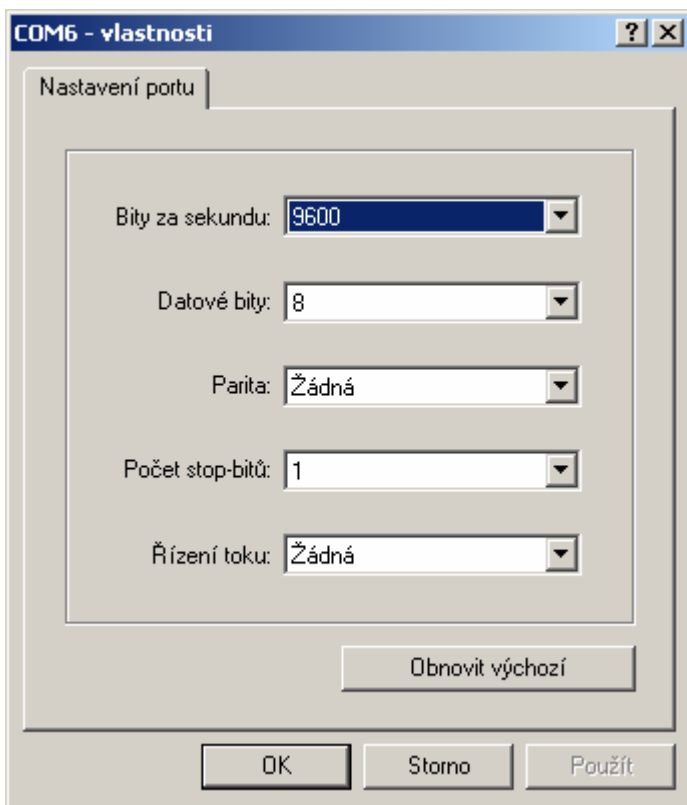


Bezdrátové rozhraní GenLI – Bluetooth

Rozhraní GenLI-Bluetooth je bezdrátové rozhraní mezi sběrnici XpressNet na jedné straně a počítačem na straně druhé. Zařízení používá protokol definovaný firmou Lenz, stejný jako rozhraní LI100 (pozor – ne LI101). Konstrukčně jde o kombinaci klasického rozhraní GenLI s Bluetooth modulem, který nabízí službu Serial port over Bluetooth a proto se po vyhledání počítačem a spárování ohlásí jako sériový port.

Zařízení je vybaveno čtyřmi LED pro indikaci stavu. Zelená LED POWER indikuje přítomnost napájecího napětí na vstupu rozhraní, modrá LED COM indikuje navázané Bluetooth spojení, otevřenou sériovou linku, žlutá LED TXD indikuje vysílání do digitální centrály a červená LED BUFFER indikuje zaplnění zásobníku rozhraní pro povely.

Pokud je nutné změnit XpressNet adresu rozhraní z důvodu, že jiné rozhraní používá stejnou adresu, lze ji jednoduchým způsobem změnit. K tomuto účelu je možné použít jakýkoliv software pro sériovou komunikaci např. Hyperterminal, Putty apod. Nastavte si novou relaci přímo pro sériový port, který rozhraní přiřadil správce zařízení PC. Parametry jsou 9600 b/s, 8 datových bitů, parita žádná, řízení toku žádné. Příklad je uveden na následujícím obrázku:



Po připojení je zobrazena prázdná textová obrazovka. Do obrazovky napište text ***dccdcc*** (psaný text se nebude zobrazovat, to je v pořádku). Nyní dostanete následující konfigurační menu:

```
GenLI by F.Cañada modified by Viky
a) Xbus Address: 29
b) Cfg Register: 16
c) Exit
Select option:
```

Pro změnu XpressNet adresy rozhraní stiskněte klávesu „a“ a následně zadejte novou XpressNet adresu v rozsahu 1-31. Některé příkazové stanice, jako např. Lokmaus, ve výchozím nastavení prohledávají pouze několik XpressNet adres (prvních pět a obvykle 29 a 30). Toto je při změně adresy nutné mít na paměti.

Výchozí nastavení XpressNet adresy je 29 a pracuje s většinou příkazových stanic. Pokud není XpressNet adresa rozhraní GenLI-Bluetooth správně nastavena, bude LED TXD indikující komunikaci k příkazové stanici neustále blikat, jakmile PC pošle jakákoliv data. Příklad konfigurace:

```
GenLI by F.Cañada modified by Viky
a) Xbus Address: 29
b) Cfg Register: 16
c) Exit

Select option: a
a) Xbus Address: 30

GenLI by F.Cañada modified by Viky
a) Xbus Address: 30
b) Cfg Register: 16
c) Exit

Select option:
```

Pro kontrolu spojení bezdrátového rozhraní s řídicí aplikací lze použít nastavení konfiguračního registru hodnotou v rozsahu 0-31. Pro zadání stiskněte klávesu „b“ a následně zadejte novou hodnotu. Hodnotou 0 je kontrola spojení s aplikací vypnuta. Ve výchozím nastavení je hodnota konfiguračního registru 16. Aktivuje kontrolu Bluetooth spojení HW řídicí aplikace s rozhraním, kdy po případném přerušení nebo ukončení spojení s řídicí aplikací rozhraní generuje příkaz STOP pro všechny lokomotivy na modelu železnice. Tato kontrola je aktivní po prvním přijatém bajtu z řídicí aplikace. Dále je možné zapnout kontrolu intervalu mezi příkazy přípočtem hodnoty 1-15. Tato hodnota v sekundách definuje maximální časovou prodlevu mezi prvním přijatým příkazem a dalšími příkazy vysílanými řídicí aplikací. Řídicí aplikace musí tento způsob kontroly podporovat pravidelným vysíláním povelů, např. dotazem na status digitální centrály, verzi rozhraní apod. Pokud mezi příkazy vysílanými řídicí aplikací nastane časová prodleva delší než definovaná, rozhraní generuje příkaz STOP pro všechny lokomotivy na modelu železnice. Tato kontrola může být zapnuta samostatně. Příklad zapnutí kontroly příkazů z řídicí aplikace ke kontrole Bluetooth spojení a s intervalem 2 sekundy:

```
GenLI by F.Cañada modified by Viky
a) Xbus Address: 30
b) Cfg Register: 16
c) Exit

Select option: b
b) Cfg Register: 18

GenLI by F.Cañada modified by Viky
a) Xbus Address: 30
b) Cfg Register: 18
c) Exit

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

Všechny provedené změny konfigurace potvrďte stiskem klávesy „c“. Změny se projeví až po odpojení rozhraní od napájení a jeho opětovném připojení k napájení resp. po vytažení a opětovném připojení XpressNet kabelu rozhraní z/do digitální centrály.