

## GenLI v.2A

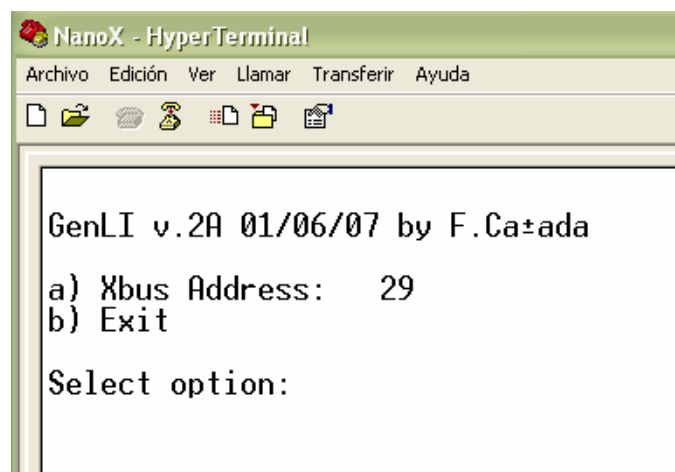
GenLI es un sencillo interface entre el bus XpressNet de Lenz, el usado en el Lokmaus, y el PC por medio del puerto serie, funcionando a una velocidad de 9600b lo que permite controlar los trenes desde el PC con cualquier programa que soporte el interface LI100 de Lenz.

Dispone de tres LED que indican que hay tensión en el bus XpressNet (LED3), que el PC esta haciendo una petición de datos a la central (LED2) y que el buffer de entrada de GenLI está lleno (LED1) estando a la espera de que la central recoja los datos.

Si es necesario, porque ya existe un dispositivo con la dirección que usa GenLI en el bus XpressNet, permite modificar fácilmente la dirección del interface a través de un menú de texto. Para ello con cualquier programa terminal serie, como el Hyperterminal de Windows, configure una nueva conexión en el puerto a que esta conectado GenLI con los valores 9600,8N1:

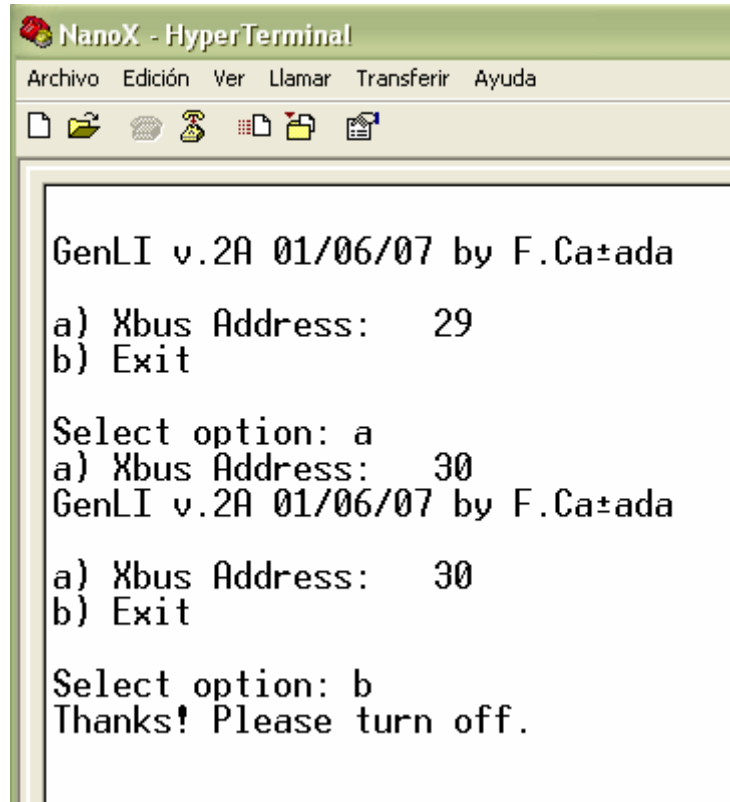


Conecte los cables del GenLI al ordenador y a la central, y conecte la central, a continuación escriba **dccdccc** en el Hyperterminal con lo que GenLI mostrará el siguiente menú:



Para cambiar la dirección en el bus escriba **a** y a continuación el nuevo número de dispositivo entre 1 y 31.

Para finalizar pulse **b** y desconecte la central, cierre el Hyperterminal y vuelva a conectar la central para que GenLI funcione en la nueva dirección.



```
NanoX - HyperTerminal
Archivo Edición Ver Llamar Transferir Ayuda
GenLI v.2A 01/06/07 by F.Ca±ada
a) Xbus Address: 29
b) Exit
Select option: a
a) Xbus Address: 30
GenLI v.2A 01/06/07 by F.Ca±ada
a) Xbus Address: 30
b) Exit
Select option: b
Thanks! Please turn off.
```

Algunas centrales, como Lokmaus, por defecto sólo exploran unas pocas direcciones en el bus XpressNet. Las primeras direcciones y las 29 y 30 suelen explorarse, téngalo en cuenta cuando indique una nueva dirección, con la configuración por defecto en la dirección 29 suele funcionar en todas las centrales con bus XpressNet. Si GenLI no es explorado por la central se encenderá permanentemente el LED2 de ocupado (Busy) cuando el PC envíe unos pocos datos

## GenLI v.2A

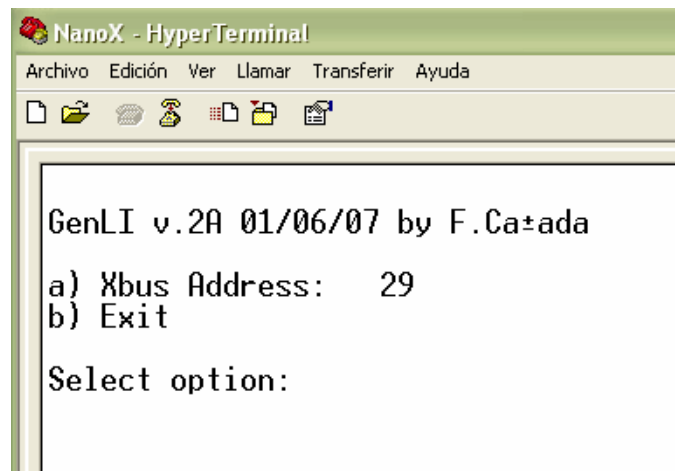
GenLI is a simple interface between XpressNet bus by Lenz, the same that uses Lokmaus, and the PC with a serial port, working at 9600b, this permits to control trains from PC with every program that supports LI100 interface from Lenz.

It has three LED indicating power present at XpressNet bus (LED3), the PC is sending a request to the command station (LED2) and the GenLI input buffer is full (LED1) and is waiting to send to command station.

If necessary, because is already another XpressNet device with the same address that uses GenLI en el bus XpressNet, permits an easy way to modify the interface address from a text menu. To do that, with a serial terminal program, like Hyperterminal in Windows, configure a new connection in the serial port that is connected GenLI with the values 9600,8N1:

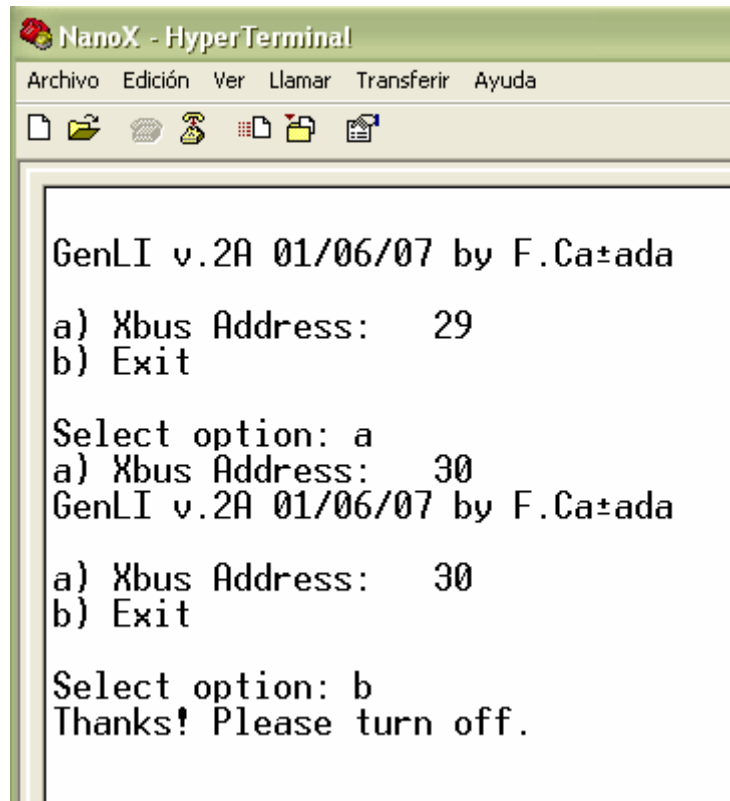


Connect the wires from GenLI to PC and to command station, and connect the system, next write *dcddcc* in Hyperterminal and GenLI shows the following menu:



To change the bus addresses write *a* and the new device address between 1 to 31.

To end write *b* and turn off the command station, close Hyperterminal and power on the command station, now GenLI works with the new address.



```
NanoX - HyperTerminal
Archivo Edición Ver Llamar Transferir Ayuda
GenLI v.2A 01/06/07 by F.Ca±ada
a) Xbus Address: 29
b) Exit
Select option: a
a) Xbus Address: 30
GenLI v.2A 01/06/07 by F.Ca±ada
a) Xbus Address: 30
b) Exit
Select option: b
Thanks! Please turn off.
```

Some command stations, like Lokmaus, by default only explores a few XpressNet bus addresses. The first ones and usually 29 and 30, take in account when you change to a new address, the default configuration in address 29 should work in the major part of XpressNet command stations. If GenLI is not explored by command station the LED2 (Busy) lights permanently when the PC sends a few data.

## GenLI v.2A

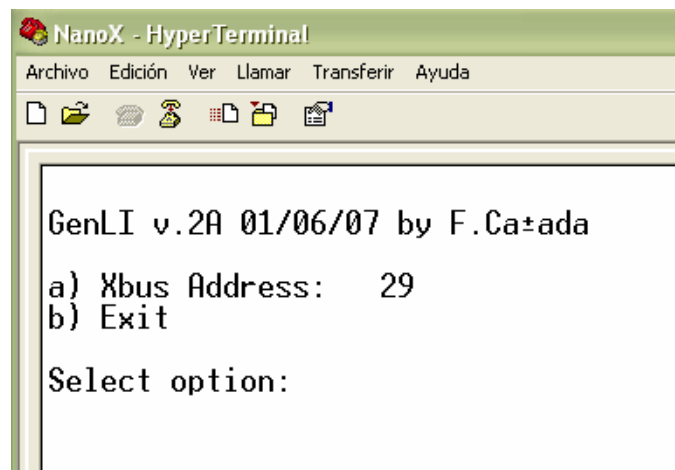
GenLI est une interface entre le bus XpressNet de Lenz, celui utilisé par Roco pour sa Lokmaus, et un PC possédant un port série, travaillant 9600 bauds, permettant de contrôler les trains à partir du PC avec n'importe quel programme supportant l'interface LI100 de Lenz.

Il possède 3 LED indiquant que le bus XpressNet est alimenté (LED3), que le PC envoie une requête vers la station de commande (LED2) et que le buffer d'entrée de l'interface GenLI est plein (LED1) et attend pour envoyer à la station de commande.

Si nécessaire, dans le cas où un autre boîtier XpressNet possède déjà la même adresse que celle utilisée par l'interface GenLI sur le bus XpressNet, il existe un moyen simple de modifier l'adresse de l'interface à partir d'un menu texte. Pour cela, en utilisant un émulateur série comme Hyperterminal de Windows, configurer une nouvelle connexion au port série connecté à l'interface GenLI avec les valeurs suivantes 9600,8N1:

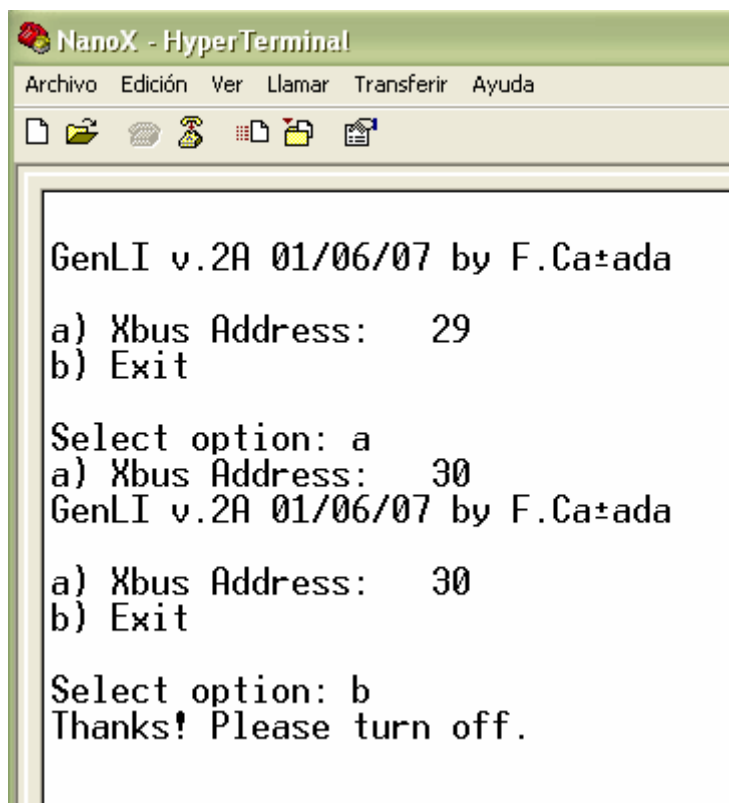


Connecter le câble de l'interface GenLI au PC et à la station de commande, connecter le système, ensuite écrire *dccdcc* sur l'Hyperterminal pour que l'interface GenLI affiche le menu suivant:



Pour modifier l'adresse sur le bus, écrire **a** suivi de la nouvelle adresse de l'interface qui doit être comprise entre 1 et 31.

Pour valider écrire **b** et éteindre la station de commande, fermer l'Hyperterminal retirer l'alimentation de la station de commande. Désormais, l'interface GenLI utilise la nouvelle adresse.



```
NanoX - HyperTerminal
Archivo Edición Ver Llamar Transferir Ayuda

GenLI v.2A 01/06/07 by F.Ca±ada
a) Xbus Address: 29
b) Exit

Select option: a
a) Xbus Address: 30
GenLI v.2A 01/06/07 by F.Ca±ada
a) Xbus Address: 30
b) Exit

Select option: b
Thanks! Please turn off.
```

Quelques stations de commande, comme la Lokmaus, ne recherchent que quelques adresses sur le bus XpressNet par défaut. Les premières sont habituellement les adresses 29 et 30, tenez en compte quand vous modifiez l'adresse, la configuration par défaut à l'adresse 29 devrait fonctionner pour la plupart des stations de commande XpressNet. Si l'interface GenLI n'est pas recherchée par la station de commande la LED2 (Busy) s'allumerait en permanence quand le PC envoie des données.

## GenLI v.2A

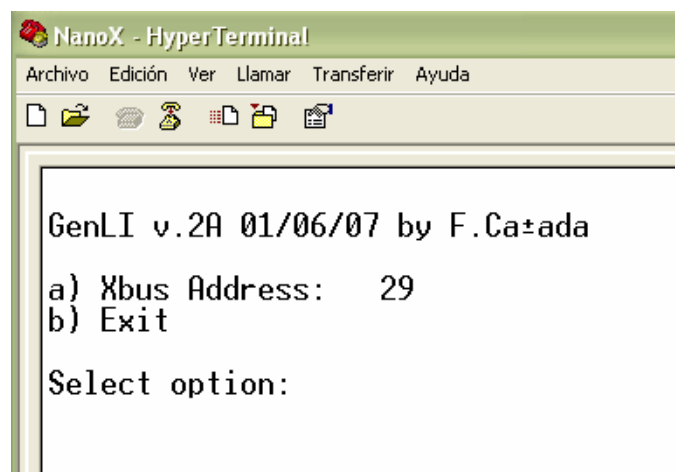
GenLI è una semplice interfaccia tra il bus XpressNet di Lenz, lo stesso utilizzato dai Lokmaus, ed il PC via porta seriale, funzionante a 9600b rendendo possibile il controllo dei treni dal PC con qualsiasi programma che supporti l'interfaccia LI100 di Lenz.

L'interfaccia ha tre LED indicanti: che è presente una tensione sul bus XpressNet (LED3), che il PC sta inviando una richiesta verso la centralina di controllo (LED2); che il buffer di input di GenLI è pieno e che l'interfaccia è in attesa di inviare dati alla centralina (LED1).

Se necessario, a causa del fatto che è presente sul bus XpressNet un altro dispositivo con lo stesso indirizzo utilizzato da GenLI, è possibile cambiare l'indirizzo dell'interfaccia attraverso un semplice menu testuale. Per accedervi è sufficiente configurare una nuova connessione verso la porta seriale utilizzata da GenLI (parametri 9600b, 8N1) in un programma di emulazione terminale come Hyperterminal in Windows:

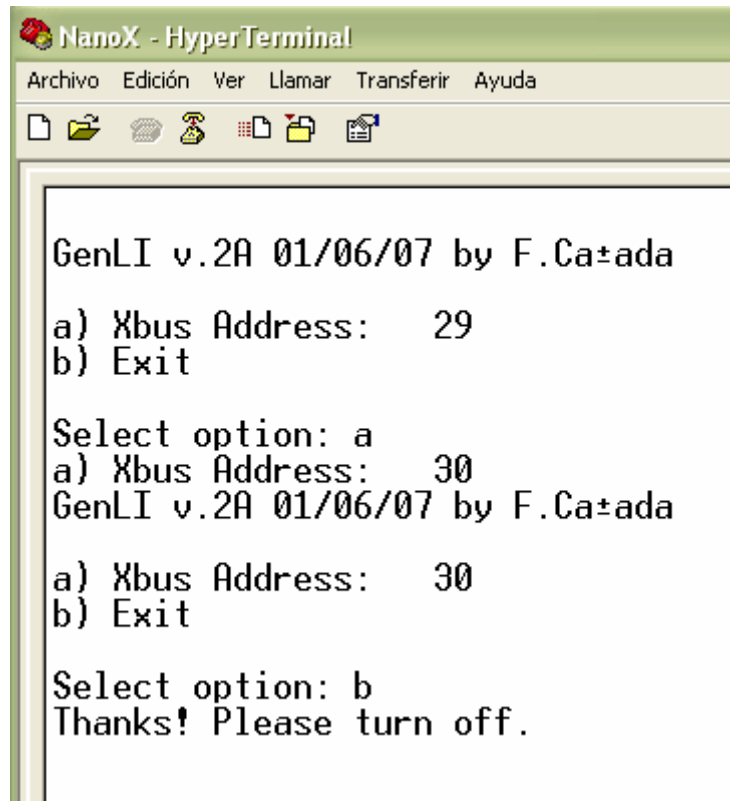


Collegare quindi la GenLI al PC e alla centralina; quindi digitare *dccdcc* in Hyperterminal: GenLI mostrerà il seguente menu:



Per modificare l'indirizzo digitare **a** e un numero compreso tra 1 e 31.

Per concludere digitare **b**, spegnere la centralina di controllo, chiudere Hyperterminal e riaccendere la centralina: ora GenLI funzionerà con il nuovo indirizzo.



```
NanoX - HyperTerminal
Archivo Edición Ver Llamar Transferir Ayuda
GenLI v.2A 01/06/07 by F.Ca±ada
a) Xbus Address: 29
b) Exit
Select option: a
a) Xbus Address: 30
GenLI v.2A 01/06/07 by F.Ca±ada
a) Xbus Address: 30
b) Exit
Select option: b
Thanks! Please turn off.
```

Alcune centraline, come Lokmaus, di default esplorano soltanto alcuni indirizzi XpressNet: i primi e solitamente gli indirizzi 29 e 30: tenetene conto quando si cambia l'indirizzo. L'indirizzo di default – 29 – dovrebbe funzionare con la maggior parte delle centraline XpressNet.

Se GenLI non è esplorata dalla centralina, il LED2 (occupato) rimane acceso fisso quando il PC inizia ad inviare dati.



## GenLI v.2A

GenLI ist eine einfache Schnittstelle zwischen dem XpressNet Bus von Lenz (den auch die Lokmaus verwendet) und dem PC mit einer seriellen Schnittstelle. Die Schnittstelle arbeitet mit 9600 Baud und ermöglicht es Züge mit jedem Programm das die LI100 Schnittstelle von Lenz unterstützt vom PC zu steuern.

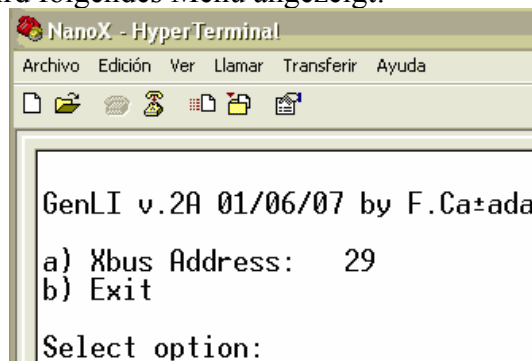
Das GenLI hat drei Leuchtdioden, die folgendes anzeigen:

- LED3 Spannung am XpressNet vorhanden
- LED2 der PC sendet eine Anforderung an die Zentrale
- LED1 der GenLI Eingangsbuffer ist voll und wartet auf den Datenversand an die Zentrale.

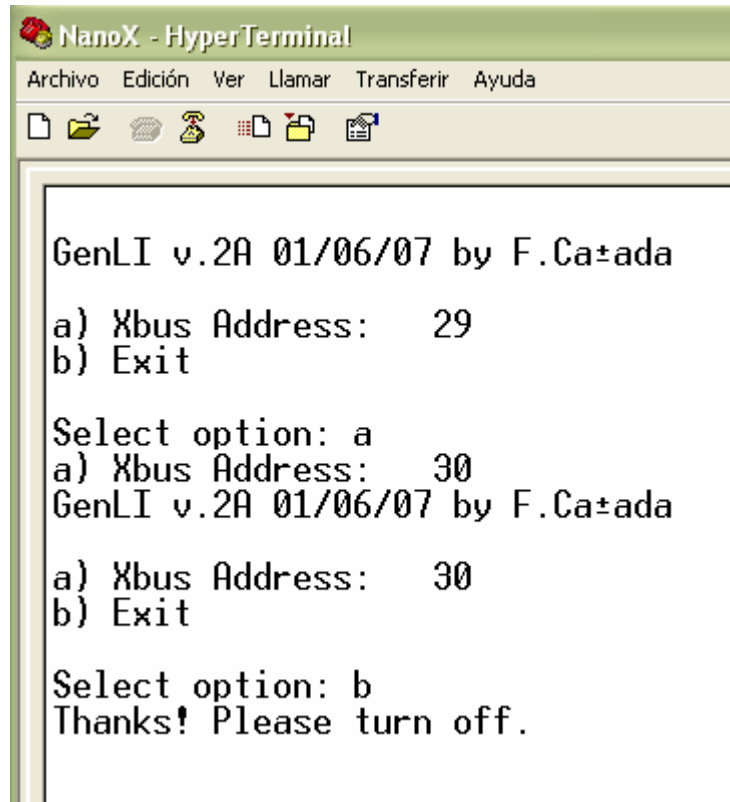
Falls ein anderes XpressNet Gerät dieselbe Adresse am XpressNet-Bus belegt wie das GenLI, gibt es eine einfache Möglichkeit die Adresse zu ändern. Diese Änderung ist mit einem Terminalprogramm, wie Hyperterminal in Windows, möglich. Dazu ist es notwendig eine Verbindung zwischen GenLI und der seriellen Schnittstelle des PCs herzustellen, hierbei sind folgende Verbindungsparameter im Terminalprogramm einzustellen: 9600, 8, N und 1



Zuerst ist eine Kabelverbindung vom Genli zur Zentrale und zum PC herzustellen und die Verbindung zum GenLI aufzurufen. Nach Eingabe von **dccdcc** im Terminalprogramm wird folgendes Menü angezeigt:



Um die Adresse zu ändern muss **a** eingegeben werden. Anschließend ist die neue Geräte-Adresse (zulässig Werte von 1 -31) einzugeben. Der Vorgang wird mit der Eingabe von **b** (für Exit) und dem Abschalten der Zentrale abgeschlossen. Danach ist das Terminalprogramm zu beenden. Wird die Zentrale wieder eingeschaltet, verwendet GenLi die neue Adresse.



```
NanoX - HyperTerminal
Archivo  Edición  Ver  Llamar  Transferir  Ayuda

GenLI v.2A 01/06/07 by F.Ca±ada
a) Xbus Address: 29
b) Exit

Select option: a
a) Xbus Address: 30
GenLI v.2A 01/06/07 by F.Ca±ada
a) Xbus Address: 30
b) Exit

Select option: b
Thanks! Please turn off.
```

Einige Zentralen, wie die Lokmaus, suchen standardmäßig nur wenige XpressNet Adressen ab. Dies sind üblicherweise die ersten paar sowie 29 und 30. Bitte achten Sie darauf wenn Sie auf eine andere Adresse wechseln. Die Standardeinstellung sollte mit den meisten XpressNet-Zentralen funktionieren. Wenn das GenLI nicht von der Zentrale gefunden wurde, leuchtet die LED2 (Busy) durchgehend wenn ein PC Daten sendet.

## GenLI v.2A

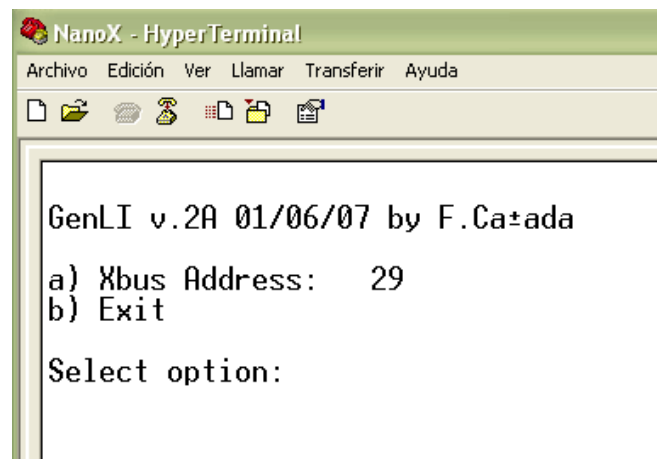
GenLI is een eenvoudige interface tussen de XpressNet bus van Lenz, dezelfde bus die gebruikt is door Roco Lokmuis, en de PC met een seriële poort, werkend op 9600 baud. Dit laat toe om treinen te sturen vanaf de PC met ieder programma dat een LI100 interface van Lenz ondersteunt.

De interface heeft 3 LED's: stroom aanwezig (LED3), de PC zendt een comando (LED2) en de GenLI input buffer is vol (LED1) en wacht om het comando door te sturen.

Indien nodig, omdat er al een andere XpressNet interface met hetzelfde adres bestaat, is er een eenvoudige manier voorzien om het interface-adres te wijzigen. Om dat te doen gebruik je een terminal-programma zoals bijv. Hyperterminal (Teraterm vanaf Windows 7). Configureer een nieuwe connectie op de seriële poort waar de GenLI-interface aangesloten is (9600,8N1):

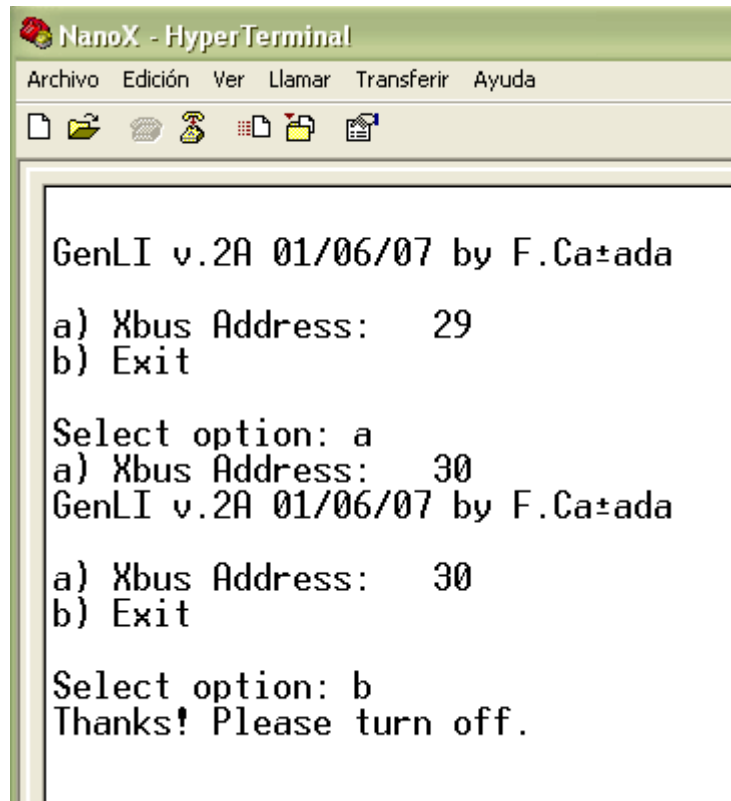


Verbindt de GenLI aan de PC en de commandstation en type **dccdcc** in Hyperterminal en GenLI geeft de volgende info:



Om het adres te veranderen type **a** en het nieuwe adres tussen 1 en 31.

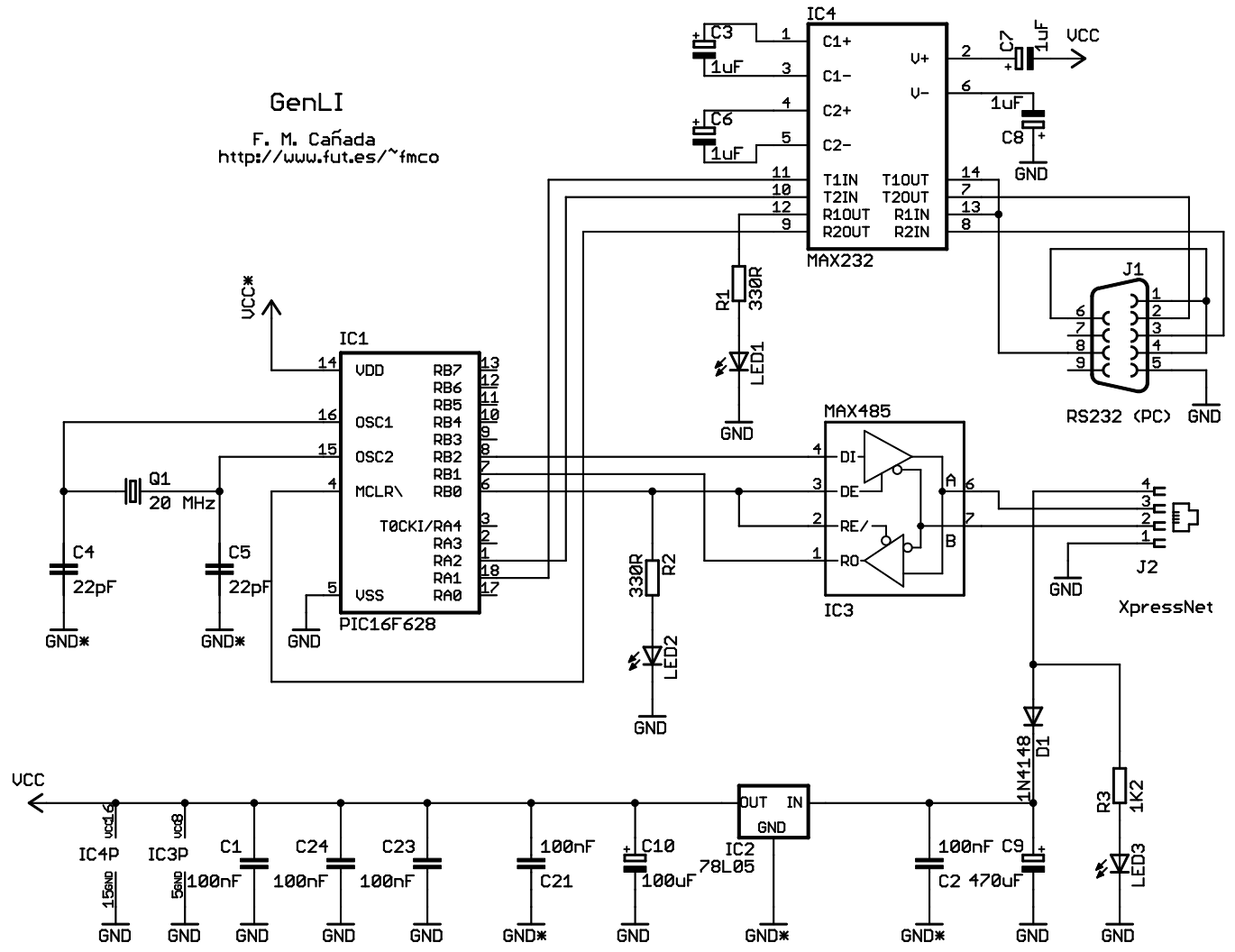
Om te eindigen type **b** en sluit het commandstation. Sluit Hyperterminal en start het commandstation. Nu werkt GenLI met het nieuwe adres.

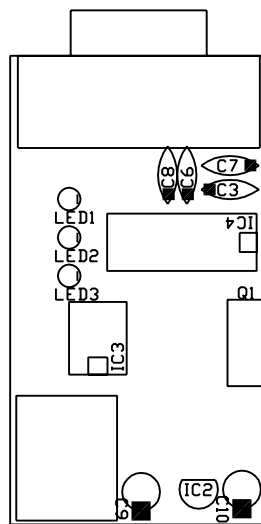


```
NanoX - HyperTerminal
Archivo Edición Ver Llamar Transferir Ayuda
GenLI v.2A 01/06/07 by F.Ca±ada
a) Xbus Address: 29
b) Exit
Select option: a
a) Xbus Address: 30
GenLI v.2A 01/06/07 by F.Ca±ada
a) Xbus Address: 30
b) Exit
Select option: b
Thanks! Please turn off.
```

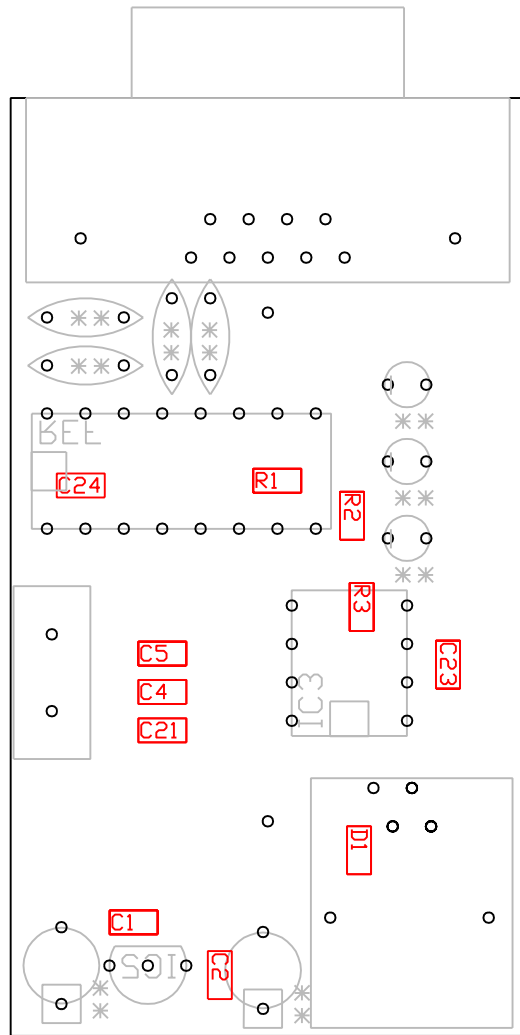
Sommige commandstations, zoals de Roco Locmuis, herkent standaard maar enkele XpressNet-bus adressen. Hou hier rekening mee (meestal werken de adressen 29 en 30). Indien GenLI niet herkend wordt door het commandstation, brand LED2 (Busy) continu wanneer de PC data stuurt.

GenLI  
 F. M. Cañada  
<http://www.fut.es/~fmco>

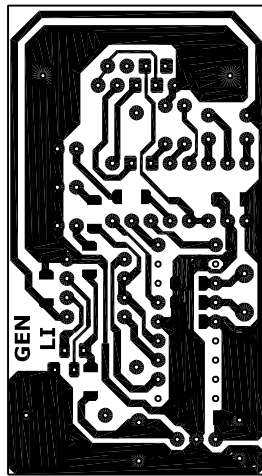




**LADO  
COMPONENTES**



**LADO  
SOLDADURAS**



**LADO  
COMPONENTES**

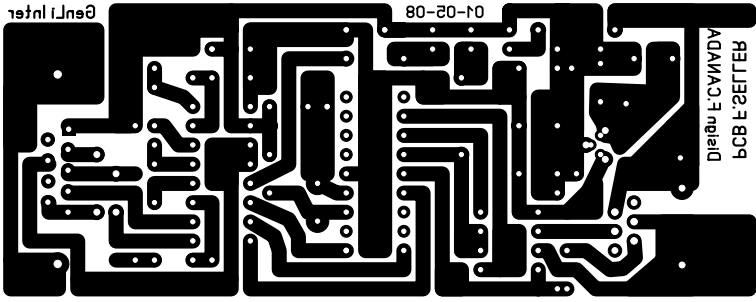


RS232

- Busy
- Data
- XpressNet

**Gen-Li**

XpressNet

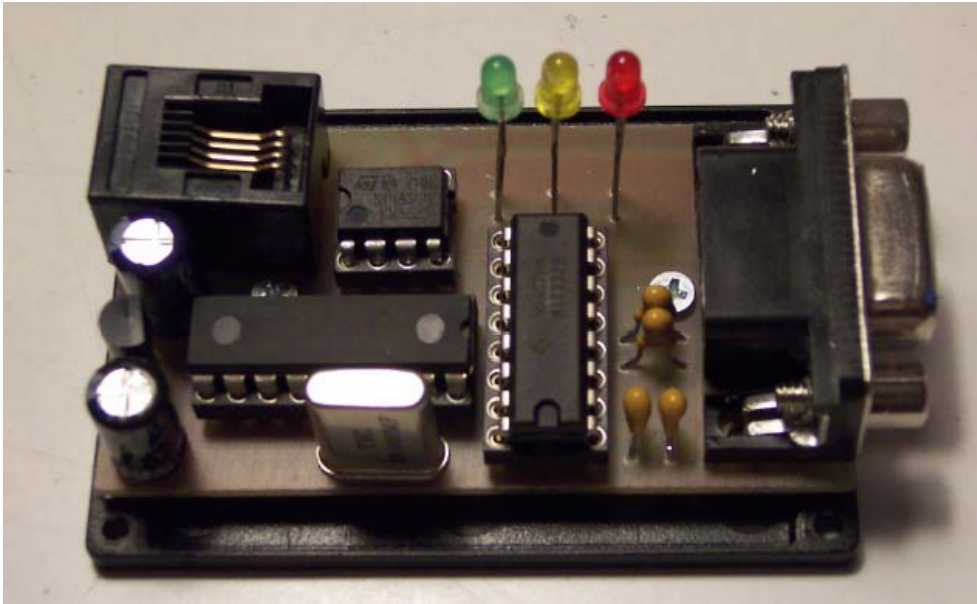




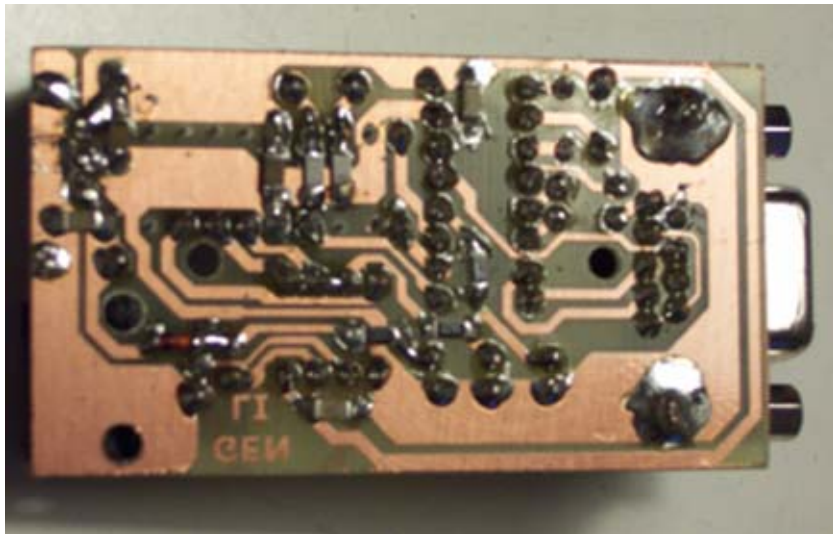
## GenLI Partlist

Part	Value	Device	
C1	100nF	condensadores / capacitor / condensateur	
C2	100nF		
C3	1uF		
C4	22pF		
C5	22pF		
C6	1uF		
C7	1uF		
C8	1uF		
C9	470uF		
C10	100uF		
C21	100nF		
C23	100nF		
C24	100nF		
D1	1N4148		diodo / diode
IC1	PIC16F628		
IC2	78L05		
IC3	MAX485		
IC4	MAX232		
J1	DB9F		DB9 hembra / DB9 female / Connecteur DB9 femelle
J2	RJ11		telefonico 4pins / phone connector 4pins / Con. telephonique
LED1	LED3MM		rojo / red / rouge
LED2	LED3MM		amarillo / yellow / jaune
LED3	LED3MM		verde / green / vert
Q1	20 MHz		crystal / crystal
R1	330R	resistencia / resistor / resitance	
R2	330R		
R3	1K2		

<http://www.fut.es/~fmco>



Lado Componentes / Component side / Côté composants / Lato componenti



Lado Soldaduras / Soldering side / Côté soudures / Lato saldatura



Carátula / Box / Boîtier / Contenitore



No SMD