





XpressNet, S88N - PC Interface

Benutzerhandbuch





### © 2011 BioDigit Ltd.

Alle Rechte vorbehalten. Die Vervielfältigung / Veröffentlichung der Inhalte des vorliegenden Dokuments in jeglicher Form, einschließlich der elektronischen und mechanischen Form, ohne die schriftliche Genehmigung von BioDigit Ltd. ist verboten.

# Sicherheitshinweis

Während der Bedienung und des Betriebs des Geräts müssen die angegebenen technischen Daten bzw. Vorgaben zu jeder Zeit eingehalten werden. Bei der Installation muss die Umgebung im höchsten Maße berücksichtigt werden. Das Gerät darf weder Feuchtigkeit noch direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt werden. Zur Installation und/oder Montage der Geräte ist eventuell ein Lötgerät erforderlich, welches mit besonderer Vorsicht zu handhaben ist.

Bei der Installation muss gewährleistet werden, dass die Unterseite des Geräts nicht mit einer leitenden Fläche (z. B. Metall) in Kontakt kommt!

### Inhaltsverzeichnis

Sicherheitshinweise	1
Funktionen und Eigenschaften	2
Technische Spezifikationen	2
Kurzbeschreibung	2
Erstinbetriebnahme	2
Erkennung der COM Port Adresse	3
Steuerprogramme in älteren Versionen	3
Basiskonfiguration mit Lenz LI101 Tool	4
Konfiguration mit der "TrainModules – PC Interface" Anwendung	4
Betrieb mit TrainController™ Anwendung	5
Downloads 1	0
Garantie und rechtliche Hinweise 1	1

# **Funktionen und Eigenschaften**

- Kann mit jeder XpressNet-Zentrale verbunden werden
- Kompatibel mit Lenz LI101 Interface
- Bedienen des Rückmeldungsbus (S88)
- Einfach zu konfigurierende Parameter
- Kompatibel mit Windows, Linux und Mac

# **Technische Spezifikationen**

Eingangsspannung: 5 V (USB) Stromverbrauch im Standby: 5 mA Maße: 53 x 50 mm

### Kurzbeschreibung

Mit diesem PC-Interface können Sie alle Lokomotiven, Weichen oder externe Geräte von einem Computer aus steuern. Automatische Fahrpläne können erstellt werden.

# Erstinbetriebnahme

Bei der Erstinbetriebnahme wird jedes Modul in den Standardeinstellungen betrieben:

- XpressNet-Adresse: 31
- PC Baudrate: 19.200 kbit/s
- S88 Initialadresse: 65 (Die vorhergehenden 64 Geräteadressen sind gewöhnlich belegt.)
- Nummer der S88-Module: 1

Diese Einstellungen können entweder mit einem Lenz LI101 Konfigurationsgerät oder mit unserer Anwendung geändert werden. Mit dieser letzteren Anwendung kann die S88-Rückmeldung ebenfalls geändert werden.

# Erkennung der COM Port-Adresse

Zur Aktivierung der Kommunikation zwischen Ihrem Steuergerät und Ihrem Computer müssen Sie wissen, auf welcher Kommunikationsschnittstelle (Port) sich das Steuergerät befindet. Dazu öffnen Sie den Gerätemanager unter Windows Startmenu -> Run - > *devmgmt.msc*, dann Enter.



Suchen Sie nun den "USB Serial Port" unter dem Menüpunkt "Ports". Hier können Sie sehen, dass Ihr Gerät nach dem Anschluss an Ihren Computer auf der Adresse "COM7" gefunden wurde. Abhängig von Ihrem Computer kann die Adresse variieren.

### Steuerprogramme in älteren Versionen

Bitte beachten Sie, dass ältere Versionen von Zugsteuerungen (<5.5), Rocrail, JMRI eine Portnummer höher als 9 nicht immer unterstützen, d. h. sie können nur über die Ports COM1– COM9 kommunizieren.

Wenn eine Portnummer geändert werden muss, können Sie die Änderungen unter "Rechter Mausklick" -> "Eigenschaften" -> "Port setting" -> "Special" tun. Stellen Sie nun einfach eine freie Portnummer kleiner als 10 ein.



### **Basiskonfiguration mit Lenz LI101 Tool**

Tool
Lenz
New Address 31 .▼ New Baud Rate 19 24 ▲
3. 26 27 28

Nur die Basiseinstellungen des LI101F Interface können mit dieser Anwendung von Lenz geändert werden, d. h. Ihr Computer unterstützt diese Software aufgrund der Abwärtskompatibilität.

# Konfiguration mit "TrainModules – PC Interface" Anwendung

Mit diesem Gerät können Sie ebenfalls den S88 Rückmeldungsbus einstellen.

- Einstellung der bereits definierten Portnummer. Nach dem Öffnen überprüft das Interface alle seriellen Ports zwischen COM1 und COM20 und bietet einen verfügbaren Port an.
- Laden Sie die aktuellen Einstellungen Alle Felder sind automatisch ausgefüllt. Lesen Sie die Hardware- u. Software Versionen der Geräte unter "Geräteinformationen" ab.
- 3. Speichern Sie die gewünschten Werte nach ihrer Einstellung.
- Trennen Sie nun das Gerät von der Zentrale und vom PC, danach verbinden Sie es erneut.
- TM-LI101 (XpressNet, S88 ... 🗙 Port num: 1. COM7 Read settings Device information: Version: HW ver.: 1.0, SW ver.: 1 Base settings XpressNet address: 31 -Baud rate: 19200 -S88 settings S88 start address: 65 -1 S88 module num: -Write settings З. ?
- a. XpressNet address: Geräteadresse

- b. Baudrate: Kommunikationsgeschwindigkeit
- S88 start address: Startadresse des Rückmeldungssystems
- d. S88 module num: Nummer der miteinander verbundenen Module.

### Betrieb mit der TrainController<sup>™</sup> Anwendung

- 1. Einstellung des digitalen Systems.
- 2. Fügen Sie das PC Interface hinzu.
- Wählen Sie den Adapter "Lenz LI101F", stellen Sie dann die Port-Nummer (die, die Sie schon im Gerätemanager gelesen und bei der Interfacekonfiguration benutzt haben). Unser Beispiel zeigt COM7.
- 4. Klicken Sie nun auf "OK".
- Bestätigen Sie nun die Eingaben.
   Sie müssen das neu hinzugefügte Gerät in der Liste sehen können.
- 6. Bei falscher Einstellung des Ports erscheint die Meldung "Offline" neben dem Gerätenamen.
- 7. Klicken Sie auf "Connect" im Hauptmenü.

Dpen. Ctrl+O Save Ctrl+S 1 Setup Di 6 Power Off Pause Setup Digital S ected Digital Svs Lenz Dunital Plus / J Cancel ∆dd ine Change Stop on Clo Y Select Digital Sys al Plus / Li1018 3. Help Send Interval Turnout Inte Poll Switches and Signal

Train Blog

Ctrl+N

Edit View

New

Anschließend kann die Anwendung mit dem Steuergerät kommunizieren. Die Zugsteuerung wird bei jedem Start des Adapters automatisch mit dem Interface verbunden. Im Allgemeinen ist ein separater Anschluss nicht notwendig.

#### **Betrieb von Weichen**

Wählen Sie im ersten Schritt die betreffende Trasse. Fügen Sie nun die Weichen hinzu, deren Adressen gekennzeichnet werden müssen. Doppelklicken Sie auf die Weichen.

Connection Condition Connection Digital System: Lenz Digital Plus / LI101F Address: 1 + Search next free Help	
Connection: Digital System: Lenz Digital Plus / L1101F Address: 1 ÷ Search next free Help	:
Digital System: Lenz Digital Plus / L1101F  Cancer Address: 1  Help	
Address: 1 + Search next free Help	1
Decoder Configuration:	μ
Test: 🔫 Normal State: 🗹 🕇 🔤	
Switch Time: 0 💮 msec. Pulse: 🔽 💿	
Output Repetition:	P
	_
Click to the appropriate contact to change the configuration.	

- 1. Wählen Sie das digitale System und geben Sie dann die Adresse der Weiche ein.
- Wenn die Weiche gegensätzlich zum Signal funktioniert, beheben Sie das Problem durch vertauschen der Ausgänge.

### **Betrieb von Lichtsignalen**

Die Signale werden ebenso wie die Weichen betrieben. Ein Signal muss ebenfalls eine Weichenadresse erhalten haben. Bedenken Sie aber, dass ein Signal mit 3 oder 4 Lampen mehr als eine Adresse benötigt.



Wenn – bei Lichtsignalen mit drei/vier Birnen – Sie 10 als Adresse eingeben, wie im oberen Beispiel gezeigt, belegt das Signal die Adressen 10 und 11.

Zu jedem Signalbild gehört eine Ausgangskonfiguration. Die Markierungen "+" und "-" zeigen an, ob der betreffende Ausgang aktiviert oder deaktiviert ist.

#### Gleisbelegungen und Rückmeldungen

Zur Anzeige von Gleisbelegungen benötigen Sie einen Belegungsmelder (TM-26301) und ein S88 Rückmeldemodul (TM-78832).

Zugang zum ersten S88 Rückmeldemodul erhält man über die zuvor eingestellte S88 Initialadresse. Dieses Rückmeldemodul kann 8 Eingänge erhalten. Wenn Sie 3 Rückmeldemodule verwenden, sind ihre Adressen 3 aufeinander folgende Zahlen. (z.B. 65, 66, 67, wenn 65 die Initialadresse ist). Jedes dieser Module kann 8 Eingangszustände melden. Sie können insgesamt 127 dieser Module benutzen (127\*8 = 1 016 Eingänge).

Fügen Sie der Trasse ein "Indicator"- Element hinzu und bearbeiten Sie seine Eigenschaften:



Nach Einstellung der Adresse des Rückmeldemoduls stellen Sie bitte den Eingang ein, mit dem dieser "Indicator" verbunden ist. Diese Eingaben entsprechen der Anzahl der Eingänge (von 1 bis 8).

#### Zuweisung der Trasse

Es ist möglich, dem Rückmeldemodul unter dem Tab "General" durch "Highlighted track elements" eine Trasse zuzuweisen. Dann können Sie Klick für Klick auswählen, welcher Trassenabschnitt mit dem Rückmeldemodul gemeldet werden soll.

### Geräuschfilter – bei Trassenbelegung

Eine Verzögerung von 1 Sekunde, "Timer, turning off" kann unter der Registerkarte "Memory" gefunden werden. Bei dessen Anwendung blinkt das Rückmeldesignal nicht, sondern wird mit einer Verzögerung von 1 Sekunde ausgeschaltet.

Contact Indicator - Switchboard (10/28)	×
🖀 General 😕 Connection 🛷 Operations 🖼 Memory	
Reset Mode:	ОК
Automatic	Cancel
○ <u>M</u> anual	
Timer - beginning when turning on <u>Period</u> :	Help
Timer - beginning when turning off	
O By Train - when train passed the point where indicator is turned on	
O By Train - when train passed the point where indicator is turned off	
O By Indicator:	
	0
Additional Options	
Normal State:	

#### Fahrzeuge

Fahrzeuge müssen auf die gleiche Weise adressiert werden. Erstellen Sie ein Fahrzeug unter dem Menüpunkt Train / Create Engine.

ew (	Train Block	Schedule	Tools	Window	Не
0	Create <u>E</u> ngi	ne			
) E	Create <u>T</u> rain			P.I	
	Ston Engine	/Train	Ctrl +	Pause	Tra

Unter dem Menupunkt Window / Train List können Sie sich die Liste der Fahrzeuge anzeigen lassen.

Wenn Sie auf das neu erstellte Fahrzeug doppelklicken, sehen Sie die üblichen Einstellungen:

Engine - Engine 1	×
😭 General 😕 Connection 🔛 Speed 🍃 Functions 🚍 Resources	
Connection:	ОК
Digital System: Lenz Digital Plus / LI101F	Cancel
Address: 3	<u>H</u> elp
Operation Time:	
Hours: 0 🔹 Minutes: 0 ਵ	۰ 🗉
	0 🗗

Nach der Einstellung der Adresse sehen Sie ebenfalls die Funktionen unter der entsprechenden Registerkarte.

_	Engine - Engine 1	_
General	😕 Connection 🔛 Speed 🔽 Functions 🚍 Resources	
Assign Eng	ine Functions	ОК
Function	Tip Type	
😵 Light	klick to change 😕 Decoder 01 - On/Off Switch 🔺	Cancel
Smoke	klick to change 🙁 Decoder 02 - On/Off Switch 😑	Help
× none		Пер
× none		
× none	<b>•</b>	
		• 🗉
Eunction:	Smoke 👻 Type: Decoder 💌	
<u>N</u> umber:	2 💼 💿 On/Off Switch 📀 Push Button	
<u>M</u> acro	Macros	
<u>S</u> ound File:	Browse	

٩	
	_
	-

#### Steuerung der Fahrzeuge

Wenn Sie sich nicht im Eingabemodus befinden (Umschaltung: Ctrl+E), doppelklicken Sie auf die vorhergehende Fahrzeugliste, um das folgende Steuerpaneel zu erhalten:



Hier sehen Sie zuvor eingestellten Funktionstasten (Licht, Raucherzeugung) zusammen mit dem aktuellen Fahrzeug und der Geschwindigkeits-/Richtungssteuerung.

Die Anwendung bietet zahllose zusätzliche Möglichkeiten. Die Softwarehilfe liefert Informationen zu weiteren Einstellungen und Anwendungsmöglichkeiten.

# **Downloads**

PC Interface Konfigurationsanwendungen:

http://www.trainmodules.hu/

Zugsteuerung: <u>http://www.freiwald.com/</u>

#### JMRI:

http://jmri.sourceforge.net/

# **Garantie und rechtliche Hinweise**

Jeder Parameter des Gerätes wurde vor der Vermarktung einer umfassenden Überprüfung unterzogen. Der Hersteller gewährt für dieses Produkt eine Garantie von einem Jahr. Die in diesem Zeitraum entstehenden Schäden werden vom Hersteller gegen Vorlage der Rechnung kostenlos repariert.

Die Garantie wird in Fällen von unsachgemäßer Verwendung und/oder Handhabung ungültig.

Achtung! Laut der europäischen EMV- Richtlinien darf das Produkt lediglich mit Geräten verwendet werden, die über eine CE- Kennzeichnung verfügen.

Die erwähnten Standards und Markenbezeichnungen sind die Handelsmarken der betreffenden Firmen.

TrainModules – BioDigit Ltd Kerepesi street 92. H-1144, Budapest Made in Hungary.

Tel.:+36 1 46-707-64 http://www.trainmodules.hu/

