



RailCom,

Une nouvelle innovation technologique de Lenz pour permettre à une locomotive de transmettre des données réelles incluant son adresse et toute information opérationnelle depuis n'importe quel point du réseau, à l'arrêt ou en mouvement!

LRC120

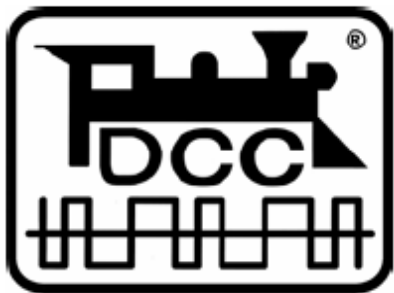
Afficheur d'adresse locale

Art. No. 15120

Juin 2005

Digital

plus
by Lenz®



Soumis à la NMRA pour
contrôle de conformité

Lenz
ELEKTRONIK GMBH

Sommaire	Page
Qu'est ce que RailCom	2
Utilisation de l'afficheur d'adresse LRC120	3
Conditions requises pour utiliser l'afficheur d'adresse LRC120	4
Activer le périphérique dans votre LZV100/LV102	5
Installer le LRC120	5
Informations affichées par le LRC120	6

NOTE: Ne convient pas aux enfants de moins de trois ans pour le risque que constitue l'ingestion de petites pièces.

Qu'est ce que RailCom

RailCom est une nouvelle technologie passionnante de Lenz GmbH qui permet à une locomotive, ou tout autre élément équipé d'un module de transmission, de communiquer des données réelles à un détecteur.

Cela apporte une toute nouvelle génération de fonctionnalités passionnantes dans l'exploitation d'un réseau de modélisme ferroviaire.



RailCom permet à un élément externe de lire les données réelles diffusées par un décodeur. Ces données peuvent être: La vitesse du train, sa charge, sa localisation, le contenu de ses CV et son adresse.

Un avantage particulier de la technologie RailCom est qu'aucun composant supplémentaire ne doit être installé à l'extérieur de la locomotive. Peu importe l'endroit où est installé le décodeur RailCom à bord de la locomotive, cela n'impacte pas la transmission des données .

Aucun espace supplémentaire n'est nécessaire pour l'électronique RailCom car les composants sont intégrés au décodeur.

Point n'est besoin de câblage additionnel ou de programmation séparée d'un émetteur, c'est la raison pour laquelle RailCom est particulièrement adapté pour être utilisé avec les petites échelles et leur espace disponible très limité.

Pour tirer profit des propriétés bi-directionnelles de Railcom, il n'est pas nécessaire que la locomotive s'arrête ou se déplace vers un point précis de votre réseau pour transmettre des informations. Aucun récepteur ne vient pas non plus défigurer le décor de votre réseau car les informations sont transmises via les connexions traditionnelles des rails.

Pour rendre fonctionnelles les propriétés bi-directionnelles de RailCom, vous avez besoin de 4 composantes:

1. Un décodeur pouvant communiquer tel un décodeur de la série Gold.
2. Un détecteur pouvant recevoir les informations tel le LRC120
3. Un appareil qui permet à la voie de transmettre des informations telle les centrales de commande LZV100 ou LV200.
4. Si votre locomotive n'est pas équipée d'un décodeur de la série Gold, vous devez alors y installer le module transmetteur RailCom LRC100.

Utilisation de l'afficheur d'adresse LRC120.

L'afficheur d'adresse LRC120 est construit conformément aux normes DCC WG RP-9.3.1 et RP-0.3.2 d'octobre 2004. La technologie RailCom a été développée et brevetée par Lenz Elektronik GmbH¹. Pour utiliser RailCom sur votre réseau, certaines conditions doivent être remplies:

L'afficheur d'adresse LRC120 ne peut afficher l'adresse d'une locomotive que si celle ci est sur la section de voie qui est connectée au LRC120.

Cette section de voie peut se trouver à n'importe quel endroit de votre réseau. Cette section doit avoir une longueur minimum du double de la longueur de votre locomotive la plus longue.

La locomotive dans cette section peut être arrêtée ou en mouvement.

La locomotive n'a pas besoin d'être à un endroit précis de la section de voie.

L'adresse est transmise à n'importe quel point de la section.

Une locomotive équipée du module de transmission (intégré dans les décodeurs de la série Gold) transmet son adresse en permanence. Ce qui signifie que si deux locomotives ou plus, sur la même section de voie et transmettent simultanément leur adresse au même LRC120, il est bien évident qu'une seule adresse pourra être affichée par le LRC120. Il s'agit logiquement de l'adresse de la première locomotive à être entrée dans la section de voie.

¹ Le LRC120 est aussi sous licence Américaine et breveté sous le N° 6,539,292.

Conditions requises pour utiliser l'afficheur d'adresse LRC120

Pour afficher une adresse de locomotive avec le LRC120, le locomotive doit être équipée d'un module de transmission RailCom, et la transmission doit être activée. Les décodeurs de la série GOLD sont équipés d'un tel module; tout ce que vous avez à faire est d'activer le module en réglant les CV respectifs (CV28 et 29). Si votre locomotive est déjà équipée d'un autre modèle de décodeur, vous devez simplement installer le module de transmission RailCom LRC100 en plus du décodeur déjà installé dans votre locomotive. Dans ce cas, le LRC100 est programmé avec la même adresse que le décodeur existant.

Pour que le LRC120 affiche l'adresse, Une centrale de commande compatible RailCom doit être utilisée. Seules les LZV100 et LV102 en sont actuellement équipées.



Les centrales LV100, LV101, LV200 et le Compact ne sont pas compatibles avec la technologie RailCom. D'autre part, il n'est pas possible de faire fonctionner un locomotive analogique lors de l'utilisation de RailCom sauf si celle ci est protégée par un filtre digital RailCom.



RailCom ne doit être utilisé qu'avec des décodeurs conformes aux normes NMRA S-9.1 et S-9.2 de Juillet 2003 ou postérieures. Si votre décodeur ne fonctionne pas correctement, contactez son fabricant pour plus d'informations.

Activer le périphérique dans votre LZV100/LV102

RailCom nécessite que le signal DCC soit formaté pour permettre à la transmission d'être reçue. Le dispositif permettant cette fonctionnalité s'appelle un hacheur.

Les centrales LZV100 et le booster LV102 sont équipées d'origine de ce dispositif. Ce hacheur est activé en utilisant « PoM » (Programmation en mode de fonctionnement). Avant de faire le moindre réglage, familiarisez vous avec la pratique PoM en lisant attentivement le manuel de votre commande à main LH100 ou LH90.

Quand vous activez le hacheur RailCom, la centrale de commande (LZV100 ou LZ100) doivent être allumées.

La procédure qui suit active l'intervalle de hachage aussi bien dans la centrale de commande LZV100 que dans le (ou les) booster LV102 relié à la centrale LZV100 via les bornes CDE.

Les instructions détaillées qui suivent ne sont à utiliser qu'avec une centrale de commande Digital Plus utilisant la version 3.5. Pour l'utilisation avec d'autres versions, veuillez vous référer aux instructions spécifiques PoM de votre système.

Procédez comme suit:

- Sélectionnez n'importe quelle adresse de locomotive sur votre commande à main. N'ayez aucune crainte, si la locomotive est en service pendant l'activation car, ses réglages ne seront pas modifiés dans la mesure où la CV7 peut être lue mais pas modifiée.
- Passez en mode PoM.
- Sélectionnez CV7.
- Programmez la valeur 50 dans la CV7, ce qui à pour effet de faire passer LZV100 / LV102 en mode réglage; La LED de LZV100 / LV102 affiche un double clignotement.
- Vous disposez alors de 15 secondes pour programmer la valeur 93 pour activer la fonction RailCom dans la CV7. La LED cesse de clignoter et reste allumée, RailCom est activé.

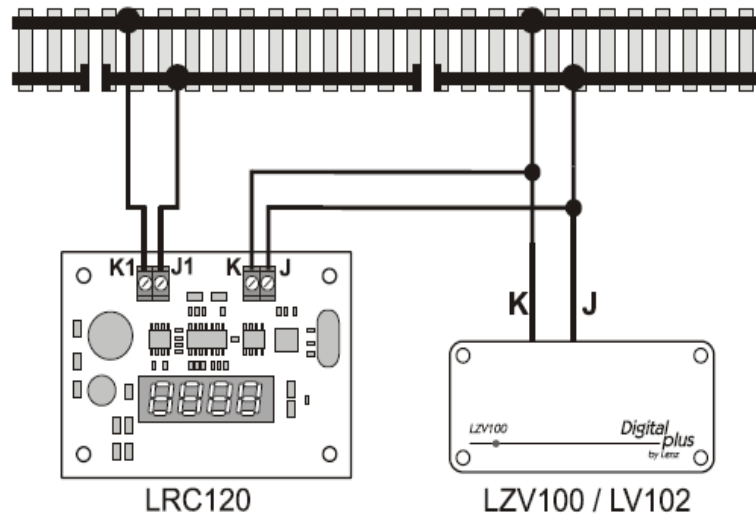
Si vous souhaitez désactiver RailCom, procédez comme suit:

- Passez en mode PoM.
- Sélectionnez CV7.
- Programmez la valeur 50 dans la CV7, ce qui à pour effet de faire passer à nouveau LZV100 / LV102 en mode réglage; La LED de LZV100 / LV102 affiche un double clignotement.
- Vous disposez alors de 15 secondes pour programmer la valeur 92 pour activer la fonction RailCom dans la CV7. A nouveau, La LED cesse de clignoter et reste allumée, RailCom est désactivé.

Installer le LRC120.

L'installation du LRC120 est facile. Identifiez d'abord la section de voie pour laquelle vous souhaitez installer l'afficheur d'adresse.

Isolez, si ce n'est pas déjà fait, la section de voie choisie, de la borne **J**. L'afficheur RailCom LRC120 est équipé de deux petites paires de bornes à vis repérées respectivement **J/K** et **J1/K1**. Les bornes **K** et **K1** sont connectées entre elles en interne.



- Connectez la borne **J** du LRC120 à la borne **J**, et la borne **K** à la borne **K** de la centrale selon le schéma ci dessus.
- Connectez la borne **J1** à la section de voie que vous avez isolée.
- Connectez la borne **K1** à l'autre file de rail.



Assurez vous que l'intensité maximale de 3A admise par le LRC120 ne soit jamais dépassée, ce qui conduirait à sa destruction! Ne toucher en aucun cas les composants ou les soudures du circuit imprimé. Ceci pourrait provoquer un court-circuit et endommager sévèrement le LRC120.

Informations affichées par le LRC120.

Quand le LRC120 fonctionne, le premier digit affiche un -. Dès qu'une locomotive équipée d'un module de transmission RailCom (tel un décodeur GOLD) entre dans la section surveillée par le LRC120, l'adresse de la locomotive est affichée sur les 4 digits.

Si la locomotive fait partie d'une unité multiple (UM), c'est l'adresse de l'unité multiple qui est affichée. Ainsi, le Système affiche toujours l'adresse sous laquelle vous contrôlez la vitesse et le sens de marche de vos locomotives depuis votre commande à main.

Le LRC120 est aussi prêt pour l'affichage des CV quand elles sont lues lors de l'utilisation de PoM. Lors de la lecture des CV, un **C** clignotant est affiché sur la partie gauche de l'afficheur tandis que le contenu de la CV est affiché sur les digits restants.

Si une locomotive non équipée d'un transmetteur RailCom entre dans la section surveillée, ou si aucune locomotive n'est détectée dans cette section, le digit de gauche affiche un -.

Hüttenbergstraße 29
35398 Gießen, Germany
Hotline: 06403 900 133
Fax: 06403 900155
info@digital-plus.de

Lenz
ELEKTRONIK GMBH
<http://www.lenz.com>

Lenz Agency of North America
PO Box 143
Chelmsford, MA 01824
ph: 978 250 1494
fax: 978 455 LENZ
support@lenz.com

Cet équipement est conforme à l'article 15 des règles FCC. Le fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes: (1) Ce dispositif ne peut pas causer d'interférences nocives, (2) Ce dispos doit accepter de recevoir des interférences, y compris celles pouvant entraîner un dysfonctionnement.



Conservez ce manuel pour une consultation ultérieure