	128
adresse, partition de l'octet d'adresse 3.10	123
adresses d'indexation CV#31 et 32, 3.25	317
adresses indexées CV#257 à 512, 3.25	319
<i>Advanced Consisting</i> , unité multiple spécifique, 3.13	166
affecter une sortie de fonction à une touche de fonction 3.18	222
affichage à 2 chiffres 3.8	105
<i>alias roster</i> , liste d' <i>alias</i> , 3.10	131
alimentation des fonctions auxiliaires 3.19	235
alimentation des fonctions auxiliaires 3.4	63
alimentation des fonctions auxiliaires 3.5	72
alimentation du moteur 3.5	68
ampli audio 3.20	257
amplificateur, <i>booster</i> , 3.1	18
amplification des données 3.1	18
amplitude du signal de voie 3.5	68
annonce de trains en gare 3.28	355
architecture de bus 3.26	327
arrêt à distance constante 3.23	299
arrêt automatique du train, CV#27, 3.23	293
arrêt avec le courant continu CV#29, 3.23	305
arrêt avec le courant continu, CV#27, 3.23	305
arrêt avec ralenti du train 3.23	292
arrêt d'urgence du train 3.23	293
arrêt des trains en DCC 3.23	291
arrêt du train avec le signal DCC asymétrique CV#27, 3.23	296
arrêt général des trains 3.23	291
arrêt instantané du train 3.23	292
arrêt progressif 3.23	293
assemblage UM imbriqué 3.13	172
associer les sorties de fonction aux touches de fonction 3.18	222
assombrissement du phare opposé au sens de marche, <i>opposite dim</i> , 3.21	278
asymétrie en DCC 3.23	294
asymétrie en DCC avec Bitswitch, 3.23	296
asymétrie en DCC par UMELEC 3.23	295
attelage dételeur magnétique 3.19	248
autorails jumelés, UM 3.13	161

B

<i>back EMF, back ElectroMotive Force</i> , FCEM 3.21	267
barrette à douilles ou prise NEM pour décodeur 3.3	34
bascule 3.29	361
<i>basic consisting</i> , unité multiple de base, <i>adress consisting</i> , 3.13	165
basse fréquence 3.12	159
baud 3.29	361

composition en unité multiple UM 3.13	161	CV#10, coupure de l'asservissement de la FCEM 3.21	268
composition UM imbriquée, <i>unified consisting</i> 3.13	172	CV#105 et 106 données utilisateur 3.22	287
compteur de vitesse 4.6	176	CV#105 et 106 données utilisateur 3.25	319
conclusion 3.35	439	CV#107 et 108 norme RCN-225, 3.25	324
condensateur de survie, <i>Stay-Alive Capacitor</i> , 3.20	250	CV#109 à 111 norme RCN-225, 3.25	324
configuration des CV 3.8	99	CV#11 intervalle de temps entre les paquets 3.25	315
configuration sur la voie de programmation 3.9	115	CV#112 à 256 réservés aux fabricants 3.25	319
<i>Configuration Variable</i> , CV 3.6	74	CV#112 à 256, norme RCN-225, 3.25	324
connecteur de bus 3.26	329	CV#12 modes d'alimentation du décodeur 3.18	227
connecteur DIN 3.26	330	CV#12 modes d'alimentation du décodeur 3.25	315
connecteur MINI DIN 3.26	330	CV#12, 3.17	207
connecteur RJ12, 3.26	330	CV#12 norme RCN-225, 3.25	322
connecteur RJ45, 3.26	330	CV#13 et 14 sorties de fonction en analogique 3.25	317
connecteur série DB 9 ou Sub-D 9, 3.34	430	CV#13 fonctions de F1 à F8 en analogique, 3.18	227
connecteur <i>USB</i> , 3.34	431	CV#14 fonctions de F9 à F12 et FL en analogique 3.18	228
consigne de vitesse 3.11	136	CV#15 et 16, 3.22	286
consigne de vitesse 3.4	62	CV#15 et CV#16, variables de verrouillage 3.16	198
<i>consist</i> , <i>MU</i> , unité multiple 3.13	161	CV#15 numéro d'identification 3.16	200
conversion décimal hexadécimal binaire 3.10	133	CV#16 déverrouilleur 3.16	200
couleurs des fils du bus de voie 3.4	61	CV#17 et 18, 3.17	208
couper les sons, <i>mute</i> , 3.20	253	CV#17 et 18, adresse longue 3.10	126
couplage UM 3.13	161	CV#17 et 18, calcul avec la calculatrice de Windows 3.10	129
coupure de l'asservissement de la FCEM CV#10, 3.21	268	CV#17 et 18, calcul manuel 3.10	129
coupure RailCom® 3.30	375	CV#17 et 18, calcul par Internet 3.10	131
courant continu haché 3.12	153	CV#17 et 18, UM, 3.13	163
courant continu pulsé 3.12	153	CV#1, UM, 3.13	163
courant haché 3.5	69	CV#2 [514], 3.33	422
courant pulsé 3.5	69	CV#, <i>Vstart</i> , tension de démarrage 3.11	139
courbe caractéristique linéaire 3.11	140	CV#21 et 22, 3.13	167
courbe de réponse 3.11	140	CV#21 fonctions F1 à F8 en UM 3.14	180
courbe de vitesse 3.11	138	CV#22 fonctions FL à F12 en UM 3.14	181
courbe de vitesse en 28 points, CV#67 à 94, 3.11	144	CV#23 et 24, 3.13	167
courbe de vitesse en 3 points 3.11	140, 142	CV#23, accélération en UM 3.14	185
<i>peer to peer</i> , <i>P2P</i> , omnicommunication 3.26	328	CV#2, décélération en UM 3.14	186
cran de vitesse, paquet de base 3.11	136	CV#25, tables de vitesses pré-réglées en usine, 3.11	151
crantage manuel de la vitesse, <i>MN</i> , <i>Manual Notching</i> , 3.19	244	CV#257 à 511 pour RailCom® 3.30	377
<i>CRC</i> , <i>cyclic redundancy check</i> , 3.29	361	CV#257 à 512 adresses indexées 3.25	319
<i>cruise control</i> , régulation de vitesse 3.21	267	CV#257 à 512, norme RCN-225, 3.25	324
CT bus 3.27	345	CV#27, arrêt automatique du train 3.23	293
<i>cutout</i> RailCom® 3.30	375	CV#27, arrêt avec le courant continu 3.23	305
CV complexe, définition 3.7	88	CV#28 [540], 3.33	415
CV des décodeurs d'accessoires 3.33	414	CV#28 [540], 3.33,	423
CV des décodeurs multifonction définis par la NMRA 3.6	76	CV#28 et 29 pour RailCom® 3.30	377
CV dynamique 3.6	77	CV#28 et 29, norme RCN-225, 3.25	323
CV facultatif 3.33	415	CV#28 RailCom® 3.17	203
CV facultatif 3.6	75	CV#28, exemple de calcul 3.17	205
CV gardés en réserve par la NMRA 3.6	77	CV#29 [541], 3.33	415, 423
CV obligatoire 3.33	415	CV#29 adresse 3.10	130
CV obligatoire 3.6	75	CV#29 adresse courte ou longue du décodeur 3.17	208
CV recommandé 3.6	75	CV#29 arrêt avec le courant continu 3.23	305
CV réservés aux fabricants 3.25	319	CV#29 calette pour le..., 3.17	210
CV réservés aux fabricants 3.6	77	CV#29 choix de la courbe de vitesse 3.11	151
CV simple, définition 3.7	88	CV#29 choix de la courbe de vitesse 3.17	208
CV#1 [513], 3.33	421	CV#29 choix du nombre de crans de vitesse 3.11	149
CV#1, 3.17	208	CV#29, exemple de calcul 3.17	208
CV#1 adresse courte 3.10	125	CV#29 mode d'alimentation du décodeur DCC ou autre 3.17	207
CV#1 UM, 3.13	163		
CV#10, 3.21	267		
CV#10 compensation de charge, <i>Load Compensation</i> , 3.21	267		

CV#29, nombre de crans de vitesse 3.17	207	<i>daisy chain</i> , guirlande, ligne ouverte ... bus 3.26	335
CV#29 registre de configuration 3.17	206	datagramme 3.1	9
CV#29 sens de circulation de la machine 3.17	206	DB 9 ou Sub-D 9 connecteur série 3.34	430
CV#29 tableau de conversion vierge 3.17	211	<i>DCC Equipped</i> , 3.3	59
CV#29 type de décodeur embarqué ou statique 3.17	208	<i>DCC Equipped</i> , équipé pour le DCC 3.2	31
	208	DCC et ordinateur 3.34	429
CV#29, utilisation de RailCom® 3.17	208	<i>DCC ready</i> , 3.3	59
CV#3 à 6 [515 à 518], 3.33	422	<i>DCC ready</i> , prêt pour le DCC 3.2	30
CV#3, 4 et 6, UM, réglage de la vitesse 3.13	177	Decodebarre 3.28	354
CV#3 taux d'accélération 3.11	139, 143	<i>Decoder Assisted Consisting</i> , DAC, 3.13	166
CV#30, information d'erreur 3.25	317	décodeur 3.2	25
CV#31 et 32 adresses d'indexation 3.25	317	décodeur associé au moteur d'aiguille 3.32	406
CV#31 et 32 pour RailCom® 3.30	377	décodeur associé au signal mécanique 3.32	406
CV#31, 3.33	424	décodeur connexion 3.3	34
CV#32, 3.33	424	décodeur d'accessoire à action permanente 3.32	405
CV#33 à 46 touches de fonction FL et F1 à F12, 3.18	218	décodeur d'accessoire à action temporaire 3.32	405
	139, 143	décodeur d'accessoire à décharge capacitive 3.32	405
CV#4, taux de décélération 3.11	139, 143	décodeur d'accessoire pour commutation 3.32	405
CV#47 à 64 réservés aux fabricants 3.25	319	décodeur d'accessoires 3.2	26
CV#5 UM, réglage de la vitesse 3.13	177	décodeur d'accessoires 3.32	400
CV#5 <i>Vhigh</i> , vitesse maximum 3.11	139	décodeur de fonctions 3.2	29
CV#513 à 879, norme RCN-225, 3.25	324	décodeur de fonctions embarqué 3.24	308
CV#6 <i>Vmid</i> , vitesse médiane 3.11	140	décodeur de fonctions muet lors de la manipulation des CV 3.24	309
CV#65 <i>Kick Start</i> , 3.11	140, 147	décodeur de fonctions MX680 de ZIMO 3.24	308
CV#65, norme RCN-225, 3.25	323	décodeur de fonctions résistance de charge 3.24	309
CV#66 équilibrage de la vitesse en marche avant 3.11	144	décodeur de fonctions sonore 3.2	31
CV#66, <i>forward trim</i> , équilibrage de la vitesse en marche avant 3.11	147	décodeur de fonctions sonore 3.24	311
CV#67 à 94, courbe de vitesse en 28 points 3.11	144	décodeur échelle H0 3.2	28
CV#67 à 94, table de vitesse 3.11	144	décodeur échelle N 3.2	28
CV#7 [519], 3.33	423	décodeur échelle TT 3.2	28
CV#7 et 8 valeurs spéciales norme RCN-226, 3.25	325	décodeur échelle Z 3.2	29
CV#7 normes RCN-225 et 226, 3.25	322	décodeur embarqué 3.2	25
CV#7 version du décodeur 3.25	313	décodeur embarqués multifonction 3.2	28
CV#8 [520], 3.33	423	décodeur endommagé récupération 3.24	310
CV#8 identifiant du fabricant, <i>ID</i> , 3.22	286	Décodeur esclave 3.2	26
CV#8 identification du fabricant, <i>ID</i> , 3.22	286	décodeur fiche normalisée NEM 3.3	34
CV#8 identification du fabricant, <i>ID</i> , 3.36	441	décodeur grande échelle 3.2	29
CV#8 normes RCN-225 et 226, 3.25	322	décodeur intégré au circuit imprimé de la machine, <i>drop-in</i> , 3.2	32
CV#8 <i>ID</i> , identification du fabricant 3.25	314	décodeur interface 3.3	34
CV#880 à 896, norme RCN-225, 3.25	325	décodeur mobile 3.2	25
CV#892 à 895 pour RailCom® 3.30	377	décodeur multifonction sonore 3.2	30
CV#892 à 895 variables dynamiques 3.25	320	décodeur multiprotocole 3.2	26
CV#896 à 1024 variables pour l'interface SUSI 3.25	320	décodeur <i>OEM</i> , 3.3	59
	320	décodeur pour l'interface SUSI 3.2	31
CV#897 à 1024, norme RCN-225, 3.25	325	décodeur prise normalisée NEM 3.3	34
CV#9 [521], 3.33	423	décodeur sonore, <i>OEM Original Equipment Manufacturer</i> , 3.20	254
CV#9 période de <i>PWM</i> , 3.12	155	décodeur stationnaire 3.2	26
CV#95, équilibrage de la vitesse en marche arrière 3.11	144	décodeur stationnaire 3.32	400
CV#95 <i>reverse trim</i> , d'équilibrage de la vitesse en marche arrière 3.11	148	décodeur statique 3.2	26
CV#96 norme RCN-225, 3.25	323	décodeur statique 3.32	400
CV#97 à 104 norme RCN-225, 3.25	324	décodeurs d'accessoires, CV 3.33	414
CV variable de configuration 3.6	74	demi vitesse 3.19	237
CV#99 avec la Lokmaus-2 de ROCO 3.10	132	détecteur de courant DP1 3.28	353
		détecteur local RailCom® 3.30	381
		détection d'occupation de la voie 3.28	353
		détection par infrarouge 3.28	355
		détection par radio-identification <i>RFID</i> , 3.28	356
		dételeur magnétique 3.19	248
		détrompeur d'interface de décodeur 21MTC 3.3	45
		détrompeur d'interface de décodeur MEM651 3.3	39

D

D paramètre de régulation 3.21	270
<i>DAC</i> , <i>Decoder Assisted Consisting</i> , 3.13	166

détrompeur d'interface de décodeur MEM652, 3.3	41
détrompeur d'interface PluX 3.3	49
diaphonie, bruits magnétiques 3.29	362
diffusion générale <i>broadcast</i> , 3.33	417
<i>Dimming</i> , 3.20	262
<i>dimming</i> , variation de la tension des sorties de fonction 3.19	241
DIN connecteur 3.26	330
distance de freinage constante 3.23	299
<i>Ditch lights</i> , 3.19	238
<i>dither</i> , tramage 3.11	149
<i>dither</i> , tramage 3.21	279
<i>dither</i> , 3.12	155
divisions euclidiennes 3.7	92
données utilisateur CV#105 et 106, 3.22	287
données utilisateur CV#105 et 106, 3.25	319
double traction chez Lenz 3.15	197
double traction, <i>Double header</i> , UM 3.13	161
douilles des prises NEM pour décodeur 3.3	34
DP1 détecteur de courant 3.28	353
<i>drop-in</i> , décodeur intégré au circuit imprimé de la machine 3.2	32
duo de décodeurs 3.15	189
duo de décodeurs pour deux moteurs 3.15	193
duo de décodeurs, lecture des variables 3.15	194
duo décodeur multifonction et fonctions seules 3.15	191
<i>Dyno-Light</i> , 3.19	239

E

ECoSLink bus 3.27	342
écran de blindage électromagnétique 3.29	361
<i>EEPROM</i> , mémoire 3.6	78
égal à égal communication 3.26	328
entrée du déclencheur externe, <i>trigger</i> , 3.20	251
<i>EOT</i> , <i>End-Of-Train Devices</i> , 3.19	240
<i>EPF</i> , <i>Extended Packet Format</i> , paquet de données DCC étendu 3.1	13
équilibre de la vitesse en marche arrière, CV#95, 3.11	144
équilibre de la vitesse en marche arrière, CV#95, <i>reverse trim</i> , 3.11	148
équilibre de la vitesse en marche avant, CV#66, 3.11	144
équilibre de la vitesse en marche avant, CV#66, <i>forward trim</i> , 3.11	148
équipé pour le DCC 3.3	59
équipé pour le DCC, <i>DCC Equipped</i> , 3.2	31
espacement des paquets de données DCC 3.1	17
Ethernet 3.26	328, 331
événement dirigé ... bus à 3.26	331
<i>Exhaust Flicker</i> , 3.19	239
extrémité 1 de la machine 3.17	206
extrémité 1 de la machine 3.3	36
extrémité 2 de la machine 3.3	36

F

F0 ou F zéro identique à FL 3.18	228
fabricant d'équipement d'origine FEO 3.3	60
fabricants de décodeurs DCC stationnaires 8.1	409
FCEM force contre-électromotrice 3.21	268
FCEM, <i>back EMF</i> , <i>back ElectroMotive Force</i> , 3.21	267
FCEM, force contre électro motrice 3.12	155
<i>feedback</i> , rétrosignalisation, <i>rückmelden</i> , 3.29	360
<i>feeder</i> , bus de voie 3.1	19
FEO fabricant d'équipement d'origine 3.3	60
fiche de relevé des valeurs des CV 3.8	105
fiche du décodeur NEM 3.3	34
fiche vierge pour relever les CV des décodeurs embarqués 3.8	108
fichier sonore, <i>project file</i> , 3.20	252
fichier sonore, <i>wave</i> , 3.20	252
fichier XML 3.31	390
fil de décodeur code de couleurs 3.3	37
<i>Firebox Flicker</i> , 3.19	239
<i>FL(f)</i> , <i>Front Ligth (forward)</i> , feux avant 3.18	216
<i>FL(r)</i> , <i>Front Ligth (rear)</i> , feux arrière 3.18	216
flash 3.19	238
fonction à niveau logique 3.2	26
fonction auxiliaire 3.18	217
fonction auxiliaire 3.2	26
fonction de puissance 3.2	26
fonction du décodeur 3.18	217
fonction F0, 3.19	236
fonction principale	217
fonction principale 3.18	217
fonctionnement du moteur 3.4	62
fonctionnement du numérique DCC 3.1	3
force contre-électromotrice FCEM 3.21	268
format du paquet d'instruction DCC 3.1	8
format du paquet de décodeurs d'accessoires 3.32	401
format du paquet de données DCC 3.1	8
<i>forward trim</i> , CV#66, équilibrage de la vitesse en marche avant 3.11	148
<i>FRED</i> , <i>Flashing Rear-End Device</i> , 3.19	240
fréquence d'un signal 3.12	154
fréquence de répétition des paquets de données DCC 3.1	17
fréquence du signal de voie 3.5	67
friction statique, <i>stiction</i> , 3.11	146
<i>Front Ligth</i> , 3.18	216
<i>full duplex</i> , 3.26	328
<i>Full Thorttle Diesel</i> , fonction LokSound 3.19	246
<i>function mapping</i> , matrice d'affectation de fonction 3.20	256
<i>function mapping</i> , matrice d'affectation des fonctions 3.18	217
<i>function mapping</i> , matrice d'affectation des fonctions 3.19	237

G

<i>GCOR General Code of Operating Rules</i> , 3.19	241
générateur de freinage 3.23	306
<i>Grade Crossing Logic</i> , 3.19	239
<i>Gyra light</i> , 3.19	238
<i>Gyalite</i> , 3.19	238

gyrophaire 3.19 238

intervalle de temps entre les paquets, CV#11, 3.25 315
inversion du sens de marche 3.5 71

H

hacheur 3.5 70
half duplex, 3.26 328
Hard Reset, réinitialisation dure 3.22 284
harnais de connexion pour décodeur 3.3 58
haute fréquence 3.12 159
haut-parleur, *speaker*, 3.20 257
helper consist, UM machine en pousse 3.13 178
hertz (Hz) 3.12 154
hertz Hz 3.5 67
HLU influence des signaux sur la vitesse des trains ZIMO 3.23 303
hub, concentrateur 3.34 431

I

I paramètre de régulation 3.21 270
I²C bus 3.27 343
ID ou identifiant du constructeur DCC 3.6 77
ID, identifiant du fabricant, CV#8, 3.22 286
ID, identification du fabricant CV#8, 3.25 314
identifiant du constructeur DCC ou *ID* 3.6 77
identification du fabricant, *ID*, CV#8, 3.36 441
idle packet, paquet DCC inactif 3.1 14
idle packet, paquet inactif 3.10 124
ILS interrupteur à lames souples identification par 3.28 354
impédance du haut-parleur 3.20 257
impulsion 3.5 68
impulsion par cran de vitesse 3.12 157
INDEX 3.39 491
inertie du convoi 3.11 143
information d'erreur CV#30, 3.25 317
infrarouge 3.28 355
initialisation du système DCC 3.1 19
interface centrale numérique/ordinateur 3.34 434
interface de décodeur *L Large* NEM654, 3.3 42
interface de décodeur *M/a Medium* NEM652, 3.3 40
interface de décodeur NEM660 MTC à 21 broches 3.3 44
interface de décodeur NEM660, 3.3 44
interface de décodeur RCN-121, 3.3 44
interface de décodeur *S Small* NEM651, 3.3 38
interface du décodeur NEM 3.3 34
interface *M/b* de décodeur JST NEM653, 3.3 42
interface Next18 NEM662, 3.3 54
interface Next18 RCN-118, 3.3 55
interface PluG NEM663, 3.3 56
interface PluG RCN-123, 3.3 56
interface PluX22, 16, 12 NEM658, 3.3 48
interface SUSI 3.18 228
interface SUSI 3.3 57
interfaces PluX22, 16 RCN-122, 3.3 49
interopérabilité 3.26 328
interopérabilité entre les systèmes numériques DCC 3.8 99
intervalle de suppression RailCom® 3.30 375

K

Kick Start, CV#65, 3.11 140, 147
Kick Start, CV#65, 3.25 323

L

LAN, *Local Area Network*, réseau local câblé 3.26 328
LCC FAQ de la NMRA 3.31 396
LCC Layout Command Control bus de la NMRA 3.27 347
LCC Layout Command Control, 3.31 392
LCC système de commande de réseau 3.31 392
LENZ bit un pour bit zéro 3.7 93
lexique 3.39 445
lexique ferroviaire anglais/français 3.38 468
liaison série RS232, 3.34 430
limites de tension du DCC pour le réseau 3.1 20
limites de tension du DCC pour les décodeurs 3.1 20
LISSY système d'identification 3.28 355
Load Compensation, compensation de charge CV#10, 3.21 267
LocoNet bus 3.27 339
logiciels de visualisation des paquets DCC 3.1 23
Lokmaus-2 de ROCO pallier l'affichage à 2 chiffres 3.8 104
LSB Least Significant Bit, bit de poids faible 3.7 92
LSB, *least significant bit*, bit de poids faible 3.33 416

M

MAN, touche ... chez ZIMO 3.19 237
manœuvre 3.19 237
Manual Notching, *MN*, crantage manuel de la vitesse, 3.19 244
MARCo d'Uhlenbrock 3.29 369
MARCo d'Uhlenbrock 3.30 387
MARCo d'Uhlenbrock 3.28 359
Mars light, 3.19 238
matériel de programmation 3.20 256
matrice d'affectation de fonction, *function mapping*, 3.20 256
matrice d'affectation des fonctions de ZIMO 3.18 225
matrice d'affectation des fonctions Lenz 3.18 226
matrice d'affectation des fonctions vierge de la NMRA 3.18 231
matrice d'affectation des fonctions vierge pour Lenz 3.18 229
matrice d'affectation des fonctions vierge pour ZIMO 3.18 233
matrice d'affectation des fonctions, *function mapping*, 3.18 217
matrice d'affectation des fonctions, *function mapping*, 3.19 236
mémoire flash 3.20 252
mémoire morte, *ROM*, 3.6 78
mémoire vive, *RAM*, 3.6 78
mémoire, *EEPROM*, 3.6 78

mémorisation de l'adresse dans un <i>slot</i> , 3.1	11
message RailCom® 3.30	375
mise à jour du décodeur 3.2	32
mise à jour du décodeur 3.20	256
mise à jour du décodeur 3.6	79
MLI modulation de largeur d'impulsion 3.21	268
MLI modulation de largeur d'impulsion 3.5	68
MLI, modulation de largeur d'impulsion 3.12	155
mode de configuration des CV par page ou paginé 3.8	101
mode de configuration des CV par registres physiques 3.8	101
mode de configuration directe des CV en bit 3.8	103
mode de configuration directe des CV en octet 3.8	102
mode de configuration par adresse seule 3.8	101
mode exploitation ou mode opération 3.8	99
mode exploitation ou opération 3.9	114
mode opération ou exploitation 3.9	114
mode opération ou mode exploitation 3.8	99
mode service 3.8	99
mode service 3.9	114, 115
modes d'alimentation du décodeur CV#12, 3.25	316
<i>modular connector 6P-6C</i> , RJ12, 3.26	330
moteur à rotor sans fer RSF 3.5	68
moteur à rotor sans fer, RSF 3.12	158, 160
moteur basse fréquence 3.12	159
moteur haute fréquence 3.12	159
<i>MSB Most Significant Bit</i> , bit de poids fort 3.7	92
<i>MSB, most significant bit</i> , bit de poids fort 3.33	415
<i>MU multi-unit, consist</i> , unité multiple 3.13	161
<i>MU Old style</i> , 3.13	171
muet, <i>mute</i> , 3.20	253
<i>multiMAUS^{PRO}</i> de ROCO pallier l'affichage à 2 chiffres 3.8	104
multiplexage 3.26	328
multiprotocole 3.1	9
<i>mute</i> , muet 3.20	253

N

N° d'identification du fabricant, CV#8, <i>ID</i> , 3.22	286
NEM capuchon de prise pour décodeur 3.3	59
NEM détrompeur d'interface de décodeur 3.3	41
NEM interface du décodeur, pas des broches 3.3	35
NEM pas des broches de l'interface du décodeur 3.335	
NEM651 interface de décodeur <i>S Small</i> , 3.3	39
NEM652 interface de décodeur <i>M/a Medium</i> , 3.3	40
NEM653 interface <i>M/b</i> de décodeur JST 3.3	42
NEM654 interface de décodeur <i>L Large</i> , 3.3	42
NEM658 interface PluX22, 16, 12, 3.3	48
NEM658 interfaces de décodeur PluX22, 16, 12, 3.348	
NEM660 interface 21MTC 3.3	44
NEM662 interface Next18, 3.3	54
NEM663 interface Plug 3.3	56
<i>nesting consisting</i> , composition UM imbriquée 3.13172	
<i>net</i> , réseau 3.26	328
NMRANET, bus 3.31	389
norme NEM du MOROP 3.3	33
norme RCN de RailCommunity 3.3	33
norme RCN-225 et 226 CV de RailCommunity 3.25322	
<i>notching</i> , crantage de la vitesse 3.19	245

O

octet d'adresse dans le paquet DCC 3.1	11
octet de données dans le paquet DCC 3.1	12
octet de validité dans le paquet DCC 3.1	13
octet, définition 3.7	90
<i>OEM</i> , 3.3	60
<i>OEM, Original Equipment Manufacturer</i> , 3.20	254
<i>OEM, Original Equipment Manufacturer</i> , 3.3	60
<i>on the fly</i> , programmation des CV à la volée 3.9	114
OpenLCB, 3.31	391
<i>opposite dim</i> , assombrissement du phare opposé au sens de marche 3.21	279
<i>OPS mode</i> chez Digitrax = <i>POM</i> , 3.9	119
ordinateur et DCC 3.34	429

P

P paramètre de régulation 3.21	270
P5OX protocole 3.34	431
pair à pair communication 3.26	328
paire torsadée, <i>twisted pair cable</i> , 3.29	361
pallier l'affichage à 2 chiffres Lokmaus-2 de ROCO 3.8	104
pallier l'affichage à 2 chiffres de la <i>multiMAUS^{PRO}</i> de ROCO 3.8	105
panne sur la voie de programmation 3.9	120
paquet d'arrêt d'urgence DCC 3.1	14
paquet d'instruction DCC 3.1	8
paquet d'instruction DCC format du ... 3.1	8
paquet DCC 3.1	8
paquet DCC de base diagramme 3.1	10
paquet DCC file d'attente, <i>queuing</i> , 3.1	18
paquet DCC inactif, <i>idle packet</i> , 3.1	14
paquet DCC octet de validité 3.1	13
paquet DCC visualisation 3.1	23
paquet DCC, octet d'adresse 3.1	11
paquet DCC, octet de données 3.1	12
paquet DCC, préambule de synchronisation 3.1	11
paquet de base, cran de vitesse 3.11	136
paquet de données DCC 3.1	8
paquet de données DCC étendu, <i>EPF, Extended Packet Format</i> 3.1	13
paquet de données DCC format du ... 3.1	8
paquet de réinitialisation DCC 3.1	14
paquet de <i>reset</i> DCC 3.1	14
paquet inactif, <i>idle packet</i> , 3.10	124
paquet ou paquet d'instruction 3.1	5
paquet ou paquet de données 3.1	5
paquets de configuration 3.8	100
paquets de configuration des CV 3.32	401
paramètre de régulation PID Kp, KP, Ki, kI, IK, KD, Kd, KP 3.21	270
paramètre dérivé D du régulateur PID 3.21	270
paramètre intégral I du régulateur PID 3.21	270
paramètre proportionnel P du régulateur PID 3.21	270
pas de <i>PWM</i> 3.11	138
pas de <i>PWM</i> 3.4	63
pédale de voie identification par 3.28	354
période d'un signal 3.12	154
période de <i>PWM</i> , CV#9, 3.12	155
période du signal de voie 3.5	67

<i>Phase Select</i> , 3.19	239	RailComPlus® 3.30	372
PID régulateur 3.21	269	RailSync bus 3.27	340
<i>plug and play</i> , branchez et jouez 3.26	328	ralenti et arrêt du train 3.23	292
PlusX22, 16, 12 NEM658, 3.3	48	RAM, mémoire vive 3.6	78
poids décimal de l'octet 3.7	92	<i>Random Flicker</i> , 3.19	239
poids décimal du bit 3.7	92	RCN-118 interface Next18, 3.3	55
polarité du haut-parleur 3.20	258	RCN-121 interface 21MTC 3.3	44
<i>polling</i> , 3.26	329	RCN-122 interfaces PluX22, 16, 3.3	48
<i>polling</i> , bus interrogatif 3.26	331	RCN-123 interface PluG 3.3	56
<i>POM</i> , ou <i>PoM</i> , <i>Programming on the Main</i> , 3.9	119	redressement de la tension du signal de voie 3.5	65
pont de diodes ou pont redresseur 3.5	66	redressement synchrone 3.5	66
pont de Graetz 3.5	66	référence de régulation de tension chez ZIMO 3.19	244
pont en H pour faire tourner le moteur 3.5	69	registre à décalage 3.29	362
port d'entrée/sortie 3.34	430	registre de configuration CV#29, 3.17	206
port Ethernet 3.34	431	règle d'éclairage américaine N° 17, <i>Rule 17 lighting</i> , 3.19	241
port parallèle 3.34	431	réglette d'éclairage avec décodeur 3.24	311
port série RS232, 3.34	430	régulateur PID 3.21	269
port USB, 3.34	430	régulation de la vitesse 3.21	269
<i>power station</i> , station de puissance 3.1	18	régulation de vitesse, <i>cruise control</i> , 3.21	267
préambule de synchronisation du paquet 3.1	11	réinitialisation des CV chez Lenz 3.22	289
prêt pour le DCC 3.3	59	réinitialisation des CV chez Massoth 3.22	289
prêt pour le DCC, <i>DCC ready</i> , 3.2	30	réinitialisation des CV chez VIESSMANN 3.22	289
<i>Prime stratolite</i> , 3.19	238	réinitialisation des CV chez ZIMO 3.22	289
prise du décodeur NEM 3.3	34	réinitialisation des CV en mode service 3.22	285
programmateur de décodeur 3.2	32	réinitialisation du décodeur, <i>reset</i> , 3.25	314
programmateur de décodeur 3.20	256	réinitialisation du paquet de données DCC 3.1	14
programmation des CV 3.6	79	réinitialisation dure, <i>Hard Reset</i> , 3.22	284
programmation des CV 3.8	99	réinitialisation manuelle des CV, <i>reset</i> , 3.22	283
programmation des CV en mode exploitation 3.9	119	réinitialisation, <i>reset</i> , 3.23	291
programmation des CV en mode opération 3.9	119	relevé des valeurs des CV 3.8	105
programmation des CV sur la voie principale 3.9	118	renifleur logiciel ... <i>sniffer</i> , 3.1	23
programmation des CV, à la volée <i>Programming on the fly</i> , 3.9	114	réseau local câblé, LAN, 3.26	328
<i>Programming on the fly</i> , programmation des CV à la volée 3.9	114	réseau local sans fil, WLAN, 3.26	329
<i>Programming on the Main POM</i> , ou <i>PoM</i> , 3.9	119	réseau, <i>net</i> , 3.26	328
<i>project file</i> , fichier sonore 3.20	252	<i>reset</i> du paquet de données DCC 3.1	14
protection de la création intellectuelle 3.20	252	<i>reset</i> , réinitialisation 3.23	291
protection des ampoules par résistances 3.24	310	<i>reset</i> , réinitialisation du décodeur 3.25	314
protection des LED par résistances 3.24	310	<i>reset</i> , réinitialisation manuelle des CV 3.22	283
protocole de communication 3.26	329	résonateur du haut-parleur 3.20	258
protocole de communication DCC 3.1	16	rétroaction 3.29	360
protocole P5OX 3.34	431	rétrosignalisation, <i>feedback</i> , <i>rückmelden</i> , 3.29	360
protocole SRCP 3.34,	435	<i>reverse trim</i> , CV#95, équilibrage de la vitesse en marche arrière, 3.11	148
puissance du haut-parleur 3.20	257	<i>RFID radio frequency identification</i> , 3.28	356
<i>PWM Pulse Width Modulation</i> 3.5	68	RJ12 connecteur 3.26	330
<i>PWM</i> , <i>Pulse-Width Modulation</i> 3.12	155	RJ12 connecteur 3.27	348
		RJ12, <i>modular connector 6P-6C</i> 3.26	330
		RJ45 connecteur 3.26	330
		RocoNet bus 3.27	347
		ROM, mémoire morte 3.6	78
		<i>Rotary Beacon</i> , 3.19	238
		<i>RPM</i> , <i>Revolution Per Minute</i> , 3.21	268
		RS bus de rétrosignalisation de Lenz 3.29	366
		RS232 connecteur 3.34	430
		RS-485 connecteur 3.26	329
		RSF, moteur à rotor sans fer 3.12	158
		<i>RtR</i> , <i>Ready-to-Run</i> , 3.2	31
		<i>RTR</i> , <i>Ready-To-Run</i> , 3.3	59
		<i>rückmelden</i> , rétrosignalisation, <i>feedback</i> , 3.29	360
		<i>Rule 17 lighting</i> , règle d'éclairage américaine N° 17, 3.19	240

Q

<i>queuing</i> , file d'attente des paquets DCC 3.1	18
---	----

R

RailCom® 3.30	372
RailCom® avec un condensateur externe 3.30	387
RailCom® CV#28, 3.17	203
RailCom® CV#29, 3.17	208
RailCom® et RailComPlus®, identification automatique 3.10	123
RailCombus® 3.30	384
RailComPlus® 3.17	204

Rule 17 lighting, règle d'éclairage américaine N° 17,
3.21 279

S

s88 bus de rétrosignalisation 3.29	362
s88 de Märklin schéma du module 3.29	369
s88/RJ45 adaptateur 3.29	364
s88-N bus de rétrosignalisation 3.29	364
scintillement du foyer 3.19	238
section d'arrêt progressif 3.23	293
sens de circulation d'une machine 3.3	36
sens de roulement d'une machine 3.3	36
servomoteur commandé par un circuit électronique 3.32	406
signal DCC asymétrique 3.23	294
signal de voie 3.4	60
signal de voie DCC 3.1	4, 18
signal informatique 3.1	6
signaux de base du DCC 3.1	6
slot de mémorisation de l'adresse 3.1	11
slot sonore 3.20	252
Smart Consisting de LENZ, unité multiple spécifique 3.13	167
Smart Firebox Flicker, 3.19	239
sniffer, logiciel renifleur 3.1	23
somme de vérification du paquet DCC, checksum, 3.1	13
son en analogique 3.20	265
sonorisation du matériel roulant 3.20	249
sons aléatoires 3.20	253
sons complémentaires 3.20	253
sons français 3.20	255
sons utilisateur d'ESU 3.20	253
sortie de fonction 3.18	217
sorties de fonction en analogique CV#13 et 14 3.25	317
speaker, haut-parleur 3.20	257
SPROG II 3.11	151
SRCP, protocole 3.34	435
Standard ou norme NMRA 3.3	33
station de commande numérique 3.1	4
station de puissance, power station, 3.1	18
Stay-Alive Capacitor, condensateur de survie 3.20	250
stiction, friction statique 3.11	146
Strobe, 3.19	238
suppression unilatérale de la lumière chez ZIMO 3.19	247
SUSI 3.18	228
SUSI interface 3.24	311
SUSI interface 3.3	57
SUSI interface CV 3.25	320
synchronisation du paquet DCC 3.1	11
système binaire 3.7	88
système d'identification LISSY 3.28	355
système de numération 3.7	89
système décimal 3.7	88
système hexadécimal 3.7	88
système numérique mixte 3.26	333
système propriétaire 3.1	16
système propriétaire 3.26	332

T

table de vitesse, CV#67 à 94, 3.11	144
Tableau de conversion vierge pour le CV#21, 3.8	112
Tableau de conversion vierge pour le CV#22, 3.8	112
Tableau de conversion vierge pour le CV#29, 3.8	111
tableau traduit des CV des décodeurs de fonctions définis par la NMRA 3.24	312
tables de vitesses pré-réglées en usine, CV#25, 3.11	152
taux d'accélération, CV#3, 3.11	139, 143
taux de décélération, CV#4, 3.11	139, 143
tension de démarrage, CV#2, Vstart, 3.11	141
testeur de décodeur pour les sons 3.20	256
topologie de bus 3.26	327
topologie de câblage des bus 3.26	335
torque compensation, compensation de couple 3.11	149
touche de fonction 3.18	217
touche de fonction furtive 3.18	221
touche de fonction permanente 3.18	221
touche de manœuvre 3.19	237
touche demi vitesse 3.19	237
touche F0, 3.19	236
touche MAN chez ZIMO 3.19	237
traitement du signal de voie par le décodeur 3.4	60
tramage dither, 3.21	279
tramage, dither, 3.11	149
transpondeur 3.28	356, 357
transponding de Digitrax 3.28	357
transponding HELMO 3.28	358
transponding LDT 3.28	358
trigger, entrée du déclencheur externe 3.20	251
twisted pair cable, paire torsadée 3.29	361
type de moteur dans la machine ? 3.12	158

U

UM centralisée, command station consisting, 3.13	170
UM et compensation de charge, CV#10, 3.13	177
UM fonctions F0(f) et F0(r) 3.14	181
UM fonctions F1 à F8, 3.14	180
UM fonctions FL à F12, 3.14	181
UM machine en pousse, helper consist 3.13	178
UM ou unité multiple 3.13	161
UM, CV#1, 3.13	164
UM, CV#17 et 18, 3.13	164
UM, CV#19, 3.13	164
UM, réglage de la vitesse 3.13	176
UMELEC pionnier de l'asymétrie en DCC 3.23	295
UMELEC, bit un pour bit zéro 3.7	93
unified consisting, composition UM imbriquée 3.13	172
unité centrale, UC 3.1	4
unité maîtresse 3.13	171
unité maîtresse de l'UM 3.13	168
unité multiple de base, basic consisting, adress consisting, 3.13	165
unité multiple spécifique, Advanced Consisting, 3.13	166
unité multiple UM et compensation de charge DANGER 3.21	280
unité secondaire 3.13	171

uniVersal consisting Digitrax©, UM centralisée 3.13

170

V

valeurs des CV par défaut 3.22	283
variable de configuration, CV 3.6	74
variables de configuration RailCommunity RCN 3.25	322
variables de verrouillage CV#15 et CV#16, 3.16	198
variables dynamiques CV#892 à 895, 3.25	319
variables en réserve 3.25	319
variables pour l'interface SUSI CV#896 à 1024, 3.25	320
variation de la tension des sorties de fonction, <i>dimmming</i> , 3.19	241
variation de la vitesse 3.5	70
vérification de redondance cyclique, <i>CRC</i> , 3.29	361
version du décodeur CV#7, 3.25	313
<i>Vhigh</i> , CV#5, vitesse maximum 3.11	139
visualisation des paquets DCC 3.1	23
visualiser les paquets DCC 3.6	79
vitesse maximum, CV#5, <i>Vhigh</i> , 3.11	141
vitesse médiane, CV#6, <i>Vmid</i> , 3.11	142
<i>Vmid</i> , CV#6, vitesse médiane 3.11	140
voie de programmation 3.8	99
voie de programmation 3.9	114, 115
voie en boucle fermée INTERDITE 3.26	336
voie principale 3.8	99
voie principale 3.9	114
<i>Vstart</i> , CV#2, tension de démarrage 3.11	139

W

<i>wave</i> , fichier sonore 3.20	252
<i>Western</i> , RJ12, 3.26	330
<i>WLAN</i> , réseau local sans fil 3.26	329

X

Xbus 3.27	343
<i>XML</i> , fichier 3.31	390
XpressNet bus 3.27	343

Y

YDModels asymétrie en DCC 3.23	296
--------------------------------	-----

Z

<i>Zero Bit Stretching</i> bit zéro dissymétrique 3.30	382
<i>Zero Bit Stretching</i> et RailCom® 3.17	208
<i>Zero Bit Stretching</i> , bit zéro dissymétrique 3.10	128

