

CARACTÉRISTIQUES:

- Réglage d'usine de l'adresse de la locomotive: 03
- Fréquence de 50 KHz pour un contrôle moteur plus souple
- Le décodeur Loksound V.5 est compatible avec le protocole DCC
- 14, 28 et 128 pas de vitesse en protocole DCC
- Compensation de charge
- Protection contre les surtensions pour toutes les fonctions
- Audio amplifié 3W. 32 Ohms.

MODIFICATION DES PARAMÈTRE DU DÉCODEUR:

Le décodeur Loksound V.5 (128 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 V.5 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 démarra 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

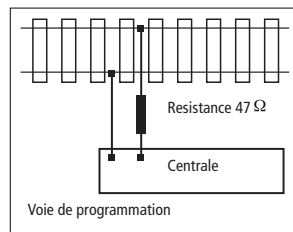
Le décodeur installé dans votre locomotive Jouef est spécialement étudié pour ce modèle et ne peut être utilisé qu'avec celui-ci.

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.



Lors d'opérations de programmation avec les systèmes Lenz, Arnold ou Ulhenbrock, 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

KEY	FUNCTION	SOUNDLOTS	VOLUME CVs	VALUE
F0	Lumière on/off			
F1	Son on/off	1,2,18	259,267,395	128,128,128
F2	Cor Française #1	3	275	128
F3	Cor Française #2	6	299	128
F4	Lumière supérieur on/off			
F5	Feux rouges on/off			
F6	Vitesse de manoeuvre on/off			
F7	Accélération / freinage temps on/off			
F8	Feux de route on/off			
F9	Compresseur	24	443	60
F10	Court Cor Française # 1	4	283	128
F11	Court Cor Française # 2	7	307	128
F12	Ouvrir / fermer les portes	20	411	128
F13	Annonce en gare #1 et #2 /// sélectionnables via CV169 (annonce #1=0, annonce #2=1)	12	347	200
F14	Annonce en gare #3 et #4 /// sélectionnables via CV169 (annonce #3=0, annonce #4=1)	13	355	200
F15	Signal d'alerte française #1	8	315	128
F16	Signal d'alerte française #2	9	323	128
F17	Cor Française #3	11	339	128
F18	«homme mort» / freinage d'urgence	22	427	128
F19	Courbe grincement	16	379	128
F20	Ferroviaire Clank	17	387	80
F21	Sable	10	331	128
F22	Attelage clank	19	403	128
F23	Libération des freins	27	467	50
F24	Porte chauffeur ouvrir / fermer	26	459	85
F25	Valve	25	451	45
F26	Conducteur de signal	21	419	75
F27	Effet de fading (tunnel)			

CV	NAME	DESCRIPTION	RANGE	VALUE		
1	Adresse locomotive	Adresse de la locomotive	1 - 127	3		
2	Voltage de démarrage	Réglage de la vitesse minimum de la locomotive	1 - 255	1		
3	Accélération	Cette valeur multipliée par 0,869 détermine le temps de passage de l'arrêt à la vitesse maximum	0 - 255	15		
4	Décélération	Cette valeur multipliée par 0,869 détermine le temps de passage de la vitesse maximum à l'arrêt	0 - 255	13		
5	Vitesse maximum	Réglage de la vitesse maximum de la locomotive	0 - 255	170		
6	Vitesse moyenne	Réglage de la vitesse moyenne de la locomotive		88		
8	Identifiant du constructeur	Identifiant du constructeur (ESU) le CV 8 permet la réinitialisation aux réglages d'usine en entrant la valeur «8»		151		
13	Mode analogique F1-F8	Statut des fonctions F1 à F8 en mode analogique	0 - 255	9		
		Bit			Function	Value
		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	Active l'adressage étendu des machines		192		
18				0		

27	Mode de freinage	Réglage du mode de freinage		28		
		Bit	Function		Value	
		0	Freins ABC, voltage plus élevé côté droit		1	
		1	Freins ABC, voltage plus élevé côté gauche		2	
		2	ZIMO HLU		4	
		3	Freinage sur DC, si la polarité est inverse au sens de marche		8	
28	RailCom® configuration	Réglages RailCom®		131		
		Bit	Function		Value	
		0	Canal rendu libre pour la diffusion d'adresse		1	
		1	Connection de données autorisée sur canal 2		2	
29	Registre de configuration	Le CV le plus complexe des normes DCC. Ce registre contient des informations importantes, utilisées seulement en mode DCC		30		
		Bit	Function		Value	
		0	Sens normal de marche		0	
			Sens de marche inversé		1	
		1	14 pas de vitesse (seulement en mode DCC)		0	
			28 ou 128 pas de vitesse (seulement en mode DCC)		2	
		2	Mode analogique désactivé		0	
			Mode analogique autorisé		4	
		3	RailCom® désactivé		0	
			RailCom® autorisé		8	
		4	Courbe de vitesse par CV 2,5,6		0	
			Courbe de vitesse par CV 67-96V		16	
		5	Adresses courtes (CV1) en mode DCC		0	
Adresses longues (CV 17+18) en mode DCC	32					
31	Index register H	Page de sélection pour CV 257-512		16	16	
32	Index register L	Page de sélection pour CV 257-512		0, 2, 3	0	
49	Configuration étendue	Régage des fonctions de freinage et de contrôle de la FCEM		0 - 255	17	
		Bit	Function			Value
		0	Compensation de charge désactivée			0
			Compensation de charge activée			1
		1	Moteur DC- Fréquence de modulation du moteur 15 Khz			0
			Moteur DC- Fréquence de modulation du moteur 30 Khz			2
		2	Mode Märklin® Delta désactivé			0
			Mode Märklin® Delta activé			4
		3	Mode seconde adresse Märklin® désactivé			0
			Mode seconde adresse Märklin® activé			8
		4	Détection automatique de pas de vitesse activée			0
			Détection des pas de vitesse DCC désactivé			16
		5	Désactivation du mode bouton de fonction LGB®			0
			Activation du mode bouton de fonction LGB®			32
6	Désactivation du mode Manuel Zimo®	0				
	Activation du mode Manuel Zimo®	64				
50	Mode analogique	Sélection des modes analogiques permis		0 - 3	2	
		Bit	Function			Value
		0	Désactivation du mode analogique AC			0
			Activation du mode analogique AC			1
		1	Désactivation du mode analogique DC			0
Activation du mode analogique DC	2					
52	Paramètre K de contrôle de compensation de charge en marche lente	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.		0 - 255	6	
53	Contrôle du voltage de référence	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.		0 - 255	76	
54	Paramètre K de contrôle de compensation de charge	Composant «K» du micro contrôleur interne. Définit l'effet de la compensation de charge. Plus sa valeur est élevée, plus l'effet de la compensation de charge est important.		0 - 255	39	
55	Paramètre I de contrôle de compensation de charge	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.		1 - 255	25	
56	Champ d'application du contrôle de compensation de charge	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.		1 - 192	255	
63	Volume du son	Volume général de effets sonores		0 - 192	192	
124	Configuration étendue #2	Réglages additionnels importants pour decodeur Loksound		21		
		Bit	Function		Value	
		0	Désactive le sens de marche		0	
			Bit bi-directionnel: active le sens de marche lors du changement de direction		1	
		1	Désactive le verrouillage du decodeur avec les CV 15/16		0	
			Active le verrouillage du decodeur avec les CV 15/16		2	
		2	Désactive le protocole série pour moteurs C-Sinus		0	
			Active le protocole série pour moteurs C-Sinus		4	
4	Régulation de fréquence variable	0				
	Régulation de fréquence constante	16				
125	Voltage de démarrage DC analogique			0 - 255	70	
126	Vitesse maximum DC analogique			0 - 255	100	

FEATURES:

- Factory preset address for the locomotive is 03.
- 50 khz frequency for a smoother motor control.
- The V.5 decoder supports DCC protocol.
- 14, 28 or 128 selectable speed steps for DCC systems.
- Load compensation function.
- Outputs overload protection for all functions.
- Audio amplifier 3W 32 Ohms

DECODER PARAMETERS ADJUSTING:

The V.5 Loksound decoder (128 Mbit) controls several parameters. You can find a list of the most important ones at the end of these instructions. Each parameter (CV) can be configured independently using its respective command.

DCC Systems (Hornby, Lenz, Intellibox etc.)

It is much easier to modify the parameters if you have a DCC compatible digital system or an Intellibox. Please, read the corresponding chapter in your system manual (DCC decoders programming). The V.5 Loksound decoder support any NMRRA programming system.

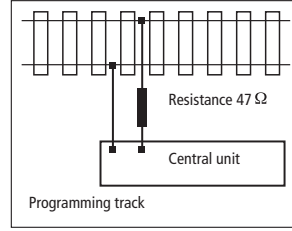
ANALOG OPERATION

When using conventional transformer, the locomotive movement will be similar to that of a locomotive without a decoder. The locomotive will only start its running when receiving a minimum voltage between 5.5 and 6 volts, as the decoder will not work with a lower tension. Please note the following warnings: The decoder installed in your Jouef locomotive has been specifically adapted for this model and it should only be used in this particular model. Always disconnect the decoder from the power supply before doing any work on it.

If removing the speaker is necessary for maintenance purposes, please handle it very carefully.

Do not put any pressure on it or touch the speaker membrane.

The reset function is very convenient, as you can set the original factory values again at any time. You can use this function with DCC and Motorola systems. To use this function, type "8" in CV 8 or "08" in register "08".



When programming using Lenz, Uhlenbrock or Arnold equipment, please refer to their programming instructions. If the error message "err02" is displayed during programming with Lenz or Arnold equipment, a 47 Ohm resistor (0.5 Watt or higher) must be inserted between one of the two supply cables and the programming track.

KEY	FUNCTION	SOUNDSLOTS	VOLUME CVs	VALUE
F0	Front Light on/off			
F1	Sound on/off	1,2,18	259,267,395	128,128,128
F2	French horn #1	3	275	128
F3	French horn #2	6	299	128
F4	Upper front light on/off			
F5	Red rear lights on/off			
F6	Shunting speed on/off			
F7	Acceleration/brake time on/off			
F8	High beam on/off			
F9	Compressor	24	443	60
F10	French horn #1, short	4	283	128
F11	French horn #2, short	7	307	128
F12	Open doors/shut doors	20	411	128
F13	Station announcement #1 and #2 /// selectable via CV169 (announcement #1=0, announcement #2=1)	12	347	200
F14	Station announcement #3 and #4 /// selectable via CV169 (announcement #3=0, announcement #4=1)	13	355	200
F15	French warning signal #1	8	315	128
F16	French warning signal #2	9	323	128
F17	French horn #3	11	339	128
F18	Dead-man's vigilance device / enforced braking	22	427	128
F19	Curve squealing	16	379	128
F20	Rail-clank	17	387	80
F21	Sand	10	331	128
F22	Coupling sound	19	403	128
F23	Release brakes	27	467	50
F24	Cabin door sounds	26	459	85
F25	Let off pressurized air	25	451	45
F26	Station master whistle	21	419	75
F27	Fade out sound (tunnel) / fade in			

CV	NAME	DESCRIPTION	RANGE	VALUE																										
1	Loco address.	Locomotive address	1-127	3																										
2	Start voltage.	Sets the minimum speed of the engine	1-255	1																										
3	Acceleration.	This value multiplied by 0.869 is the time from stop to maximum speed.	0-255	15																										
4	Deceleration.	This value multiplied by 0.869 is the time from maximum speed to stop.	0-255	13																										
5	Maximum speed.	Maximum speed of engine	0-255	170																										
6	Medium speed.	Averall engine speed		88																										
8	Manufacturer's ID.	Manufacturer's ID (ESU). Set CV8 to value 8 for automatic resetting.		151																										
13	Analogue mode F1-F8.	Status of functions F1 to F8 in analogue mode.	0-255	9																										
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Bit</th> <th>Function</th> <th>Value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>F1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>F2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>F3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>F4</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>F5</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>F6</td> <td>32</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>F7</td> <td>64</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>F8</td> <td>128</td> </tr> </tbody> </table>	Bit	Function	Value	0	F1	1	1	F2	2	2	F3	4	3	F4	8	4	F5	16	5	F6	32	6	F7	64	7	F8	128	
Bit	Function	Value																												
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 18	Extended address	Extended engine address/ing address of engine		192 0																										

27	Brake modus	Allowed brake modus			28	
		Bit	Function			Value
		0	ABC brakes, voltage higher on right side			1
		1	ABC brakes, voltage higher on left side			2
		2	ZIMO HLU brakes active			4
		3	Brake on DC, if polarity is vice-versa to the driving direction			8
4	Brake on DC, if polarity is the same as driving direction	16				
28	RailCom® configuration	Settings for RailCom®			131	
		Bit	Function			Value
		0	Channel 1 given free for address broadcast			1
		1	Data connection on channel 2 allowed			2
		7	RailCom® Plus automatic loco registration active			128
29	Configuration register	The most complex CV within the DCC standards. This register contains important information, which is only relevant in DCC mode.			30	
		Bit	Function			Value
		0	Normal direction of travel.			0
			Forward becomes reverse.			1
		1	14 speed steps (only in DCC mode).			0
			28 or 128 speed steps (only in DCC mode).			2
		2	Analogue mode off.			0
			Analogue mode permitted.			4
		3	RailCom® switched off			0
			RailCom® allowed			8
		4	Speed curve through CV 2, 5, 6.			0
			Speed curve through CV 67 - 96V.			16
		5	Short addresses (CV 1) in DCC-mode.			0
Long addresses (CV 17+18) in DCC-mode	32					
31	Index register H	Selection page for CV257-512		16	16	
32	Index register L	Selection page for CV257-512		0, 2, 3	0	
49	Extended configuration	Activate support for brake sections or switch off Back EMF control		0 - 255	17	
		Bit	Function			Value
		0	Load control off			0
			Load control activated			1
		1	DC motor PWM frequency - 15 kHz pulse frequency			0
			DC motor PWM frequency - 30 kHz pulse frequency			2
		2	Märklin® delta mode - Delta mode off			0
			Märklin® delta mode - Delta mode on			4
		3	Märklin® second address off			0
			Märklin® second address on			8
		4	Automatic speed step detection			0
			DCC speed step detection off			16
		5	Disable LGB® function button mode			0
			Enable LGB® function button mode			32
		6	Disable Zimo® Manual Function			0
Enable Zimo® Manual Function	64					
50	Analogue mode	Selection of allowed analogue modes		0 - 3	2	
		Bit	Function			Value
		0	Disable AC Analog Mode			0
			Enable AC Analog Mode			1
		1	Disable DC Analog Mode			0
Enable DC Analog Mode	2					
52	Load control parameter «K» for slow driving	"K"-component of the internal PI-controller for the low speed steps. Defines the effect of load control. The higher the value, the stronger the effect of Back EMF control.		0 - 255	6	
53	Control Reference voltage	Defines the Back EMF voltage, which the motor should generate at maximum speed. The higher the efficiency of the motor, the higher this value may be set. If the engine does not reach maximum speed, reduce this parameter.		0 - 255	76	
54	Load control parameter K	"K"-component of the internal PI-controller. Defines the effect of load control. The higher the value, the stronger the effect of Back EMF control.		0 - 255	39	
55	Load control parameter I	"I"-component of the internal PI-controller. Defines the momentum (inertia) of the motor. The higher the momentum of the motor (large flywheel or bigger motor diameter, the lower this value has to be set).		1 - 255	25	
56	Operating range of load control	0 - 100% Defines up to which speed in % load control will be active. A value of 32 indicates that load control will be effective up to half speed.		1 - 192	255	
63	Sound volume	Volume of running and additional sounds.		0 - 192	192	
124	Extended Configuration #2	Additional important settings for LokSound Decoders			21	
		Bit	Function			Value
		0	Disable driving firection			0
			Bi-directional bit: Enable driving direction when shifting direction			1
		1	Disable decoder lock with CV 15/16			0
			Enable decoder lock with CV 15/16			2
		2	Disable serial protocol for C-Sinus			0
			Enable serial protocol for C-Sinus			4
4	Adaptive regulation frequency	0				
	Constant regulation frequency	16				
125	Starting voltage Analog DC			0 - 255	70	
126	Maximum speed Analog DC			0 - 255	100	