

***Digital***  

---

***plus***  
*by Lenz*

Erste Schritte  
First Steps  
Premier démarrage  
**SET101**

Art. Nr. / art. no. / Art. n° 60101  
1. Auflage / 1<sup>st</sup> edition / 1<sup>e</sup> édition, 0319

**Willkommen!**

Diese Betriebsanleitung soll Ihnen die ersten Schritte mit dem SET101 erklären.

Ausführliche Informationen zum Anschluss der Komponenten des SET101 und deren Bedienung finden Sie in den Betriebsanleitungen der einzelnen Geräte.

Wenn Sie Fragen haben, auf die Sie auch nach Durcharbeit dieser Informationen keine Antwort finden, so helfen wir Ihnen gerne weiter. Auf vier verschiedene Arten können Sie mit der Lenz Elektronik GmbH Kontakt aufnehmen:

Postanschrift: Lenz Elektronik GmbH  
Vogelsang 14  
D-35398 Giessen

Telefon: ++49 (0) 6403 900 133

Wann Sie uns hier  
erreichen, erfahren Sie aus  
der Ansage

Fax: ++49 (0) 6403 900 155

Email: [support@lenz-elektronik.de](mailto:support@lenz-elektronik.de)

**Alles da?**

Bitte prüfen Sie, ob alles in der Verpackung enthalten ist:

- LZV200 Gerät
- Update-Stick für LZV200
- Handregler LH101
- Information LH101
- Information LZV200
- Info "Erste Schritte SET101 (dieses Heft)

Sollte ein Teil fehlen, so bitten Sie Ihren Fachhändler um Nachlieferung.

---

## **1 Wichtige Hinweise, zuerst durchlesen!**

Die Komponenten des SET101 des *Digital plus by Lenz*<sup>®</sup> Systems wurden vor Auslieferung einem intensiven Test unterzogen. Lenz Elektronik GmbH garantiert für einen fehlerfreien Betrieb, wenn Sie die folgenden Hinweise beachten:

Die Komponenten des SET101 dürfen nur mit anderen Komponenten des *Digital plus by Lenz*<sup>®</sup> Systems zusammen verwendet werden. Eine andere Verwendung, als die in den Betriebsanleitungen dieser Komponenten beschriebene, ist nicht zulässig und führt zu Verlust der Gewährleistung. Verwenden Sie die im SET101 enthaltenen Geräte nur entsprechend den in den Betriebsanleitungen gemachten Angaben.

Wenn Sie bei Problemen mit uns Kontakt aufnehmen möchten, sollten Sie uns neben der Problembeschreibung folgende Informationen mitteilen:

- Versions- und Servicenummer des Handreglers LH101
- Versions- und Servicenummer der LZV200
- Bezeichnung, Versions- und Servicenummer der weiteren Komponenten mit denen das Problem auftritt.

Dies hilft unserem Service bei der Problembefhebung, vielen Dank.

## **2 Funktionsumfang des SET101**

Mit dem SET101 können Sie unter anderem:

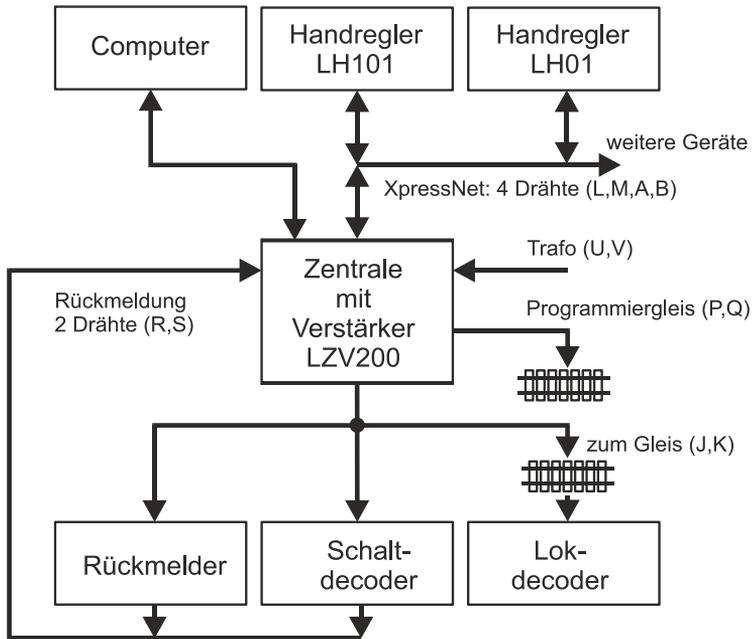
- bis zu 9999 Digitalloks und
- eine konventionelle Lok steuern,
- bis zu 29 Funktionen in Lokdecodern schalten,
- Funktionen in Lokdecodern auf Dauer- oder Momentbetrieb einstellen,
- Fahrstufenmodus zu den Lokadressen einstellen,
- Mehrfach- und Doppeltraktionen zusammenstellen, steuern und wieder auflösen,
- Programmieren während des Betriebs,
- Programmieren auf dem Programmiergleis,
- Bis zu 2048 Weichen und andere Magnetartikel schalten,
- Rückmeldungen abfragen
- mit Hilfe der USB-Schnittstelle und einer geeigneten Software Ihre Modellbahn mit dem PC steuern,
- konstante Zugbeleuchtung nutzen,
- bis zu 30 weitere Bediengeräte anschließen,

und vieles mehr.

Genauere Informationen finden Sie in den Betriebsanleitungen zur LZV200 sowie zum LH101.

---

### 3 Systemaufbau



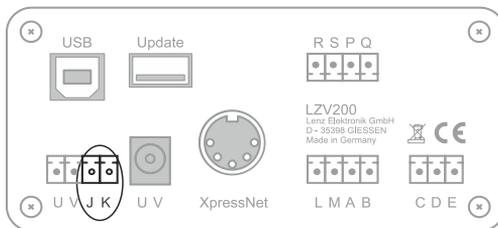
Diese Grafik zeigt den einfachen Systemaufbau des *Digital plus by Lenz*® Systems.

## 4 Anschluss

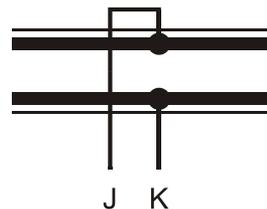
Die Anschlüsse an der LZV200 sind als steckbare Schraubklemmen ausgeführt.

### 4.1 Anschluss der LZV200 an die Gleise

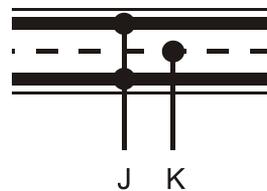
Verbinden Sie die Klemmen J und K der LZV200 mit dem Anschlussgleis Ihrer Modellbahn:



Gleisanschluss der LZV200



Anschluss 2-Leiter-Gleise

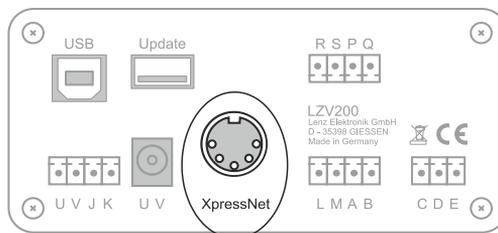


Anschluss Gleis mit  
Mittelleiter

Es dürfen keine Kondensatoren zur Funkentstörung in der Gleisanlage eingebaut sein. Diese Kondensatoren sind nur beim konventionellen Betrieb zur Funkentstörung notwendig. Beim Digital plus System verfälschen sie jedoch das Datenformat und die einwandfreie Datenübertragung wird beeinträchtigt.

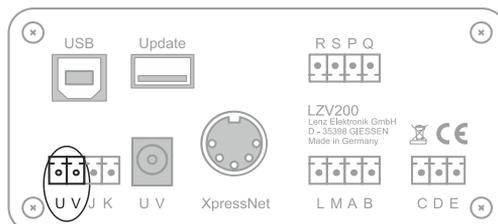
## 4.2 Anschluss des Handreglers LH101 an die LZV200

Den 5-poligen DIN-Stecker des Anschlusskabels stecken Sie in die 5-polige DIN-Buchse an der Rückseite Ihrer LZV200:



## 4.3 Anschluss der LZV200 an den Transformator

Verbinden Sie die Klemmen U und V der LZV200 mit den Anschlussklemmen des Transformators TR150.



Die Anschlüsse U,V zur Stromversorgung der LZV200

## 5 Inbetriebnahme

Stecken Sie den Netzstecker des Transformators in die Steckdose.

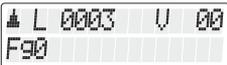
### 5.1 Ihre erste Fahrt

Wir gehen in diesem Beispiel davon aus, dass Sie eine Lok mit der Adresse 3 (Adresse eines Decoders in Werkseinstellung) einsetzen.

#### 5.1.1 Lokadresse aufrufen:

Bei der ersten Inbetriebnahme des LH101 wird die Lokadresse "L0001" angezeigt.

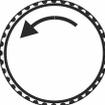
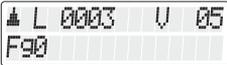
Geben Sie zuerst die Adresse der Lok 3 ein:

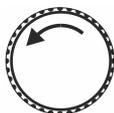
Aktion	Display	Erläuterung
		Drücken Sie die 'Lok' - Taste. Danach können Sie unmittelbar mit der Eingabe der neuen Lokadresse beginnen.
		Die eingetippte Zahl wird angezeigt. Sollten Sie sich vertippt haben, so können sie die jeweils letzte eingetippte Zahl mit '<=' wieder löschen.
		Mit Druck auf die 'Lok' - Taste schliessen Sie die Eingabe ab. Es werden Fahrtrichtung und Fahrstufe angezeigt.

In diesem Beispiel ist die Fahrtrichtung vorwärts (Pfeil links zeigt nach oben).

#### 5.1.2 Lok steuern:

Die Geschwindigkeit und Fahrtrichtung der Lokomotive steuern Sie mit dem Drehknopf.

Aktion	Display	Erläuterung
		Drehen im Uhrzeigersinn erhöht die Fahrstufe
		Drehen gegen den Uhrzeigersinn vermindert die Fahrstufe, ...



▲ L 0003 U 00  
F90

... ggf. bis zum Stillstand.

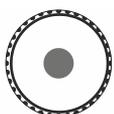
### 5.1.3 Fahrtrichtung ändern:

Bringen Sie zum Wechseln der Fahrtrichtung die Fahrstufe auf "0"  
Danach können Sie die Richtung der Lok ändern:

Aktion

Display

Erläuterung



▼ L 0003 U 05  
F90

Der Druck auf den Drehknopf ändert die Richtung der Lokomotive. Die geänderte Richtung wird im Display angezeigt.

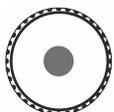
Die Fahrtrichtung ist lokbezogen, d.h. vorwärts bedeutet bei einer Dampflok z.B. 'Schlot voraus fahren', egal, in welcher Richtung Sie diese Lokomotive auf das Gleis gestellt haben. Hat die Lokomotive die Fahrstufe 0, wird bei jedem Druck auf den Drehknopf die Fahrtrichtung geändert.

### 5.1.4 Notaus:

Aktion

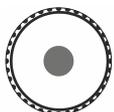
Display

Erläuterung



! A U S !

Drücken Sie auf den Drehknopf **und halten Sie ihn gedrückt** bis "AUS" im Display erscheint. Die Gleisspannung ist nun ausgeschaltet.



Um die Gleisspannung wieder einzuschalten, drücken Sie erneut auf die Mitte des Drehknopfs ...

▼ L 0003 U 05  
F90

... bis die Lokadresse wieder angezeigt wird.

### 5.1.5 Lichtfunktion im Lokdecoder schalten:

Aktion	Display	Erläuterung
		Mit der Taste '0' schalten Sie die Funktion 0 (im allgemeinen die richtungsabhängige Stirnbeleuchtung der Lokomotive) ein und auch wieder aus. Ist die Funktion eingeschaltet, so wird dies im Display in der unteren Zeile angezeigt.

**Nun haben Sie in Kürze erfahren, wie Sie mit dem LH101 eine Lokomotive steuern können.**

---

## Welcome!

This operating manual is to explain your first steps with 100.

You will find detailed information on how to connect and use the components of the SET101 in the operating manuals of the respective devices.

If you still have unanswered questions even after reading this operating manual, then please contact us. There are four different ways of contacting Lenz Elektronik GmbH:

Postal address: Lenz Elektronik GmbH  
Vogelsang 14  
D-35398 Giessen

Telephone: ++49 (0) 6403 900 133

The recorded message will inform you of times when we are available for consultation.

Fax: ++49 (0) 6403 900 155

E-mail: [support@lenz-elektronik.de](mailto:support@lenz-elektronik.de)

## All present?

Please check whether all the components have been delivered:

- LZV200 device
- Update-Stick for LZV200
- Manual control LH101
- Information LH101
- Information LZV200
- Info "First Steps SET101" (this booklet)

If any component is missing, please ask your specialist supplier for a supplementary delivery.

## **1 Important advice, please read first!**

The components of the SET101 of the *Digital plus by Lenz*<sup>®</sup> system were submitted to intensive testing before delivery. Lenz Elektronik GmbH guarantees fault-free operation if you follow the advice given below:

The components of the SET101 are authorised for operation only with other components of the *Digital plus by Lenz*<sup>®</sup> system. Any use other than the one described in these operating manuals is not permitted and all guarantees become invalid if the SET101 is used in an inappropriate way. Only use the devices contained in the SET101 in accordance with the information given in the operating manuals.

If you have any problems, just contact us, stating the following information together with a description of the problem:

- Version and service number of the manual control LH101.
- Version and service number of the LZV200.
- Designation, version and service number of other components with which you experience the same problem.

This will help our service department to resolve the problem. Thank you.

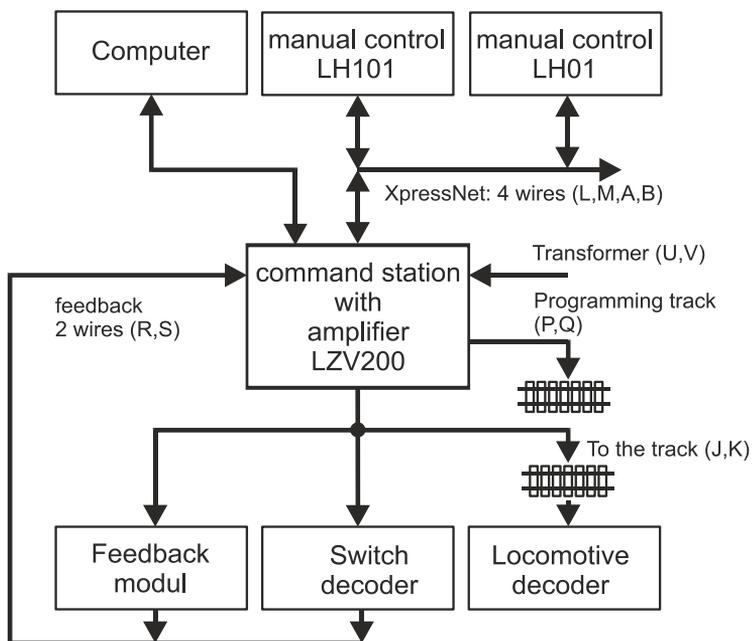
## **2 Range of functions of the SET101**

With the SET101 you may:

- control up to 9999 digital locomotives and
  - 1 conventional locomotive
  - switch up to 28 functions in locomotive decoders
  - set functions in locomotive decoders to continuous or instantaneous operation
  - set the running notches mode to the locomotive addresses
  - assemble, control and delete multiple and double tractions
  - program in operational mode
  - program on the programming track
  - switch up to 1024 points and other magnetic articles
  - query and display feedbacks
  - using the integrated computer-Interface
-

- use constant train lighting
  - connect up to 30 other operating devices
- and much more. You will find more detailed information in the LZV200, LH101 (SET101).

### 3 System design



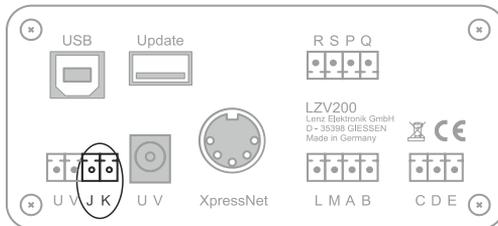
This graphic presentation shows the simple system design of the *Digital plus by Lenz*® system.

## 4 Connection and initial operation

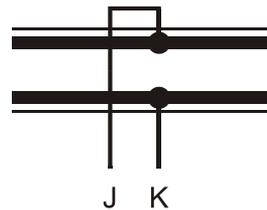
All the LZV200 connections are designed as pluggable terminal screws.

### 4.1 Connecting the LZV200 to the tracks

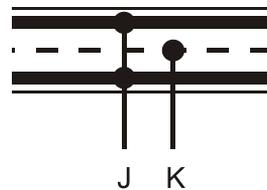
Connect terminals J and K of the LZV200 to the siding track of your model railway:



The LZV200 track connection



Connection: 2-wire tracks

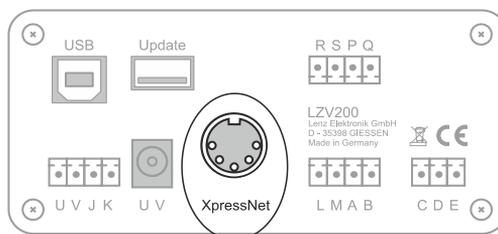


Connection: track with neutral wire

No radio interference suppression capacitors may be installed in the track system. These capacitors are necessary only for the interference suppression in conventional operation. If used with the Digital plus system, however, they would only distort the data format and interfere with the fault-free transmission of data.

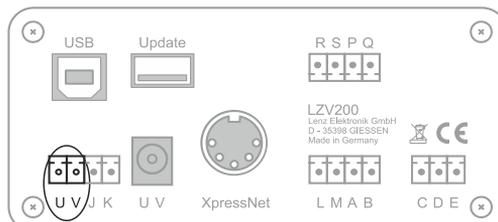
## 4.2 Connecting the manual control LH101 to the LZV200

Plug the 5-pole DIN-plug of the connecting cable into the 5-pole DIN-plug at the rear of your LZV200:



## 4.3 Connecting the LZV200 to the transformer

Connect terminals U and V of the LZV200 to the connecting terminals of the transformer TR100 (or TR200)



Connections U,V to the power supply of the LZV200

## 5 Initial operation

Plug the mains plug of the transformer into the mains plug socket.

### 5.1 Operating your first train

In this example we assume that you are using a locomotive with the address 3 (ex-factory address of a decoder).

#### 5.1.1 Calling up a locomotive address:

During initial operation, locomotive address "L0001" is displayed.

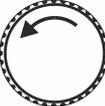
First, enter the address of locomotive 3:

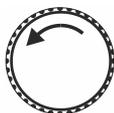
Action	Display	Explanation
	<pre>Address?  - Stack1: L 0001</pre>	Press the 'locomotive' key. You can now start to enter the new locomotive address.
	<pre>Address?  3 Stack1: L 0003</pre>	The number entered is displayed. If you entered the wrong number, you can delete the entered digits using the '<=' key.
	<pre>▲ L 0003  U  00 Fg0</pre>	Press the 'locomotive' key to complete the entry process. The direction of travel and the speed step are displayed.

In this example, the direction of travel is forward (left arrow points up).

#### 5.1.2 Controlling a locomotive:

Use the rotary knob to control the speed and the direction of the locomotive.

Action	Display	Explanation
	<pre>▲ L 0003  U  07 Fg0</pre>	A clockwise turn increases the speed step.
	<pre>▲ L 0003  U  05 Fg0</pre>	A counter clockwise turn decreases the speed step ....



```
▲ L 0003 V 00
Fg0
```

... down to a standstill.

### 5.1.3 Changing the direction of travel:

To change the direction of travel, first set the speed step to "0". You can now change the direction of travel:



Action

Display

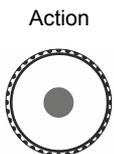
Explanation

```
▲ L 0003 V 05
Fg0 01 3 8
```

Press the rotary knob to change the direction of travel of the locomotive. The changed direction is shown on the display.

The direction of travel is dependent upon the locomotive, i. e.: For a steam engine, "forward" means "smokestack forward", regardless of the direction in which you have placed this locomotive on the track. If the locomotive is set to speed step 0, each pressing of the rotary knob will change the direction of travel.

### 5.1.4 Emergency off:



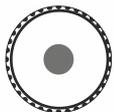
Action

Display

Explanation

```
! OFF !
```

Press the rotary knob **and keep it pressed** until "AUS"/"OFF" is displayed. The track voltage is now turned off.



To turn the track voltage back on, press the centre of the rotary knob again ...

```
▲ L 0003 V 05
Fg0 01 3 8
```

... until the locomotive address is displayed again.

### 5.1.5 Switching the light function of the locomotive decoder:

Action	Display	Explanation
		Use the '0' key to switch function 0 (usually the direction-dependent head light of the locomotive) on and off. If this function is enabled, this is shown in the bottom line of the display.

**This was a summary of how to control a locomotive using the SET101.**

---

## **Bienvenue !**

Ce mode d'emploi doit vous permettre d'effectuer aisément votre premier démarrage avec le SET.

Vous trouverez d'autres informations détaillées concernant le raccordement et le maniement des composants du SET101 dans le mode d'emploi accompagnant ces appareils.

Si vous désirez poser des questions à propos de sujets sur lesquels ces modes d'emploi ne vous donnent pas de réponse, veuillez nous contacter. Il existe différentes possibilités de contacter la firme Lenz Elektronik GmbH.

Adresse        Lenz Elektronik GmbH  
postale :        Vogelsang 14  
                    D-35398 Giessen

Téléphone :    ++49 (0) 6403 900 133

Si vous nous téléphonez,  
veuillez suivre les  
indications données au  
téléphone.

Fax :            ++49 (0) 6403 900 155

Email :         support@lenz-elektronik.de

### **Tout est-il là ?**

Veuillez vérifier si tous les composants sont présents :

- Centrale-amplificateur LZV200
- Update-Stick pour LZV200
- Régulateur LH101
- Information LH101
- Information LZV200
- Information "Premier démarrage SET101" (cette brochure)

Si un des composants était absent, consultez votre détaillant spécialisé.

## **1 Remarque importante, à lire avant toute chose !**

Les composants du SET101 du système *Digital plus by Lenz®* ont subi un test intensif avant leur mise sur le marché. Lenz Elektronik GmbH garantit un fonctionnement impeccable si vous respectez les règles suivantes.

Les composants du SET101 ne peuvent être utilisés qu'avec les autres composants du système *Digital plus by Lenz®*. Toute autre utilisation que celle qui est décrite dans cette information n'est pas permise et entraînera de facto l'annulation de la garantie. N'utilisez les appareils du SET101 que selon les données décrites dans les modes d'emploi correspondants.

Si vous nous contactez à propos de problèmes rencontrés avec les appareils, veuillez nous communiquer les renseignements suivants en sus de la description des problèmes :

- Numéros de version et de service du régulateur LH101 ;
- Numéros de version et de service de la LZV200 ;
- Désignation exacte, numéros de version et de service des autres composants avec lesquels vous rencontrez des problèmes.

Ceci aidera nos services à résoudre les problèmes. Merci.

---

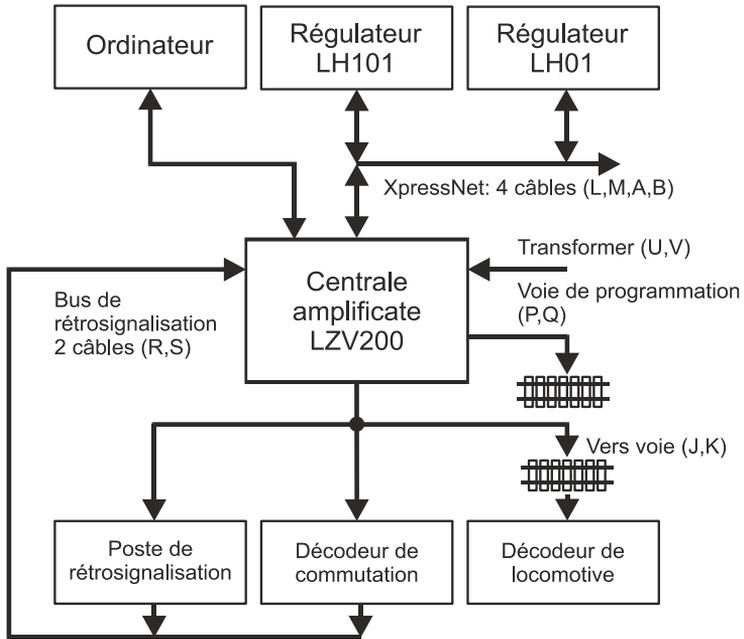
## 2 Fonctionnalité du SET101

Avec le SET90 / SET101, vous pouvez :

- piloter jusqu'à 9999 locomotives digitales et
- une locomotive conventionnelle ;
- commuter jusqu'à 28 fonctions dans les décodeurs de locomotive ;
- régler dans le décodeur de locomotive les fonctions sur fonctionnement permanent ou momentané ;
- régler le mode de marche par crans de vitesse pour chaque adresse de locomotive ;
- assembler, piloter et désassembler des doubles tractions et multitractions ;
- programmer pendant l'exploitation ;
- programmer sur la voie de programmation ;
- commuter jusqu'à 1024 aiguillages et autres articles électriques/électromagnétiques ;
- questionner les postes de rétrosignalisation et afficher la réponse .
- commander votre train miniature à l'aide de l'interface USB et d'un logiciel approprié à l'aide d'un PC ;
- disposer de l'éclairage constant ;
- connecter jusqu'à 30 autres appareils de commande ;

et bien d'autres choses encore. Vous trouverez des informations précises à ce sujet dans les modes d'emploi de la LZV200, du LH101.

### 3 Structure du système



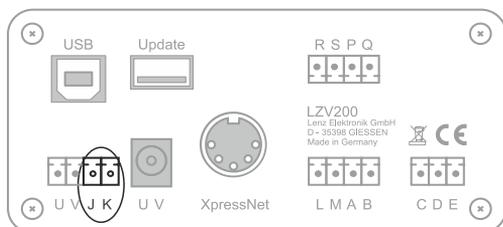
Ce graphique montre la structure simple du système *Digital plus by Lenz*.

## 4 Connexions et mise en service

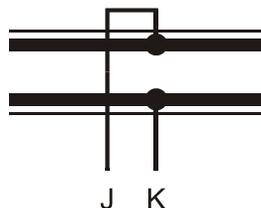
Les connexions à la LZV200 se font au moyen de bornes à vis.

### 4.1 Connexion de la LZV200 à la voie

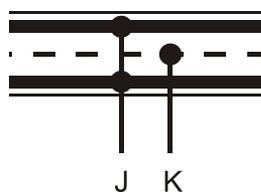
Reliez les bornes J et K de la LZV200 à la voie.



Bornes J et K de la LZV200.



Connexion à la voie en système 2 rails.

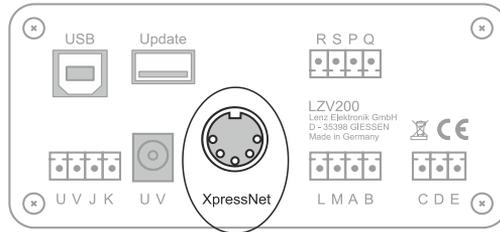


Connexion à la voie en système 2 rails et conducteur central.

Aucun condensateur de déparasitage ne peut être installé sur les voies du réseau. Ces condensateurs ne sont utiles qu'en exploitation conventionnelle. En système Digital plus, ils fausseraient le format de données et porteraient préjudice à la transmission des données.

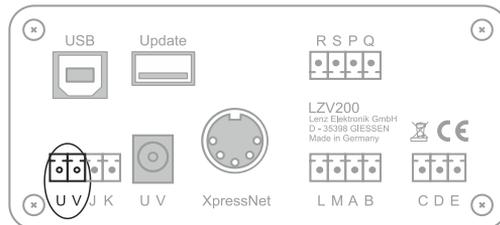
## 4.2 Connexion du régulateur LH101 à la LZV200

Insérez l'extrémité munie d'une fiche pentapolaire DIN mâle dans la douille pentapolaire femelle située sur la face arrière de votre LZV200.



## 4.3 Connexion de la LZV200 au transformateur

Reliez les bornes U et V de la LZV200 aux bornes du transformateur TR100 (ou TR200).



Bornes U et V pour l'alimentation en courant de la LZV200.

## 5 Mise en service

Insérez la fiche du transformateur dans la prise de courant domestique.

### 5.1 **Votre première conduite**

Dans cet exemple, nous supposons que vous pilotez une locomotive possédant l'adresse 3 (adresse d'un décodeur encodé en usine).

#### 5.1.1 **Appel de l'adresse de locomotive :**

Lors de la première mise en service du LH101, celui-ci indique l'adresse "L 0001".

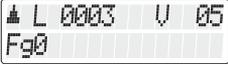
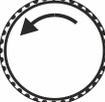
Entrez d'abord l'adresse de locomotive 3 :

Action	Ecran	Explication
		Pressez la touche 'locomotive' et tapez immédiatement la nouvelle adresse de locomotive.
		Le numéro encodé est affiché. Si vous avez tapé un numéro erroné, effacez chaque dernier chiffre à l'aide de la touche '<='.
		Appuyez sur le bouton 'locomotive' pour terminer l'encodage. Le sens de marche et l'état des fonctions sont affichés à l'écran.

Dans l'exemple ci-dessus, le sens de marche est en avant (flèche à gauche pointée vers le haut).

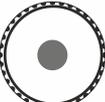
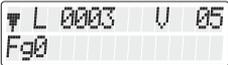
### 5.1.2 Pilotage de la locomotive:

Vous commandez la vitesse et le sens de marche de la locomotive au moyen du curseur rotatif.

Action	Ecran	Explication
		Tournez le curseur dans le sens horaire pour augmenter la vitesse.
		Tournez le curseur dans le sens antihoraire pour diminuer la vitesse, ...
		... éventuellement jusqu'à l'arrêt complet.

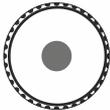
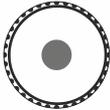
### 5.1.3 Inversion du sens de marche:

Mettez la vitesse à "0" si vous désirez inverser le sens de marche. Ensuite, modifiez le sens de marche.

Action	Ecran	Explication
		Une pression sur le curseur rotatif modifie le sens de marche de la locomotive. Le sens de marche modifié apparaît sur l'écran.

Le sens de marche est lié à la locomotive. Par exemple, dans le cas d'une locomotive à vapeur, marche avant signifie "cheminée en avant", quel que soit le sens dans lequel vous avez placé la locomotive sur les voies. Si le cran de marche de la locomotive est 0, chaque pression sur le curseur modifiera le sens de marche.

### 5.1.4 Arrêt d'urgence :

Action	Ecran	Explication
		Pressez le curseur rotatif et maintenez la pression jusqu'à ce que "! ETEINT !" soit affiché. Le courant est maintenant coupé sur la voie.
		Pour rebrancher le courant, pressez à nouveau le milieu du curseur rotatif ...
		... jusqu'à ce que l'adresse de locomotive soit de nouveau affichée.

### 5.1.5 Commutation des feux de signalisation dans le décodeur de locomotive:

Action	Ecran	Explication
		Cette touche '0' vous permet de commuter (activer et désactiver) la fonction 0 (en général, il s'agit des feux de signalisation s'inversant en fonction du sens de marche). Si cette fonction est activée, le symbole de lampe apparaît en bas de l'écran à gauche.

**Vous venez de voir brièvement comment piloter une locomotive à l'aide du régulateur LH101.**

Nicht geeignet für Kinder unter 3 Jahren wegen verschluckbarer Kleinteile. Bei unsachgemäßem Gebrauch besteht Verletzungsgefahr durch funktionsbedingte Kanten und Spitzen! Nur für trockene Räume. Irrtum sowie Änderung aufgrund des technischen Fortschrittes, der Produktpflege oder anderer Herstellungsmethoden bleiben vorbehalten. Jede Haftung für Schäden und Folgeschäden durch nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch, Nichtbeachtung dieser Gebrauchsanweisung, Betrieb mit nicht für Modellbahnen zugelassenen, umgebauten oder schadhafte Transformatoren bzw. sonstigen elektrischen Geräten, eigenmächtigen Eingriff, Gewalteinwirkung, Überhitzung, Feuchtigkeitseinwirkung u.ä. ist ausgeschlossen; außerdem erlischt der Gewährleistungsanspruch.

Not suitable for children under three because of the danger of their swallowing the small constituent pieces. Improper use can result in injury by functionally necessary points and edges. For use only in dry areas. We reserve the right to make changes in line with technical progress, product maintenance or changes in production methods. We accept no responsibility for errors which may occur for similar reasons. We accept no responsibility for direct or indirect damage resulting from improper use, non-observance of instructions, use of transformers or other electrical equipment which is not authorised for use with model railways, or transformers or other electrical equipment which has been altered or adapted or which is faulty. Nor can we accept responsibility when damage results from unsupervised adjustments to equipment or from acts of violence or from overheating or from the effects of moisture etc.. Furthermore, in all such cases guarantees become invalid.

Les appareils numériques sont non indiqués pour les enfants en dessous de 3 ans en raison des petites pièces susceptibles d'être avalées. En cas d'utilisation incorrecte existe un danger de blessures dues à des arêtes vives ! Les appareils sont uniquement utilisables dans des locaux secs. Sauf erreur due à des modifications sur base des progrès techniques, de la révision des produits ou d'autres méthodes de production. Est exclue toute responsabilité pour des dommages et conséquences de dommages suite à un emploi des produits non conforme à la destination, à un non respect du mode d'emploi, à une exploitation autre que dans un chemin de fer miniature, avec des transformateurs de courant modifiés ou détériorés, ou bien d'autres appareils électriques, à une intervention autoritaire, à une action violente, à une surchauffe, à une action humide, entre autres choses. De surcroît est éteinte toute prétention à l'exécution de la garantie. Est exclue en outre toute responsabilité pour les conséquences d'erreurs qui seraient commises par suite d'une mauvaise interprétation ou d'un mauvais usage de la présente traduction du fascicule en français. De même, est exclue toute responsabilité des conséquences d'une erreur éventuelle de traduction ou de toute erreur d'interprétation qui aurait échappé à la vigilance du traducteur. Sous réserve de modifications, d'erreurs et de possibilités de livraison.

---

**Lenz**  
ELEKTRONIK GMBH

Vogelsang 14  
35398 Giessen  
Support: 06403 900 133  
Fax: 06403 900 155  
[www.lenz-elektronik.de](http://www.lenz-elektronik.de)  
[support@lenz-elektronik.de](mailto:support@lenz-elektronik.de)



Diese Betriebsanleitung bitte für späteren Gebrauch aufbewahren!  
Keep this operation manual for future reference!

---