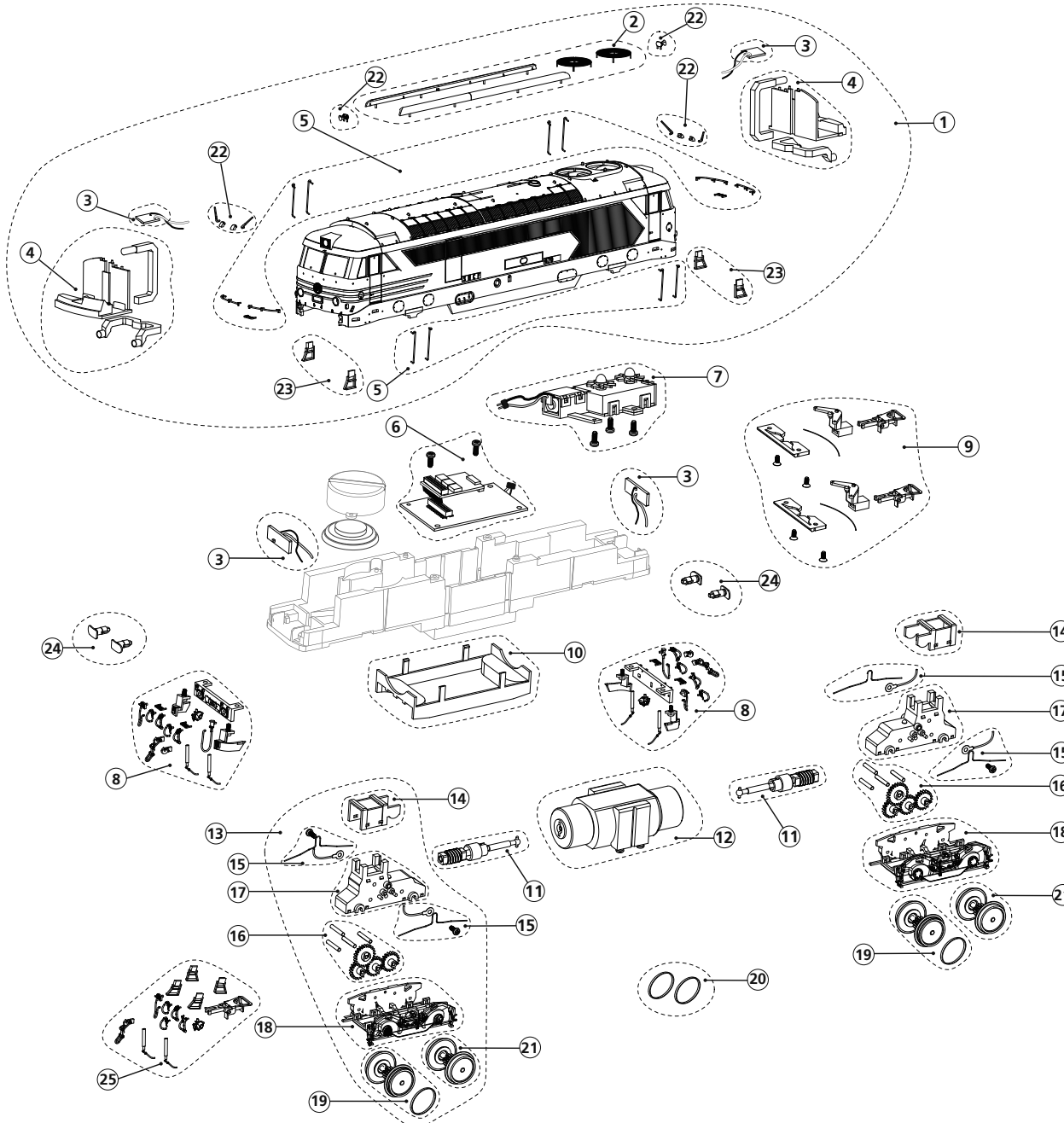


LISTE DE PIECES DE RECHANGE / LIST OF SPARES

| Référence Item No | Description Description | Réf. rechange Spare part ref. |
|----------------------|--|----------------------------------|
| 1 | Caisse Body shell | HJ2270/01 |
| 2 | Accessoires de toiture Roof details | HJ2217/02 |
| 3 | Circuit imprimé d'éclairage (set de 4) Light PCBs | HJ2217/03 |
| 4 | Cabine avec conduits de lumière (set de 2) Cabins interior with light pipes | HJ2264/04 |
| 5 | Ensemble de rambardes Handrails set | HJ2264/05 |
| 6 | Circuit imprimé Main PCB board | HJ2217/06 |
| 7 | Ventilateur fonctionnel Functional Fan | HJ2217/07 |
| 8 | Accessoires de traverse Front accessories | HJ2270/08 |
| 9 | Attelages + timons à élévation Coupling pack | HJ2217/09 |
| 10 | Dessous de châssis Underframe cap | HJ2217/10 |
| 11 | Vis sans fin + cardans (set de 2) Worm gears+ cardan shafts (2 units) | HJ2217/11 |
| 12 | Moteur avec support Motor pack | HJ2217/12 |
| 13 | Bogie moteur complet Bogies | HJ2268A/13 |
| 14 | Couvercle de vis sans fin (set de 2) Worm gear cover (2 units) | HJ2217/14 |
| 15 | Lamelles de prise de courant Pick-ups | HJ2217/15 |
| 16 | Jeu de pignons Gear-set | HJ2217/16 |
| 17 | Carter de bogie moteur (set de 2) Gearbox set (2 units) | HJ2217/17 |
| 18 | Flancs de bogies (set de 2) Bogie covers (for both bogies) | HJ2268A/18 |
| 19 | Essieux moteurs avec bandage d'adhérence (set de 2) Wheel set with grip ring (2 units) | HJ2217/19 |
| 20 | Bandages d'adhérence (set de 2) Grip rings (2 units) | HJ2217/20 |
| 21 | Essieux moteurs sans bandage d'adhérence (set de 2) Wheel set without grip ring (2 units) | HJ2217/21 |
| 22 | Trompes et essuie-glaces Horn and windscreen wipers | HJ2268/22 |
| 23 | Marchepieds (set de 4) Cabin steps set (4 units) | HJ2217/23 |
| 24 | Tampons (set de 4) Buffer set (4 units) | HJ2217/24 |
| 25 | Sachet de déballage d'origine Polybag | HJ2268/25 |



CARACTÉRISTIQUES:

- Réglage d'usine de l'adresse de la locomotive: 03
- Fréquence de 40 Khz pour un contrôle moteur plus souple
- Le décodeur Locksound 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 PARAMÈTRE DU DÉCODEUR:

Le décodeur Locksound 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 Locksound 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 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.

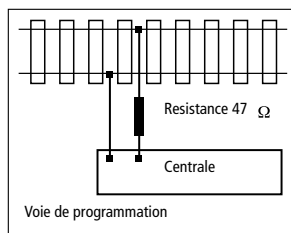
Toujours déconnecter le décodeur de la source d'alimentation avant toute intervention.

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 Locksound 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 | SOUNDSLOTS | VOLUME CVs | VALUE |
|-----|---|------------|---------------|--------------|
| F0 | Lumière on / off | | | |
| F1 | Son on / off | 1, 2, 24 | 259, 267, 443 | 128, 25, 128 |
| F2 | Cor Française# 1 | 3 | 275 | 128 |
| F3 | Cor Française# 2 | 4 | 283 | 128 |
| F4 | Feux rouges | | | |
| F5 | Éclairage de cabine | | | |
| F6 | Accélération / freinage temps, bouchant mode / vitesse de manoeuvre | | | |
| F7 | Compresseur | 6 | 299 | 100 |
| F8 | Court Cor Française # 1 | 11 | 339 | 128 |
| F9 | Court Cor Française # 2 | 12 | 347 | 128 |
| F10 | Signal d'alerte française #1 | 13 | 355 | 128 |
| F11 | Signal d'alerte française #2 | 14 | 363 | 128 |

| KEY | FUNCTION | SOUNDSLOTS | VOLUME CVs | VALUE |
|-----|---------------------------------|------------|------------|-------|
| F12 | Courbe grincement | 20 | 411 | 90 |
| F13 | Ferroviaire Clank | 21 | 419 | 110 |
| F14 | Sable | 8 | 315 | 77 |
| F15 | Attelage clank | 5 | 291 | 128 |
| F16 | Libération des freins | 7 | 307 | 128 |
| F17 | Porte chauffeur ouvrir / fermer | 16 | 379 | 128 |
| F18 | Valve | 17 | 287 | 90 |
| F19 | Conducteur de signal | 9 | 323 | 100 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

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.

| CV | NAME | DESCRIPTION | RANGER | VALUE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|-----------------------------|---|---------|--------------|-------|---|----|---|---|----|---|---|----|---|---|----|---|---|----|----|---|----|----|---|----|----|---|----|-----|--|--|
| 1 | Adresse locomotive | Adresse de la locomotive | 1 - 127 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Voltage de démarrage | Réglage de la vitesse minimum de la locomotive | 1 - 75 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Accélération | Cette valeur multipliée par 0,869 détermine le temps de passage de l'arrêt à la vitesse maximum | 0 - 255 | 60 - 15 seg. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Décélération | Cette valeur multipliée par 0,869 détermine le temps de passage de la vitesse maximum à l'arrêt | 0 - 255 | 48 - 12 seg. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Vitesse maximum | Réglage de la vitesse maximum de la locomotive | 0 - 64 | 255 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Vitesse moyenne | Réglage de la vitesse moyenne de la locomotive | 0 - 64 | 56 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | <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 | Adresse étendue | Active l'adressage étendu des machines | | 192 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18 | | | | 000 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | |
|-----|---|--|---|--------------|---------|-----|
| 27 | Mode de freinage | Réglage du mode de freinage | | | | 0 |
| | | 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 | | | | 14 |
| | | 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 | 19 |
| | | 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 | Selection of allowed analogue modes | | | 0 - 3 | 03 |
| | | 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 | 48 |
| 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 | 140 |
| 54 | Paramètre K de contrôle de compensation de charge | 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. | | | 0 - 255 | 48 |
| 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 | 32 |
| 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 por décodeurs 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 verouillage du décodeur avec les CV 15/16 | 0 | | |
| | | | Active le verouillage du décodeur 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 | 90 |
| 126 | Vitesse maximum DC analogique | | | | 0 - 255 | 130 |
| 127 | Voltage de démarrage AC analogique | | | | 0 - 255 | 90 |
| 128 | Vitesse maximum AC analogique | | | | 0 - 255 | 130 |

FEATURES:

- Factory preset address for the locomotive is 03.
- 40 khz frequency for a smoother motor control.
- The V.4 decoder supports DCC, Motorola, DC, AC and Marklin® digital systems.
- 14, 28 or 128 selectable speed steps for DCC systems.
- Load compensation function.
- Outputs overload protection for all functions.
- Audio amplifier 2W 4 Ohms.

DECODER PARAMETERS ADJUSTING:

The V.4 Loksound decoder (32 Mbit) controls several parameters. You can find a list of the most important ones at the end of this instructions. Each parameter (CV) can be configured independently using its respective command.

DCC Systems (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.4 Loksound decoder support any NMRA 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 Rivarossi locomotive has been specifically adapted for this model and it should be used only in this particular model. Always disconnect the decoder from the power supply before doing any work on it.

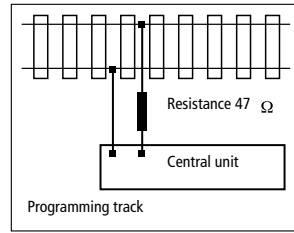
If removing the speaker were necessary for maintenance purposes, please handle it very carefully.

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".

Adjust the sound volume.

The lokSound allows the individual volume control of each sound. Please refer to the following table to see which CV you need to change:



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 Ohmresistor (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 | Light on/off | | | |
| F1 | Sound on/off, | 1, 2, 24 | 259, 267, 443 | 128, 25, 128 |
| F2 | French airhorn #1 | 3 | 275 | 128 |
| F3 | French airhorn #2 | 4 | 283 | 128 |
| F4 | Rear light red | | | |
| F5 | Cabin light | | | |
| F6 | acceleration/brake time, shunting mode/ shunting speed | | | |
| F7 | Compressor | 6 | 299 | 100 |
| F8 | Short french airhorn #1 | 11 | 339 | 128 |
| F9 | Short french airhorn #2 | 12 | 347 | 128 |
| F10 | French warning signal #1 | 13 | 355 | 128 |
| F11 | French warning signal #2 | 14 | 363 | 128 |

| KEY | FUNCTION | SOUNDSLOTS | VOLUME CVs | VALUE |
|-----|--------------------------|------------|------------|-------|
| F12 | Curve squeal | 20 | 411 | 90 |
| F13 | Rail clank | 21 | 419 | 110 |
| F14 | Sanding valve | 8 | 315 | 77 |
| F15 | Coupler clank | 5 | 291 | 128 |
| F16 | Brake release | 7 | 307 | 128 |
| F17 | Driver's door open/close | 16 | 379 | 128 |
| F18 | Valve | 17 | 387 | 90 |
| F19 | Conductor's signal | 9 | 323 | 100 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Before you change any of the volume control CVs, please make sure that the CV 31 is set to 16 and CV 32 = 1! These two CVs are used as index selection registers to distinguish between the real function of CV 257-511.

The master volume control CV 63 controls all sound effects. The resulting sound volume for each individual sound effect therefore is a mixture of the master volume control settings and the individual volume control sliders.

| CV | NAME | DESCRIPTION | RANGER | VALUE | | |
|----|----------------------|--|--------|--------------|-----------------|--------------|
| 1 | Loco address. | Locomotive address | 1-127 | 3 | | |
| 2 | Start voltage. | Sets the minimum speed of the engine | 1-75 | 1 | | |
| 3 | Acceleration. | This value multiplied by 0.869 is the time from stop to maximum speed. | 0-255 | 60 - 15 seg. | | |
| 4 | Deceleration. | This value multiplied by 0.869 is the time from maximum speed to stop. | 0-255 | 48 - 12 seg. | | |
| 5 | Maximum speed. | Maximum speed of engine | 0-64 | 255 | | |
| 6 | Medium speed. | Averall engine speed | 0-64 | 56 | | |
| 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 | 1 | | |
| | | 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 | Extended address | Extended engine addressing address of engine | | 192 | | |
| 18 | | | | 000 | | |

| | | | | | | |
|---------------------------------------|---|--|--|--------------|---------|-----|
| 27 | Brake modus | Allowed brake modus | | | | 0 |
| | | 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 | | |
| 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 | | |
| 29 | Configuration register | The most complex CV within the DCC standards. This register contains important information, which is only relevant in DCC mode. | | | | 14 |
| | | 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 | 19 |
| | | 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 | 03 |
| | | 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 | 48 |
| 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 | 140 |
| 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 | 48 |
| 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 | 32 |
| 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 Zusätzliche wichtige Einstellungen der LokSound-Decoder | | | | 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 | 90 |
| 126 | Maximum speed Analog DC | | | | 0 - 255 | 130 |
| 127 | Starting voltage Analog DC | | | | 0 - 255 | 90 |
| 128 | Maximum speed Analog DC | | | | 0 - 255 | 130 |