



## JES000251 - © 15.10.2003 - J.E.Seewer Décodeur ESU LokPilot DCC-AC ® V 1.01 07.2001

CV	Nom	Description	Fourchette des Valeurs	Valeur de Fabrique
1	Adresse loc	Adresse courte de la loc	1-127	3
2	Tension de démarrage	Détermine la vitesse minimale de la loc	1-63	3
3	Temps d'accélération	Cette valeur, multipliée par 0.869 = Temps en secondes de '0' jusqu'à la vitesse maximum.	1-63	4
4	Temps de freinage	Cette valeur, multipliée par 0.869 = Temps en secondes de la vitesse max jusqu'à '0'	1-63	3
5	Vitesse Max	Vitesse maximum de la loc	1-63	63
6	Vitesse intermédiaire	Vitesse de la loc avec la commande de vitesse à 50%	1-63	25
7	N° de la version	Version interne du Software du décodeur (Lecture seulement)	-	
8	Identification du fabricant	N° du fabricant, ID du ESU	-	151
17	Elargissement de l'adresse de la loc	Adresse longue de la loc. CV 17 contient le Byte supérieur, toujours actif.	128-9999	0
18		Adresse longue de la loc. CV 18 contient le Byte inférieur, actif seulement si CV 29/32 activé.		0
29	Registre de configuration	Divers réglages de la loc. Seulement DCC. Additionnez les différentes valeurs pour obtenir la valeur de CV 29.		4
		<b>Fonction</b>	<b>Valeur</b>	
		Direction de marche normale	0	
		Direction de marche inversé	1	
		14 Touches DCC	0	
		28/128 Touches DCC	2	
		Marche analogique déclenchée	0	
		Marche analogique possible	4	
		Adresse courte (CV1) en DCC	0	
		Adresse longue (CV17+18) en DCC	32	
49	Compensation de la charge	Compensation de la charge activée Compensation de la charge désactivée	1 2	1 ou 2
50	Mode Delta	Mode Delta: Lumière toujours enclenchée Mode Normal: Lumière avec F0	1 2	1 ou 2
51	Compensation de la charge - Paramètre 1	Paramètre 1 - Référence de réglage. Détermine la tension en retour du moteur (Force contre-électromotrice) Plus le rendement du moteur est bon, plus cette valeur peut augmenter. Si la loc n'atteint pas la vitesse max, il faut diminuer cette valeur.	0-79	56
52	Compensation de la charge - Paramètre 2	Paramètre 2 - Influence K. Détermine la vivacité du réglage. Plus la valeur est grande, plus le pilote règle le moteur.	0-79	32
53	Compensation de la charge - Paramètre 3	Paramètre 3 - Influence I. Il est déterminé par l'inertie du moteur. Plus le diamètre du moteur est grand ou plus le moteur dispose de masse d'inertie, plus cette valeur doit être petite.	0-79	24
54	Dimmer	Détermine la tension de sortie des fonctions. Plus la valeur est grande, plus la tension est haute.	1-16	16
55	Modes analogiques	Détermine le mode d'exploitation analogique en service.	<b>Valeur</b>	1,2 ou 3
		Mode analogique AC:	1	
		Mode analogique DC:	2	
		Mode analogique AC + DC:	3	
56	Modes de freinage	Détermine le mode de freinage automatique utilisé.	<b>Valeur</b>	1,2,3 ou 4
		Mode Märklin:	1	
		Mode Zimo:	2	
		Mode Märklin & Zimo:	3	
		Mode Märklin & Zimo déclenchés:	4	
57	Mode de freinage ESU	Réglage du mode de freinage ESU. Voir texte de instructions	0-63	0
64	Réglages DCC	Reconnaissance des crans de marche DCC / Zimo "Manual Bit" Additionnez les valeurs ci-dessous pour obtenir la valeur de la CV 64 valeur de la CV 64	0,1,2 ou 3	3
		<b>Fonction</b>	<b>Valeur</b>	
		Crans DCC Déclenché:	0	
		Crans DCC Enclenché (Recommandé)	1	
		Nouvelle fonction Zimo (MX2000):	0	
		Ancienne fonction Zimo (MX1):	2	

### Caractéristiques générales

LokPilot est LE décodeur universel. Il fonctionne aussi bien avec Märklin digital qu'avec le système DCC. LokPilot reconnaît automatiquement le système utilisé. Il fonctionne avec les moteurs à courant continu, moteurs à rotor sans fer (Faulhaber, Escap etc.) et les moteurs tous courants avec aimant Hamo. Le décodeur LokPilot représente ce que l'on peut attendre d'un décodeur aujourd'hui, flexibilité et sécurité. L'adaptation aux nouveaux standards est possible grâce à la technologie flash.

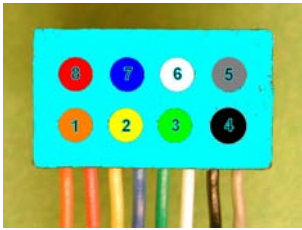
- Technologie multi protocole
- Utilisable sur les réseaux à courant continu ou alternatifs.
- Changement entièrement automatique entre les systèmes (AC Analogique, DC Analogique, DCC Digital, Märklin Digital).
- Réglage de la charge 3e génération: Avec 3 CVs selon le type de moteur.
- Ménagement des moteurs, fréquence > 15.5 kHz
- Système de freinage Lenz, Märklin & Zimo.
- 14, 28 & 128 crans en DCC, 14 & 28 crans avec le système Motorola.
- Reconnaissance automatique du nombre de crans en DCC.
- Adresse à 2 ou 4 chiffres.
- Totalement compatible NMRA.
- Modifications confortables des réglages, il n'est pas nécessaire d'ouvrir la loc.
- 2 sorties directionnelles pour l'éclairage extérieur de 140 mA chacune.
- 2 Sorties pour fonctions (F1 & F2) de 140 mA chacune.
- Courant total des 4 sorties 300 mA.
- Vitesse de manoeuvre activée avec la fonction F3.
- Désactivation de l'inertie d'accélération et freinage avec la fonction F4.
- Dernier cran du moteur: 1.1 A, protégé contre les surcharges.
- Courant total du décodeur: 1.2 A.
- Dimensions: 26.5 x 15.5 x 6.6 mm.
- Mise à jour possible par flash.

### Remarques importantes

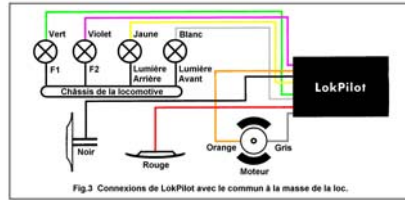
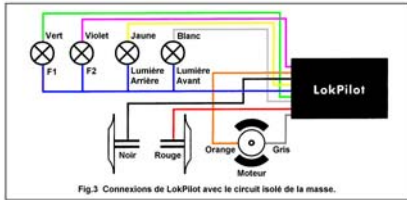
Le LokPilot ne doit être utilisé que pour des modèles réduits. Evitez les chocs et les pressions sur le décodeur. Protégez de l'humidité et du grand froid. Ne pas enlever la protection du décodeur. Ne jamais souder directement sur le décodeur, soudez au bout des câbles existants. N'enfermez pas le décodeur dans du ruban isolant, ceci empêcherait la dissipation de la chaleur et pourrait détruire le décodeur. L'installation sur la loc doit être effectuée avec toutes les alimentations déclenchées. Aucun câble ne doit entrer en contact avec une partie métallique de la loc. Prenez garde en ré assemblant la loc de ne pas coincer un câble ou provoquer un court-circuit.

### Préparation au montage

La locomotive doit fonctionner parfaitement avant le montage du décodeur. une locomotive ayant des problèmes mécaniques ou une mauvaise prise de courant aura les mêmes problèmes avec le DCC. Supprimez tous les condensateurs de déparasitage; ceux-ci perturbent le fonctionnement du décodeur. Contrôlez également l'état des charbons du moteur. Evitez d'effectuer le montage dans un environnement chargé d'électricité statique (Moquette ou habits en matière synthétique).



- |   |        |                 |
|---|--------|-----------------|
| 1 | Orange | Moteur - Droite |
| 2 | Jaune  | Lumière arrière |
| 3 | Vert   | Fonction F1     |
| 4 | Noir   | Voie - Gauche   |
| 5 | Gris   | Moteur - Gauche |
| 6 | Blanc  | Lumière avant   |
| 7 | Bleu   | Commun (+)      |
| 8 | Rouge  | Voie - Droite   |



#### Loc avec prise 8 pôles

LokPilot est livré avec une fiche 8 pôles NEM650/652 - NMRA S9.1/9.2 (Voir figure 1) Le montage sur une locomotive équipée de la prise 8 pôles est simple.

Otez la carrosserie de la loc.

Retirez les cavaliers permettant le fonctionnement direct analogique.

Branchez le décodeur en veillant à ce que le côté du câble Orange soit branché sur la borne marquée 1,\*,+ ou °. Attention, il n'y a aucun ergot de positionnement !

Fixez le décodeur avec du ruban adhésif double face.

#### Loc sans prise 8 pôles

Étudiez le câblage de la loc.

Vous pouvez vous trouver devant deux systèmes:

- Les circuits d'éclairage et de fonctions sont complètement isolés de la masse de la loc. Utilisez le schéma de la figure 2.
  - Les circuits d'éclairage et de fonctions sont connectés à la masse de la loc. P.Ex Märklin. Utilisez le schéma de la figure 3
- Le câble rouge est connecté aux roues de droite dans le sens de marche avant du véhicule. (Au patin central de prise de courant pour les véhicules à courant alternatif)
  - Le câble noir est connecté aux roues de gauche dans le sens de marche avant du véhicule. (A la masse pour les véhicules à courant alternatif)
  - Le câble orange est connecté au moteur, à la borne qui était reliée aux roues de droite dans le sens de marche avant du véhicule. (Au patin central de prise de courant pour les véhicules à courant alternatif)
  - Le câble gris est connecté au moteur, à la borne qui était reliée aux roues de gauche dans le sens de marche avant du véhicule. (A la masse pour les véhicules à courant alternatif)
  - Câble Blanc: Lanternes Avant.
  - Câble Jaune: Lanternes Arrière.
  - Câble Vert: Fonction F1.
  - Câble Violet: Fonction F2

Si votre loc correspond à la variante b, le câblage est complet

Si votre loc correspond à la variante a, tous les retours doivent être connectés au fil bleu. Aucun fil ne doit entrer en contact avec la masse.

#### Raccordement des fonctions auxiliaires

Vous pouvez enclencher simultanément les lanternes et les fonctions mais il ne faut en aucun cas dépasser le courant total attribué aux fonctions (300 mA).

Veuillez particulièrement à la puissance totale des ampoules utilisées simultanément.

Les ampoules consomment un fort courant au moment de l'allumage et cela risque de détériorer le décodeur.

Les LED sont nettement plus économes en courant.

Si vous utilisez un fumigène, choisissez le modèle Seuthe N°11, d'autres modèles risquent d'utiliser trop de courant.

Faites attention au courant maximal du décodeur. Si malgré tout celui-ci venait à être dépassé, le décodeur se met en protection et se déclenche. Par contre si une source de courant extérieure entre en contact avec les sorties du décodeur, celui-ci peut être gravement endommagé.

#### Mise en service

Une fois la loc refermée, vous pouvez passer aux tests.

L'adresse du décodeur est 3

La loc roule-t-elle dans les deux directions ?

Enclenchez l'éclairage (F0)

L'éclairage fonctionne-t-il ? Correspond-t-il au sens de marche ?

#### Service DCC

Supprimez tous les condensateurs de déparasitage branchés sur la voie.

En service sur un réseau aux normes DCC, le décodeur reconnaît automatiquement le nombre de crans utilisés (14 - 28/128).

Cette fonction peut être désactivée avec la CV 64.

LokPilot reconnaît toutes les méthodes de programmation NMRA

#### Compensation de la charge

Les réglages standards conviennent très bien pour les moteurs Roco, Brawa, Kato, Liliput.

#### Moteur Fleischmann

Les locs équipées du moteur Fleischmann Cylindrique doivent être réglées selon les paramètres suivants:

CV 2 = 5

CV 51 = 25

CV 52 = 20

CV 53 = 10

#### Moteur Märklin haute puissance

Les locs équipées du moteur Märklin 5 pôles série 37xxx doivent être réglées selon les paramètres suivants:

CV 51 = 40

CV 52 = 20

CV 53 = 15

#### Moteur Märklin avec aimant Hamo

Les locs équipées du moteur Märklin tous courants avec aimant Hamo doivent être réglées selon les paramètres suivants:

CV 2 = 6

CV 51 = 14

CV 52 = 20

CV 53 = 15

#### Moteur avec rotor sans fer (Faulhaber, Maxxon, Escap, etc.)

Les locs équipées d'un moteur avec rotor sans fer doivent être réglées selon les paramètres suivants:

CV 51 = 25

CV 52 = 30

CV 53 = 8

#### Reset du décodeur

On peut effectuer un reset complet du décodeur: CV 08 = 8

#### Tronçon de freinage

LokPilot reconnaît les tronçons de freinage Märklin, Lenz (LG 100) et Zimo (MX9, MXHLU).

De fabrique, tous les systèmes sont actifs.

Le CV 56 permet de modifier ces réglages.

Le CV 57 permet de régler le chemin de freinage mode ESU. Plus le chiffre est grand, plus le chemin de freinage est allongé

Traduction texte: JES / Tableau page 4: H.W.Stauffer