

**CARACTÉRISTIQUES:**

- Réglage d'usine de l'adresse de la locomotive: 03
- Fréquence de 40 KHz pour un contrôle moteur plus souple
- Le décodeur Loksound V4 est compatibles avec les protocoles DC, AC, DCC, Motorola et Märklin digital
- 14,28 et 128 pas de vitesse en protocole DCC
- Compensation de charge
- Protection contre les surtensions pour toutes les fonctions
- Audio amplifié 2W 4 Ohms.

**MODIFICATION DES PARAMÈTRES DU DÉCODEUR:**

Le décodeur Loksound Micro V4 (32 Mbits) permet le contrôle de nombreux paramètres dont la liste figure à la fin de cette notice. Chaque paramètre (CV) peut être modifié individuellement en utilisant la commande appropriée.

**SYSTÈMES DCC (Hornby, Lenz, Intellibox...)**

La modification des paramètres du décodeur est beaucoup plus facile avec un équipement digital compatible avec les normes DCC. Merci de bien vouloir vous reporter au chapitre correspondant du manuel d'utilisation de votre équipement DCC (programmation du décodeur DCC). Le décodeur Loksound V4 est compatible avec tous les systèmes aux normes NMRA.

**UTILISATION AVEC UNE COMMANDE ANALOGIQUE**

Lors d'une utilisation avec un transformateur conventionnel, le comportement de la locomotive sera similaire à celui d'une locomotive non équipée d'un décodeur. Elle ne démarquera cependant que lorsqu'elle recevra un courant d'un voltage minimum compris entre 5,5 et 6 volts, le décodeur ne pouvant fonctionner à une tension inférieure.

**AVERTISSEMENTS**

Le décodeur installé dans votre locomotive Jouef est spécialement étudié pour ce modèle et ne peut être utilisé qu'avec celui-ci. Toujours déconnecter le décodeur de la source d'alimentation avant toute intervention. Si la dépose du haut-parleur est nécessaire pour des opérations de maintenance, manipulez le avec précautions. Ne jamais exercer de pression sur le haut parleur ni toucher sa membrane.

**RÉINITIALISATION**

Avec les systèmes DCC ou Motorola, la réinitialisation (« reset ») permet de retrouver à tout moment les réglages d'usine initiaux. Pour activer cette fonction, entrez la valeur «8» dans la CV 8 ou «08» dans le registre 08. Le décodeur Loksound permet un réglage individualisé de chaque son. Merci de bien vouloir vous reporter au tableau suivant pour connaître les CV à modifier.

KEY	FUNCTION	SOUNDLOTS	VOLUME CVs	VALUES
F0	Feux blancs on/off - <i>Licht an/aus</i>			
F1	Son on/off - <i>Sound an/aus</i>	1, 2	259, 267	80, 80
F2	Trompe 1 - <i>Horn #1</i>	3	275	128
F3	Trompe 2 - <i>Horn #2</i>	4	283	128
F4	Phare - <i>Oberes Spitzenlicht</i>			
F5	Feux rouges séparés- <i>Schlusslicht</i>			
F6	Augmentation de la puissance des feux blancs - <i>Fernlicht</i>			
F7	Turbocompresseur off - <i>Turbolader aus</i>			
F8	Compresseur - <i>Kompressor</i>	6	299	128
F9	Mode de manœuvre / vitesse de manœuvre <i>Anfahr- und Bremsverzögerung, Rangiergeschwindigkeit</i>			
F10	Crissement des essieux contre le rail en courbe - <i>Kurvenquietschen</i>	20	411	128
F11	Bruit du passage des essieux sur les éclisses de rail - <i>Schienenstöße</i>	21, 22	419, 427	128, 128
F12	Ventilateur - <i>Lüfter</i>	15	371	80
F13	Sifflet de départ en gare - <i>Schaffnersignal</i>	9	323	55
F14	Annonce courte 1 - <i>Ansage #1</i>	11	339	128
F15	Annonce courte 2 - <i>Ansage #2</i>	12	347	128
F16	Annonce en gare 1 - <i>Stationsansage #1</i>	10	331	128
F17	Annonce en gare 2 - <i>Stationsansage #2</i>	19	403	128
F18	Signal sonore d'avertissement 1 - <i>Achtungssignal #1</i>	13	355	128
F19	Signal sonore d'avertissement 2 - <i>Achtungssignal #2</i>	14	363	128
F20	Ouverture/fermeture de la porte de cabine - <i>Führerstandtür auf/zu</i>	16	379	128
F21	Souape - <i>Luftablassen</i>	17	387	128
F22	Accrochage/décrochage de l'attelage - <i>Kupplung</i>	5	291	128
F23	Sablage des rails - <i>Sand</i>	8	315	128
F24	Desserrage des freins - <i>Bremsen lösen</i>	7	307	128
	Sons aléatoire non disponibles séparément - <i>Zufallsgeräusche</i>		451	128
	Sons des freins - <i>Bremsenquietschen</i>		459	128

**EIGENSCHAFTEN:**

- Werkseitig ist die Lok auf die Adresse 03 voreingestellt.
- 40 kHz Frequenz für eine optimale Motoransteuerung.
- Die Version V4 unterstützt die Formate DCC, Motorola, DC, AC und Märklin® digital systems.
- 14, 28 oder 128 wählbare Geschwindigkeitsstufen in DCC-Systemen
- Lastabhängige Regelung
- Überlastschutz für alle Funktionsausgänge
- Audioverstärker 2 W, 4 Ohm.

**EINSTELLUNG DER PARAMETER DES DECODERS:**

Der Loksound-Decoder Micro V4 (32 Mbit) steuert mehrere Parameter (CV). Am Ende dieser Anleitung finden Sie eine Liste der wichtigsten CVs. Die Parameter können über die entsprechenden Befehle unabhängig voneinander eingestellt werden.

**DCC-SYSTEME (Lenz, Intellibox etc.)**

Es ist sehr einfach, die Parameter einzustellen, wenn Sie ein DCC-kompatibles Digital-System oder eine Intellibox verwenden. Bitte lesen Sie das entsprechende Kapitel in der Betriebsanleitung Ihres Digitalsteuergeräts (Programmieren von DCC-Decodern). Der Loksound-Decoder V.4. unterstützt jedes Programmiergerät nach NMRA-Norm.

**ANALOGER BETRIEB**

Wenn Sie ein analoges Steuergerät verwenden, wird die Lokomotive ähnlich einer Lokomotive ohne Decoder reagieren. Die Lok wird ab einer Betriebsspannung von etwa 5,5 - 6 Volt anfahren, mit einer niedrigeren Spannung arbeitet der Decoder nicht. Bitte beachten Sie folgende Hinweise: Der Decoder in Ihrer Rivarossi-Lokomotive wurde speziell auf dieses Modell abgestimmt und er sollte auch nur in diesem Modell verwendet werden. Bitte trennen Sie den Decoder von der Stromversorgung, bevor sie ihn aus der Lok entfernen.

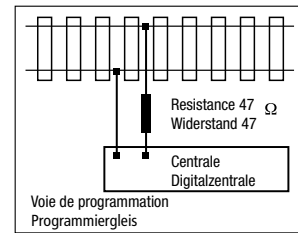
Wenn Sie den Lautsprecher zu Wartungszwecken entfernen, behandeln Sie ihn bitte sehr vorsichtig. Bitte üben Sie keinen Druck auf ihn aus und berühren Sie nicht die Membran. Die Reset-Funktion ist sehr nützlich, da Sie den Decoder damit jederzeit auf seine Werkseinstellungen zurücksetzen können. Sie können diese Funktion in Motorola- und DCC-Systemen nutzen. Um diese Funktion zu aktivieren setzen Sie den CV 8 auf den Wert „8“.

**Lautstärke einstellen.**

Der LokSound-Decoder erlaubt, die Lautstärke jedes einzelnen Sounds einzeln einzustellen. Bitte beachten Sie folgende Tabelle, um den jeweiligen CV korrekt zu programmieren:

Lors d'opérations de programmation avec les systèmes Lenz, Arnold ou Uhlenbrock, merci de bien vouloir vous référer au manuel d'utilisation de votre équipement. Si le message d'erreur « err02 » apparaît au cours d'une opération de programmation avec l'un de ces équipements, intercalez une résistance d'une valeur de 47ohms (0,5 Watt) entre l'un des deux câbles d'alimentation et la voie de programmation.

Wenn Sie den Decoder unter dem Lenz, Uhlenbrock oder Arnold-System programmieren, beachten Sie bitte deren Programmieranweisungen. Wenn die Fehlermeldung „err02“ beim Programmieren mit Lenz- oder Arnold-Geräten angezeigt wird, muss ein Widerstand von 47 Ohm (0,5 Watt) in eines der Kabel der Gleisstromversorgung des Programmiergleises eingelötet werden.



Avant toute modification des CV de contrôle du volume, assurez vous que la valeur de réglage du CV 31 est «16» et celle du CV 32 est «1». Ces 2 CV sont utilisés comme index pour différencier les fonctions réelles des CV 257-511. Le CV 63 est le CV principal de contrôle du volume. Il agit sur l'ensemble des effets sonores. Par conséquent, le volume de chaque effet individuel résulte d'une combinaison du réglage général et du réglage individuel.

Bevor Sie irgendein Geräusch oder einen Lautstärke-CV ändern, stellen Sie sicher, dass der CV 31 auf 16 gesetzt ist und CV 32 den Wert 1 aufweist. Diese beiden CVs werden als Umschalter zwischen den unterschiedlichen Funktionen der CVs 257-511 benutzt. CV 63 ist der Gesamtlautstärkeregler, der alle Soundeffekte relativ zueinander regelt. Die resultierende Lautstärke ist also eine Mischung aus den individuellen Einzellaustärken und der Gesamtlautstärkeregelung.

CV	NOM NAME	DESCRIPTION BESCHREIBUNG	RANGER BEREICH	VALEUR WERT
1	Adresse locomotive - <i>Lokadresse</i>	Adresse de la locomotive - <i>Adresse der Lok</i>	1-255	3
2	Vitesse de démarrage - <i>Anfahrspannung</i>	Réglage de la vitesse minimum de la locomotive - <i>Legt die Mindestgeschwindigkeit der Lok fest</i>	1-255	1
3	Accélération - <i>Beschleunigungszeit</i>	Cette valeur multipliée par 0,869 détermine le temps de passage de l'arrêt à la vitesse maximum <i>Dieser Wert multipliziert mit 0.869 ergibt die Zeit vom Stillstand bis zur Maximalgeschwindigkeit</i>	0-255	39
4	Décélération - <i>Bremszeit</i>	Cette valeur multipliée par 0,869 détermine le temps de passage de la vitesse maximum à l'arrêt <i>Dieser Wert multipliziert mit 0.869 ergibt die Zeit von der Maximalgeschwindigkeit bis zum Stillstand</i>	0-255	50
5	Vitesse maximum - <i>Höchstgeschwindigkeit</i>	Réglage de la vitesse maximum de la locomotive - <i>Die Höchstgeschwindigkeit der Lok</i>	0-255	255
6	Vitesse moyenne - <i>Mittengeschwindigkeit</i>	Réglage de la vitesse moyenne de la locomotive - <i>Die Geschwindigkeit der Lok bei mittlerer Fahrstufe</i>	0-255	56
8	Identifiant du constructeur <i>Herstellereerkennung</i>	Identifiant du constructeur (ESU) le CV 8 permet la réinitialisation aux réglages d'usine en entrant la valeur «8» <i>Hersteller-Nummer (ID) der ESU - Das Schreiben des Wert 8 bewirkt ein Zurücksetzen aller CV auf die Werkseinstellung</i>		151
13	Mode analogique F1-F8 <i>Analog Modus F1-F8</i>	Statut des fonctions F1 à F8 en mode analogique - <i>Zustand der Funktionen F1 bis F8 im Analogmodus</i>	0-255	1
		Bit      Fonction - Funktion		Valeur- Wert
		0      F1		1
		1      F2		2
		2      F3		4
		3      F4		8
		4      F5		16
		5      F6		32
		6      F7		64
		7      F8		128

17	Adresse étendue <i>Erweiterte Lokadresse</i>	Active l'adressage étendu des machines <i>Lange Adresse der Lokomotive</i>			192 128																																						
27	Mode de freinage <i>Bremsmodus</i>	Réglage du mode de freinage - <i>Erlaubte Bremsmodi</i> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Bit</th> <th>Fonction - Funktion</th> <th>Valeur- Wert</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>Freins ABC, voltage plus élevé côté droit - <i>ABC Bremsen, Spannung an rechter Seite grösser</i></td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Freins ABC, voltage plus élevé côté gauche - <i>ABC Bremsen, Spannung an linker Seite grösser</i></td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>ZIMO® HLU - <i>ZIMO HLU</i></td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Freinage sur DC, si la polarité est inverse au sens de marche - <i>Brake on DC, wenn Polarität entgegengesetzt der Fahrtrichtung</i></td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Freinage sur DC, si la polarité est identique au sens de marche - <i>Brake on DC, wenn Polarität gleich wie Fahrtrichtung</i></td> <td>16</td> </tr> </tbody> </table>	Bit	Fonction - Funktion	Valeur- Wert	0	Freins ABC, voltage plus élevé côté droit - <i>ABC Bremsen, Spannung an rechter Seite grösser</i>	1	1	Freins ABC, voltage plus élevé côté gauche - <i>ABC Bremsen, Spannung an linker Seite grösser</i>	2	2	ZIMO® HLU - <i>ZIMO HLU</i>	4	3	Freinage sur DC, si la polarité est inverse au sens de marche - <i>Brake on DC, wenn Polarität entgegengesetzt der Fahrtrichtung</i>	8	4	Freinage sur DC, si la polarité est identique au sens de marche - <i>Brake on DC, wenn Polarität gleich wie Fahrtrichtung</i>	16			0																				
Bit	Fonction - Funktion	Valeur- Wert																																									
0	Freins ABC, voltage plus élevé côté droit - <i>ABC Bremsen, Spannung an rechter Seite grösser</i>	1																																									
1	Freins ABC, voltage plus élevé côté gauche - <i>ABC Bremsen, Spannung an linker Seite grösser</i>	2																																									
2	ZIMO® HLU - <i>ZIMO HLU</i>	4																																									
3	Freinage sur DC, si la polarité est inverse au sens de marche - <i>Brake on DC, wenn Polarität entgegengesetzt der Fahrtrichtung</i>	8																																									
4	Freinage sur DC, si la polarité est identique au sens de marche - <i>Brake on DC, wenn Polarität gleich wie Fahrtrichtung</i>	16																																									
28	RailCom® configuration <i>RailCom® Konfiguration</i>	Réglages RailCom® - <i>Einstellungen für RailCom®</i> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Bit</th> <th>Fonction - Funktion</th> <th>Valeur- Wert</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>Canal rendu libre pour la diffusion d'adresse - <i>Kanal 1 freigegeben für Adressbroadcast</i></td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Connexion de données autorisée sur canal 2 - <i>Datenübertragung auf Kanal 2 erlaubt</i></td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>RailCom® Plus, déclaration automatique de la locomotive activée - <i>RailCom® Plus automatische Lokanmeldung aktiv</i></td> <td>128</td> </tr> </tbody> </table>	Bit	Fonction - Funktion	Valeur- Wert	0	Canal rendu libre pour la diffusion d'adresse - <i>Kanal 1 freigegeben für Adressbroadcast</i>	1	1	Connexion de données autorisée sur canal 2 - <i>Datenübertragung auf Kanal 2 erlaubt</i>	2	7	RailCom® Plus, déclaration automatique de la locomotive activée - <i>RailCom® Plus automatische Lokanmeldung aktiv</i>	128			131																										
Bit	Fonction - Funktion	Valeur- Wert																																									
0	Canal rendu libre pour la diffusion d'adresse - <i>Kanal 1 freigegeben für Adressbroadcast</i>	1																																									
1	Connexion de données autorisée sur canal 2 - <i>Datenübertragung auf Kanal 2 erlaubt</i>	2																																									
7	RailCom® Plus, déclaration automatique de la locomotive activée - <i>RailCom® Plus automatische Lokanmeldung aktiv</i>	128																																									
29	Registre de configuration <i>Konfigurationsregister</i>	Le CV le plus complexe des normes DCC. Ce registre contient des informations importantes, utilisées seulement en mode DCC <i>Die komplexeste CV innerhalb der DCC Norm. - In diesem Register werden wichtige Informationen zusammengefasst, die allerdings teilweise nur im DCC-Betrieb relevant sind</i> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Bit</th> <th>Fonction - Funktion</th> <th>Valeur- Wert</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">0</td> <td>Sens normal de marche - <i>Normales Fahrtrichtungs</i></td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Sens de marche inversé - <i>Umgekehrtes Richtungsverhalten</i></td> <td>1 0n</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">1</td> <td>14 pas de vitesse (seulement en mode DCC) - <i>14 Fahrstufen (nur DCC-Betrieb)</i></td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>28 ou 128 pas de vitesse (seulement en mode DCC) - <i>28 oder 128 Fahrstufen (nur DCC-Betrieb)</i></td> <td>2 0n</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2</td> <td>Mode analogique désactivé - <i>Analogbetrieb ausschalten</i></td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Mode analogique autorisé - <i>Analogbetrieb erlauben</i></td> <td>4 0n</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">3</td> <td>RailCom® désactivé - <i>RailCom® ist ausschalten</i></td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>RailCom® autorisé - <i>RailCom® erlauben</i></td> <td>8 0n</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">4</td> <td>Courbe de vitesse par CV 2,5,6 - <i>Kennlinie durch CV 2, 5, 6</i></td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Courbe de vitesse par CV 67-96V - <i>Kennlinie durch CV 67 - 96</i></td> <td>16 0n</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">5</td> <td>Adresses courtes (CV1) en mode DCC - <i>Kurze Adressen (CV 1) im DCC-Betrieb</i></td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Adresses longues (CV 17+18) en mode DCC - <i>Lange Adressen (CV 17+18) im DCC-Betrieb</i></td> <td>32</td> </tr> </tbody> </table>	Bit	Fonction - Funktion	Valeur- Wert	0	Sens normal de marche - <i>Normales Fahrtrichtungs</i>	0	Sens de marche inversé - <i>Umgekehrtes Richtungsverhalten</i>	1 0n	1	14 pas de vitesse (seulement en mode DCC) - <i>14 Fahrstufen (nur DCC-Betrieb)</i>	0	28 ou 128 pas de vitesse (seulement en mode DCC) - <i>28 oder 128 Fahrstufen (nur DCC-Betrieb)</i>	2 0n	2	Mode analogique désactivé - <i>Analogbetrieb ausschalten</i>	0	Mode analogique autorisé - <i>Analogbetrieb erlauben</i>	4 0n	3	RailCom® désactivé - <i>RailCom® ist ausschalten</i>	0	RailCom® autorisé - <i>RailCom® erlauben</i>	8 0n	4	Courbe de vitesse par CV 2,5,6 - <i>Kennlinie durch CV 2, 5, 6</i>	0	Courbe de vitesse par CV 67-96V - <i>Kennlinie durch CV 67 - 96</i>	16 0n	5	Adresses courtes (CV1) en mode DCC - <i>Kurze Adressen (CV 1) im DCC-Betrieb</i>	0	Adresses longues (CV 17+18) en mode DCC - <i>Lange Adressen (CV 17+18) im DCC-Betrieb</i>	32			30					
Bit	Fonction - Funktion	Valeur- Wert																																									
0	Sens normal de marche - <i>Normales Fahrtrichtungs</i>	0																																									
	Sens de marche inversé - <i>Umgekehrtes Richtungsverhalten</i>	1 0n																																									
1	14 pas de vitesse (seulement en mode DCC) - <i>14 Fahrstufen (nur DCC-Betrieb)</i>	0																																									
	28 ou 128 pas de vitesse (seulement en mode DCC) - <i>28 oder 128 Fahrstufen (nur DCC-Betrieb)</i>	2 0n																																									
2	Mode analogique désactivé - <i>Analogbetrieb ausschalten</i>	0																																									
	Mode analogique autorisé - <i>Analogbetrieb erlauben</i>	4 0n																																									
3	RailCom® désactivé - <i>RailCom® ist ausschalten</i>	0																																									
	RailCom® autorisé - <i>RailCom® erlauben</i>	8 0n																																									
4	Courbe de vitesse par CV 2,5,6 - <i>Kennlinie durch CV 2, 5, 6</i>	0																																									
	Courbe de vitesse par CV 67-96V - <i>Kennlinie durch CV 67 - 96</i>	16 0n																																									
5	Adresses courtes (CV1) en mode DCC - <i>Kurze Adressen (CV 1) im DCC-Betrieb</i>	0																																									
	Adresses longues (CV 17+18) en mode DCC - <i>Lange Adressen (CV 17+18) im DCC-Betrieb</i>	32																																									
31	Index register H - <i>Index-Register H</i>	Page de sélection pour CV 257-512 - <i>Umschalter für die Funktionen der CVs 257-511</i>		16	16																																						
32	Index register L - <i>Index-Register L</i>	Page de sélection pour CV 257-512 - <i>Umschalter für die Funktionen der CVs 257-511</i>		0, 2, 3	0																																						
49	Configuration étendue <i>Erweiterte Konfiguration</i>	Réglage des fonctions de freinage et de contrôle de la FCEM - <i>Hier können Sie die Unterstützung für Bremsstrecken aktivieren oder die Lastregelung abschalten</i> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Bit</th> <th>Fonction - Funktion</th> <th>Valeur- Wert</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">0</td> <td>Compensation de charge désactivée - <i>Lastregelung Aus</i></td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Compensation de charge activée - <i>Lastregelung Aktiv</i></td> <td>1</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">1</td> <td>Moteur DC - Fréquence de modulation du moteur 15 Khz - <i>DC Motor Pwm Frequenz - 15 kHz Taktfrequenz eingeschaltet</i></td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Moteur DC - Fréquence de modulation du moteur 30 Khz - <i>DC Motor Pwm Frequenz - 30 kHz Taktfrequenz eingeschaltet</i></td> <td>2</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2</td> <td>Mode Märklin® Delta désactivé - <i>Märklin Delta Modus - Delta Modus ausgeschaltet</i></td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Mode Märklin® Delta activé - <i>Märklin Delta Modus - Delta Modus eingeschaltet</i></td> <td>4</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">3</td> <td>Mode seconde adresse Märklin® désactivé - <i>Märklin® 2. Adresse ausgeschaltet</i></td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Mode seconde adresse Märklin® activé - <i>Märklin® 2. Adresse eingeschaltet</i></td> <td>8</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">4</td> <td>Détection automatique de pas de vitesse activée - <i>Fahrstufenerkennung DCC Format ausgeschaltet</i></td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Détection des pas de vitesse DCC désactivé - <i>Fahrstufenerkennung DCC Format eingeschaltet</i></td> <td>16</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">5</td> <td>Désactivation du mode bouton de fonction LGB® - <i>LGB-Funktionstasten-Modus deaktivieren</i></td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Activation du mode bouton de fonction LGB® - <i>LGB-Funktionstasten-Modus aktivieren</i></td> <td>32</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">6</td> <td>Désactivation du mode Manuel Zimo® - <i>Zimo Manuelle Funktion deaktivieren</i></td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Activation du mode Manuel Zimo® - <i>Zimo Manuelle Funktion aktivieren</i></td> <td>64</td> </tr> </tbody> </table>	Bit	Fonction - Funktion	Valeur- Wert	0	Compensation de charge désactivée - <i>Lastregelung Aus</i>	0	Compensation de charge activée - <i>Lastregelung Aktiv</i>	1	1	Moteur DC - Fréquence de modulation du moteur 15 Khz - <i>DC Motor Pwm Frequenz - 15 kHz Taktfrequenz eingeschaltet</i>	0	Moteur DC - Fréquence de modulation du moteur 30 Khz - <i>DC Motor Pwm Frequenz - 30 kHz Taktfrequenz eingeschaltet</i>	2	2	Mode Märklin® Delta désactivé - <i>Märklin Delta Modus - Delta Modus ausgeschaltet</i>	0	Mode Märklin® Delta activé - <i>Märklin Delta Modus - Delta Modus eingeschaltet</i>	4	3	Mode seconde adresse Märklin® désactivé - <i>Märklin® 2. Adresse ausgeschaltet</i>	0	Mode seconde adresse Märklin® activé - <i>Märklin® 2. Adresse eingeschaltet</i>	8	4	Détection automatique de pas de vitesse activée - <i>Fahrstufenerkennung DCC Format ausgeschaltet</i>	0	Détection des pas de vitesse DCC désactivé - <i>Fahrstufenerkennung DCC Format eingeschaltet</i>	16	5	Désactivation du mode bouton de fonction LGB® - <i>LGB-Funktionstasten-Modus deaktivieren</i>	0	Activation du mode bouton de fonction LGB® - <i>LGB-Funktionstasten-Modus aktivieren</i>	32	6	Désactivation du mode Manuel Zimo® - <i>Zimo Manuelle Funktion deaktivieren</i>	0	Activation du mode Manuel Zimo® - <i>Zimo Manuelle Funktion aktivieren</i>	64		0 - 255	19
Bit	Fonction - Funktion	Valeur- Wert																																									
0	Compensation de charge désactivée - <i>Lastregelung Aus</i>	0																																									
	Compensation de charge activée - <i>Lastregelung Aktiv</i>	1																																									
1	Moteur DC - Fréquence de modulation du moteur 15 Khz - <i>DC Motor Pwm Frequenz - 15 kHz Taktfrequenz eingeschaltet</i>	0																																									
	Moteur DC - Fréquence de modulation du moteur 30 Khz - <i>DC Motor Pwm Frequenz - 30 kHz Taktfrequenz eingeschaltet</i>	2																																									
2	Mode Märklin® Delta désactivé - <i>Märklin Delta Modus - Delta Modus ausgeschaltet</i>	0																																									
	Mode Märklin® Delta activé - <i>Märklin Delta Modus - Delta Modus eingeschaltet</i>	4																																									
3	Mode seconde adresse Märklin® désactivé - <i>Märklin® 2. Adresse ausgeschaltet</i>	0																																									
	Mode seconde adresse Märklin® activé - <i>Märklin® 2. Adresse eingeschaltet</i>	8																																									
4	Détection automatique de pas de vitesse activée - <i>Fahrstufenerkennung DCC Format ausgeschaltet</i>	0																																									
	Détection des pas de vitesse DCC désactivé - <i>Fahrstufenerkennung DCC Format eingeschaltet</i>	16																																									
5	Désactivation du mode bouton de fonction LGB® - <i>LGB-Funktionstasten-Modus deaktivieren</i>	0																																									
	Activation du mode bouton de fonction LGB® - <i>LGB-Funktionstasten-Modus aktivieren</i>	32																																									
6	Désactivation du mode Manuel Zimo® - <i>Zimo Manuelle Funktion deaktivieren</i>	0																																									
	Activation du mode Manuel Zimo® - <i>Zimo Manuelle Funktion aktivieren</i>	64																																									
50	Mode analogique <i>Analogmodus</i>	Selection of allowed analogue modes - <i>Auswahl der Analogmodi</i> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Bit</th> <th>Fonction - Funktion</th> <th>Valeur- Wert</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">0</td> <td>Désactivation du mode analogique AC - <i>AC-Analogmodus abschalten</i></td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Activation du mode analogique AC - <i>AC-Analogmodus anschalten</i></td> <td>1</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">1</td> <td>Désactivation du mode analogique DC - <i>DC-Analogmodus abschalten</i></td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Activation du mode analogique DC - <i>DC-Analogmodus anschalten</i></td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	Bit	Fonction - Funktion	Valeur- Wert	0	Désactivation du mode analogique AC - <i>AC-Analogmodus abschalten</i>	0	Activation du mode analogique AC - <i>AC-Analogmodus anschalten</i>	1	1	Désactivation du mode analogique DC - <i>DC-Analogmodus abschalten</i>	0	Activation du mode analogique DC - <i>DC-Analogmodus anschalten</i>	2		0 - 3	2																									
Bit	Fonction - Funktion	Valeur- Wert																																									
0	Désactivation du mode analogique AC - <i>AC-Analogmodus abschalten</i>	0																																									
	Activation du mode analogique AC - <i>AC-Analogmodus anschalten</i>	1																																									
1	Désactivation du mode analogique DC - <i>DC-Analogmodus abschalten</i>	0																																									
	Activation du mode analogique DC - <i>DC-Analogmodus anschalten</i>	2																																									
52	Paramètre K de contrôle de compensation de charge en marche lente <i>Kontrollparameter „K“ für Langsamfahrten</i>	Composant «K» du micro contrôleur interne pour les pas de marche lente. Définit l'effet de la compensation de charge. Plus la valeur est élevée plus l'effet de contrôle de la FCEM est important - <i>„K“-Komponente des internen PI-Controllers für die langsamen Geschwindigkeitesschritte. Definiert den Effekt der lastabhängigen Regelung. Je höher der Wert desto stärker der Effekt der Back EMF Control.</i>		0 - 255	12																																						
53	Contrôle du voltage de référence <i>Control reference Voktage</i>	Définit le voltage de la FCEM que le moteur peut générer à la vitesse maximum. Plus le moteur est performant, plus cette valeur peut-être élevée - <i>Definiert die Back EMF-Spannung, die der Motor bei Höchstgeschwindigkeit generieren sollte. Je höher die Motoreffizienz desto höher kann dieser Wert gesetzt sein. Wenn die Lok ihre Höchstgeschwindigkeit nicht erreicht, sollten Sie diesen Wert herabsetzen.</i>		0 - 255	70																																						
54	Paramètre K de contrôle de compensation de charge <i>Ladekontrollparameter „K“</i>	Composant «K» du micro contrôleur interne. Définit l'effet de la compensation de charge. Plus la valeur est élevée plus l'effet de contrôle de la FCEM est important - <i>„K“-Komponente des internen PI-Controllers. Definiert den Effekt der Ladekontrolle. Je höher der Wert desto stärker der Back EMF-Effekt.</i>		0 - 255	88																																						
55	Paramètre I de contrôle de compensation de charge <i>Ladekontrollparameter „I“</i>	Composant «I» du micro contrôleur interne. Définit l'inertie du moteur. Plus l'inertie du moteur est importante (large volant d'inertie..) plus cette valeur doit être basse - <i>„I“-Komponente des internen PI-Controllers. Definiert das interne Motor-Moment. Je höher das Motor-Moment (bei große Schwungscheiben oder großen Motordurchmessern sollte der Wert niedrig gesetzt werden)</i>		1 - 255	12																																						
56	Champ d'application du contrôle de compensation de charge <i>Arbeitsbereich der Ladekontrolle</i>	0-100%. Définit en pourcentage jusqu'à quelle vitesse le contrôle de compensation de charge sera actif . une valeur de 32 indique que la compensation de charge sera active jusqu'à mi-vitesse - <i>0-100%. Definiert bis zu welcher Geschwindigkeit in % die Ladekontrolle aktiv ist. Der Wert 32 zeigt an, dass die Ladekontrolle bis zur halben Höchstgeschwindigkeit aktiv ist.</i>		1 - 192	255																																						
63	Volume du son - <i>Geräuschaustärke</i>	Volume général de effets sonores - <i>Gesamtlautstärke für alle Geräusche</i>		0-192	192																																						
124	Configuration étendue #2 <i>Erweiterte Konfiguration #2</i>	Réglages additionnels importants por décodeurs LokSound - <i>Zusätzliche wichtige Einstellungen der LokSound-Decoder</i> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Bit</th> <th>Fonction - Funktion</th> <th>Valeur- Wert</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">0</td> <td>Désactive le sens de marche - <i>Abschalten der Fahrtrichtungsfunktion</i></td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Bit bi-directionnel: active le sens de marche lors du changement de direction <i>Bidirectionales Bit: schaltet die Fahrtrichtungsfunktion ein, wenn die Fahrtrichtung geändert wird</i></td> <td>1</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">1</td> <td>Désactive le verrouillage du décodeur avec les CV 15/16 - <i>Decodersperre CV 15/16 deaktivieren</i></td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Active le verrouillage du décodeur avec les CV 15/16 - <i>Decodersperre CV 15/16 aktivieren</i></td> <td>2</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2</td> <td>Désactive le protocole série pour moteurs C-Sinus - <i>Serienprotokoll für C-Sinus deaktivieren</i></td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Active le protocole série pour moteurs C-Sinus - <i>Serienprotokoll für C-Sinus aktivieren</i></td> <td>4</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">4</td> <td>Régulation de fréquence variable - <i>Adaptive Regulationsfrequenz</i></td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Régulation de fréquence constante - <i>Konstante Regulationsfrequenz</i></td> <td>16</td> </tr> </tbody> </table>	Bit	Fonction - Funktion	Valeur- Wert	0	Désactive le sens de marche - <i>Abschalten der Fahrtrichtungsfunktion</i>	0	Bit bi-directionnel: active le sens de marche lors du changement de direction <i>Bidirectionales Bit: schaltet die Fahrtrichtungsfunktion ein, wenn die Fahrtrichtung geändert wird</i>	1	1	Désactive le verrouillage du décodeur avec les CV 15/16 - <i>Decodersperre CV 15/16 deaktivieren</i>	0	Active le verrouillage du décodeur avec les CV 15/16 - <i>Decodersperre CV 15/16 aktivieren</i>	2	2	Désactive le protocole série pour moteurs C-Sinus - <i>Serienprotokoll für C-Sinus deaktivieren</i>	0	Active le protocole série pour moteurs C-Sinus - <i>Serienprotokoll für C-Sinus aktivieren</i>	4	4	Régulation de fréquence variable - <i>Adaptive Regulationsfrequenz</i>	0	Régulation de fréquence constante - <i>Konstante Regulationsfrequenz</i>	16			21															
Bit	Fonction - Funktion	Valeur- Wert																																									
0	Désactive le sens de marche - <i>Abschalten der Fahrtrichtungsfunktion</i>	0																																									
	Bit bi-directionnel: active le sens de marche lors du changement de direction <i>Bidirectionales Bit: schaltet die Fahrtrichtungsfunktion ein, wenn die Fahrtrichtung geändert wird</i>	1																																									
1	Désactive le verrouillage du décodeur avec les CV 15/16 - <i>Decodersperre CV 15/16 deaktivieren</i>	0																																									
	Active le verrouillage du décodeur avec les CV 15/16 - <i>Decodersperre CV 15/16 aktivieren</i>	2																																									
2	Désactive le protocole série pour moteurs C-Sinus - <i>Serienprotokoll für C-Sinus deaktivieren</i>	0																																									
	Active le protocole série pour moteurs C-Sinus - <i>Serienprotokoll für C-Sinus aktivieren</i>	4																																									
4	Régulation de fréquence variable - <i>Adaptive Regulationsfrequenz</i>	0																																									
	Régulation de fréquence constante - <i>Konstante Regulationsfrequenz</i>	16																																									