

Připojte převodník GNOME485 na napájecí zdroj s napětím v rozsahu 5..30V DC. Dodržte polaritu napájení, jinak může dojít k poškození. Rozsvítí se zelená kontrolka nad napájecími vodiči.

Připojte komunikační kabel Ethernet do konektoru RJ45. Pokud je GNOME485 správně připojen k síti, rozsvítí se v konektoru RH45 zelená kontrolka. Pokud kontrolka nesvítí, zkontrolujte kam síťový kabel vede a zda je připojen do sítě Ethernet.

Z výroby má GNOME485 přednastavenou IP adresu 192.168.1.254. Proto zvolte ve Vašem PC, z kterého chcete provádět konfiguraci, IP adresu ze stejného rozsahu 192.168.1.xxx a s maskou 255.255.255.0. Pokud toto není možné, tak použijte Ethernet Configurator z příloženého CD.

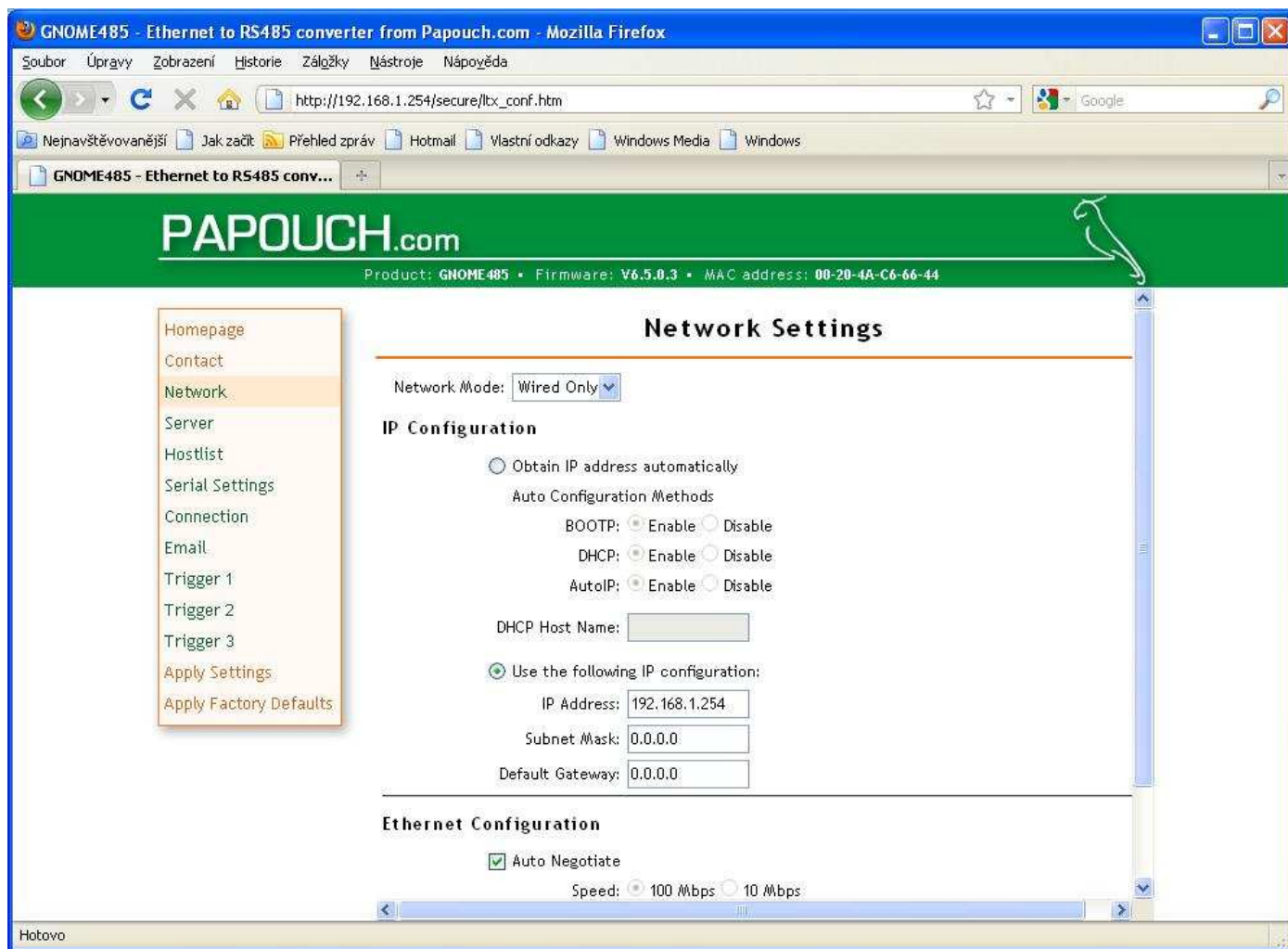
Pokud tedy máte v PC zvolenu adresu z podrozsahu 192.168.1.xxx, spusťte webový prohlížeč a zadejte do adresy prohlížeče adresu GNOME485 – 192.168.1.254, stikněte ENTER.

Zobrazí se Vám okno se zadáním jména a hesla. Nic nevypisujte a pouze stiskněte ENTER. Toto platí do doby, než změníte v GNOME485 jméno a heslo. Dále se Vám zobrazí následující okno:



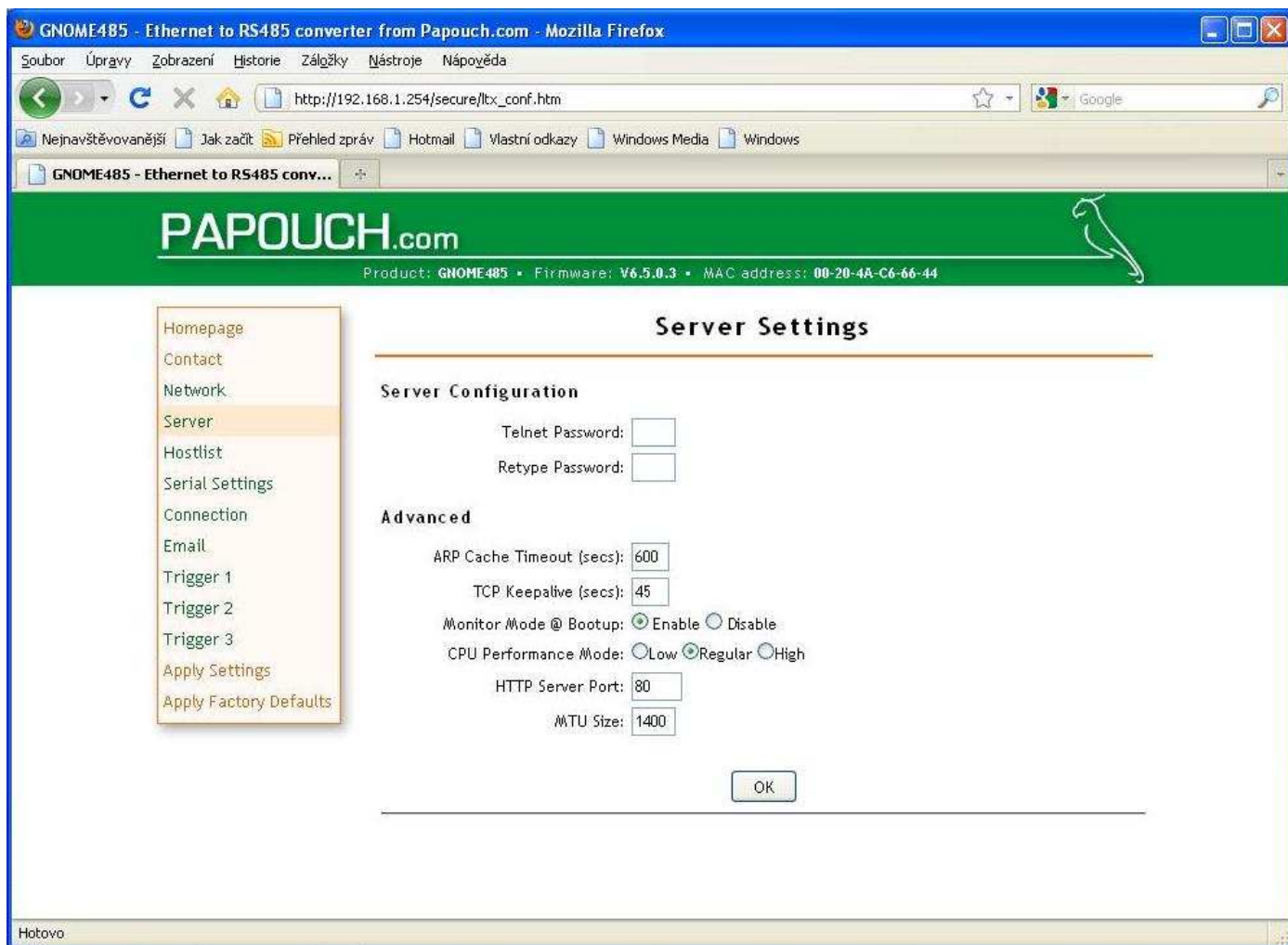
Pokud se Vám nezobrazí okno s přihlášením ani toto okno, hledejte chybu v nastavení IP adres, masky podsítě nebo fyzickém propojení.

V okně Network nastavte požadované parametry IP. IP adresa musí být z rozsahu sítě, kde GNOME485 budete provozovat. Totéž se týká masky a brány.



Pokud používáte síť s rozsahem 192.168.1.xxx, zvolte nepoužitou IP adresu např. 192.168.1.100, dále zvolte masku 255.255.255.0 (nebo jinou podle správce sítě) a bránu např. 192.168.1.1. Nevolte automatickou konfiguraci nastavení IP adresy. Po té můžete zvolit podle rychlosti komunikace buď AUTO nebo 100M nebo 10M. Dále stiskněte tlačítko OK v okně dole.

V okně Server můžete zvolit jméno a heslo pro přístup do GNOME485 přes Telnet. Pokud tímto způsobem nebudete přistupovat, nic nenastavujte a nechte vše dle okna.



V okně Hostlist pro funkci není třeba nic nastavovat.

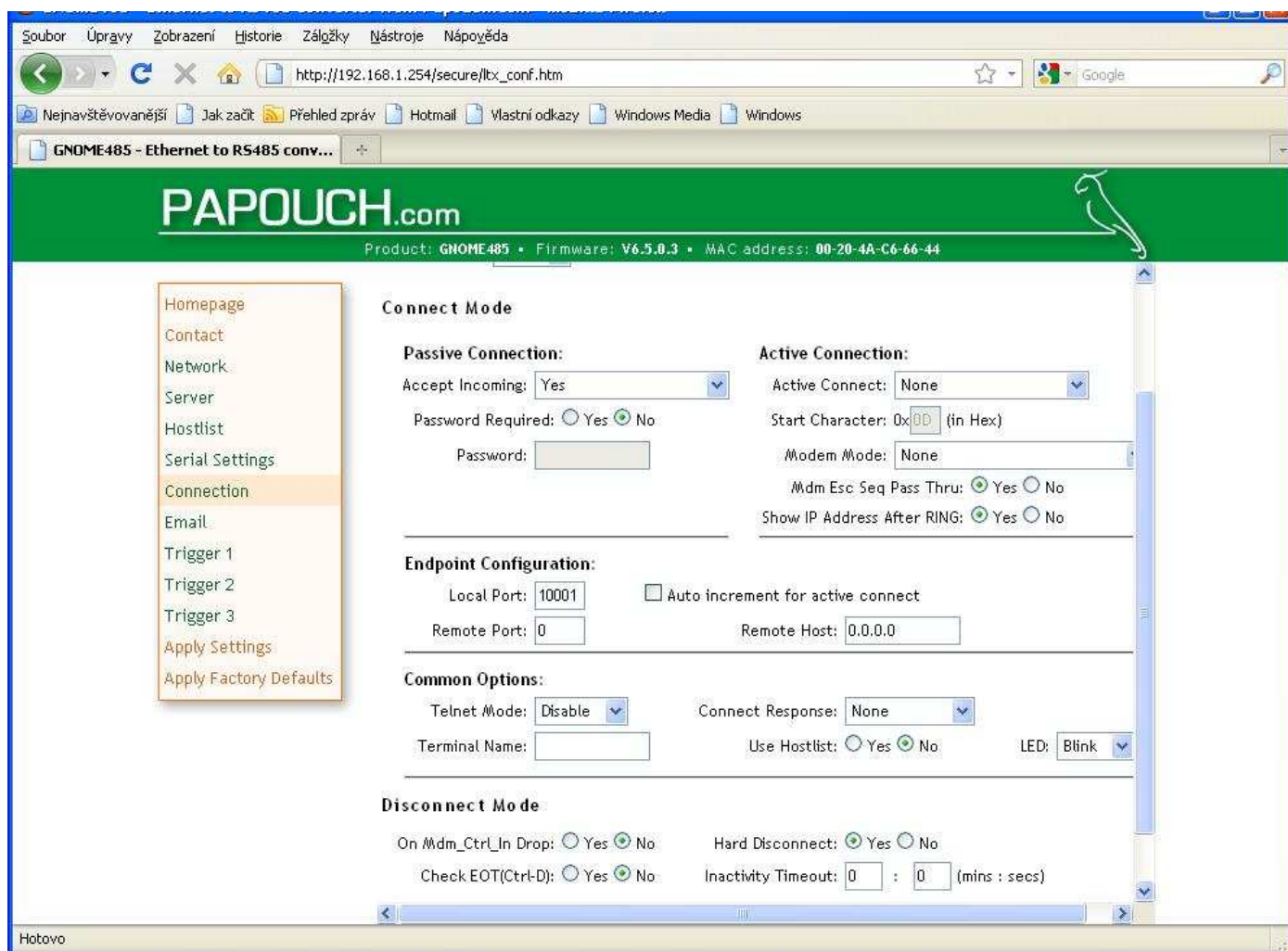
V okně Seriál Settings nastavte komunikační rychlost 38400 a typ linky RS485 dvoudrát. Další parametry nechte dle okna. Potvrďte OK.

The screenshot shows a web browser window displaying the 'Serial Settings' page for a device named 'GNOME485'. The browser's address bar shows the URL 'http://192.168.1.254/secure/ltx\_conf.htm'. The page header includes the 'PAPOUCH.com' logo and product information: 'Product: GNOME485 • Firmware: V6.5.0.3 • MAC address: 00-20-4A-C6-66-44'. A navigation menu on the left lists various settings, with 'Serial Settings' highlighted. The main content area is titled 'Serial Settings' and is divided into several sections:

- Port Settings:** Line type is set to 'RS485 - 2 wire', Flow Control is 'None', Line speed is '38400', Data Bits is '8', Parity is 'None', and Stop Bit is '1'.
- Pack Control:** 'Enable Packing' is unchecked. Idle Time is '12 msec'. Match 2 Byte Sequence is set to 'No'. Send Frame Immediate is set to 'No'. Match Bytes are '0x00 0x00 (Hex)'. Send Trailing Bytes is set to 'None'.
- Flush Mode:** This section is divided into two columns:
  - Flush Input Buffer:** 'With Active Connect' is 'No', 'With Passive Connect' is 'No', and 'At Time of Disconnect' is 'No'.
  - Flush Output Buffer:** 'With Active Connect' is 'No', 'With Passive Connect' is 'No', and 'At Time of Disconnect' is 'No'.

An 'OK' button is visible at the bottom of the settings area. The browser's status bar at the bottom shows the URL 'http://www.papouch.com/'.

V okně Connection nastavte lokální port na hodnotu 10001 a další parametry ponechte dle okna. Potvrďte tlačítkem OK.



Další nastavení nejsou pro funkci bezpodmínečně nutná. Zvolte volbu Apply Settings. Dojde k uložení přednastavených parametrů a k restartu GNOME485.

Pokud jste změnilí IP adresu a další parametry sítě, nezapomeňte změnit parametry sítě i v PC.

Pokud budete GNOME485 používat pro spojení přes INTERNET, musíte zajistit u Vašeho poskytovatele Internetu správné protunelování portu TCP 10001 na IP adresu GNOME485.

Příklad:

Mám vzdálenou technologii, ke které chci přistupovat z PC připojeného do Internetu. V místě vzdálené technologie musíte zajistit připojení do Internetu přes poskytovatele, který Vám poskytne veřejnou statickou IP adresu nebo alespoň 1 TCP port, na kterém je schopen naslouchat z Internetu na veřejné statické IP adrese. Příchozí spojení na této adrese a daném portu musíte přesměrovat ve všech v cestě stojících routrech až k zařízení GNOME485.

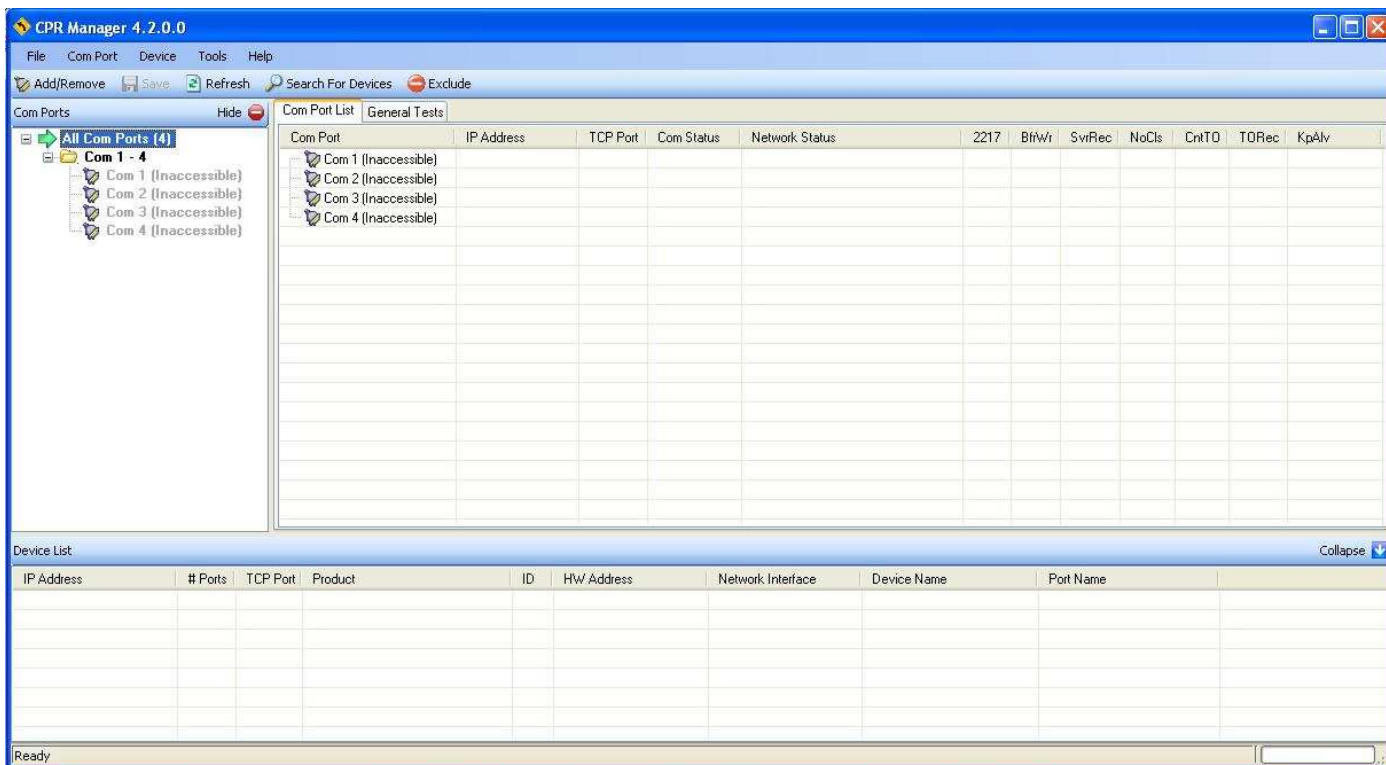
Prakticky můžete mít ADSL připojení, potom Vám poskytovatel musí zajistit veřejnou statickou IP adresu a v ADSL routru přesměrujete port TCP 10001 na IP adresu, kterou jste zvolili v konfiguraci GNOME485.

Nebo jste připojeni přes WiFi k místnímu poskytovateli. Potom tento poskytovatel musí mít svojí veřejnou statickou IP adresu a musí být schopen přesměrovat port TCP 10001 na Váš WiFi routr a z něj si opět musíte přesměrovat port TCP 10001 na GNOME485.

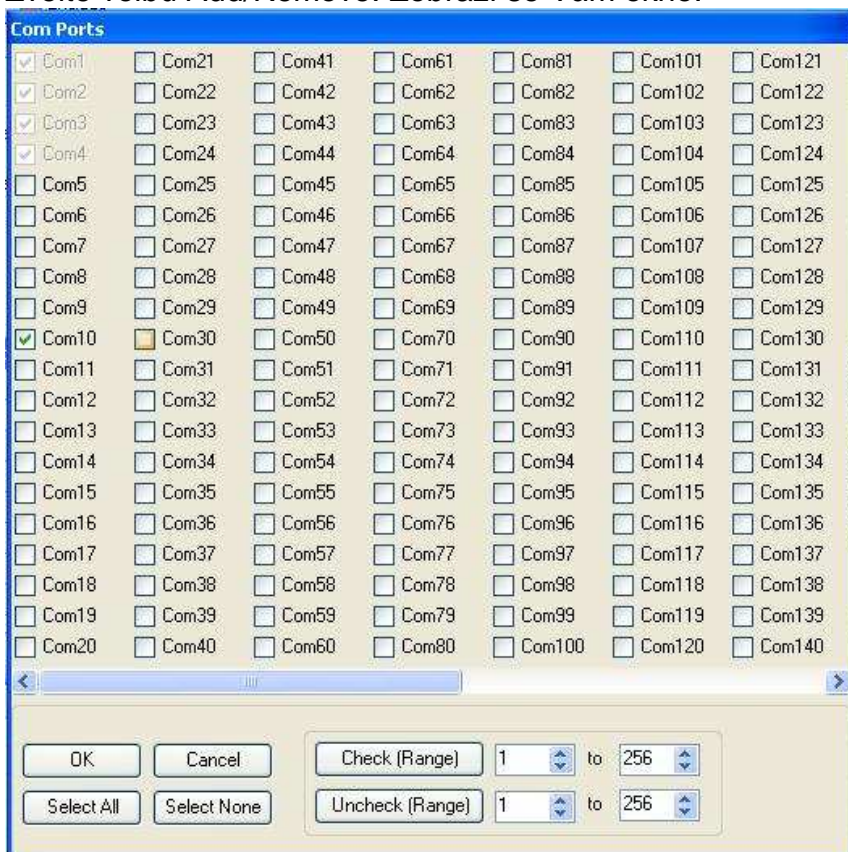
Asi největší problém je připojení přes mobilní operátory. Toto připojení vůbec nedoporučujeme vzhledem k velice dlouhé době odezvy. Tato odezva může být i více jak 10s. Potom při stahování dat nebo parametrů může spojení překročit dobu únosnou pro obsluhu. Připojení se stane nepoužitelným. Tato neúnosná doba je daná technologií GSM sítě. Navíc mobilní operátoři pravděpodobně nebudou chtít poskytnout veřejnou statickou IP adresu.

Asi nejjednodušší je připojení v rámci vnitropodnikové sítě a to jak kabelem, tak přes WiFi, protože veškeré nastavení je pravděpodobně v rámci jedné podsítě např. s rozsahem 192.168.1.xxx.

Pokud tedy máte nakonfigurováno GNOME485, přikročíte k nainstalování CPR (Com Port Redirector) do PC. CPR je program, který v PC s operačním systémem WIN vytvoří virtuální sériový COM port. Po nainstalování CPR spustíte ze složky Lantronix CPR Manager. Zobrazí se Vám následující okno.

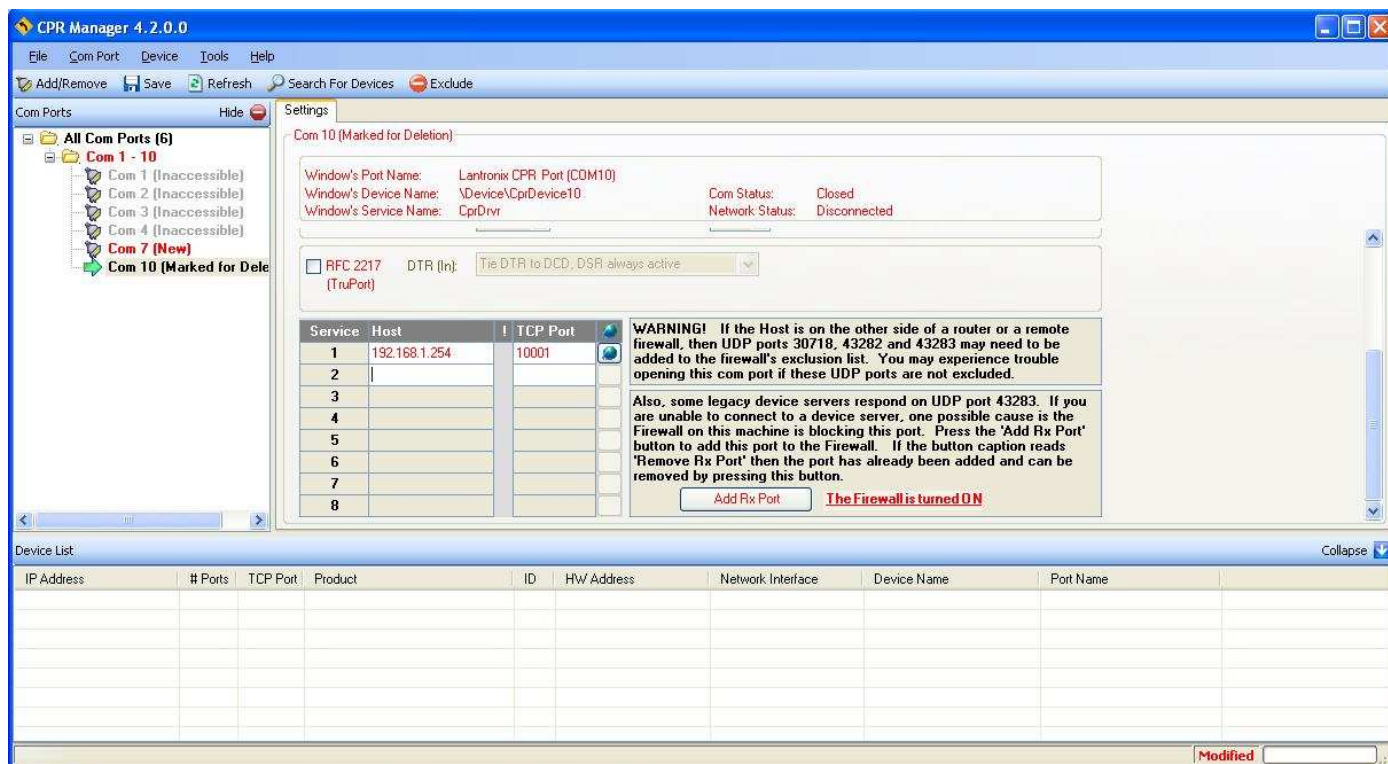


Zvolte volbu Add/Remove. Zobrazí se Vám okno:

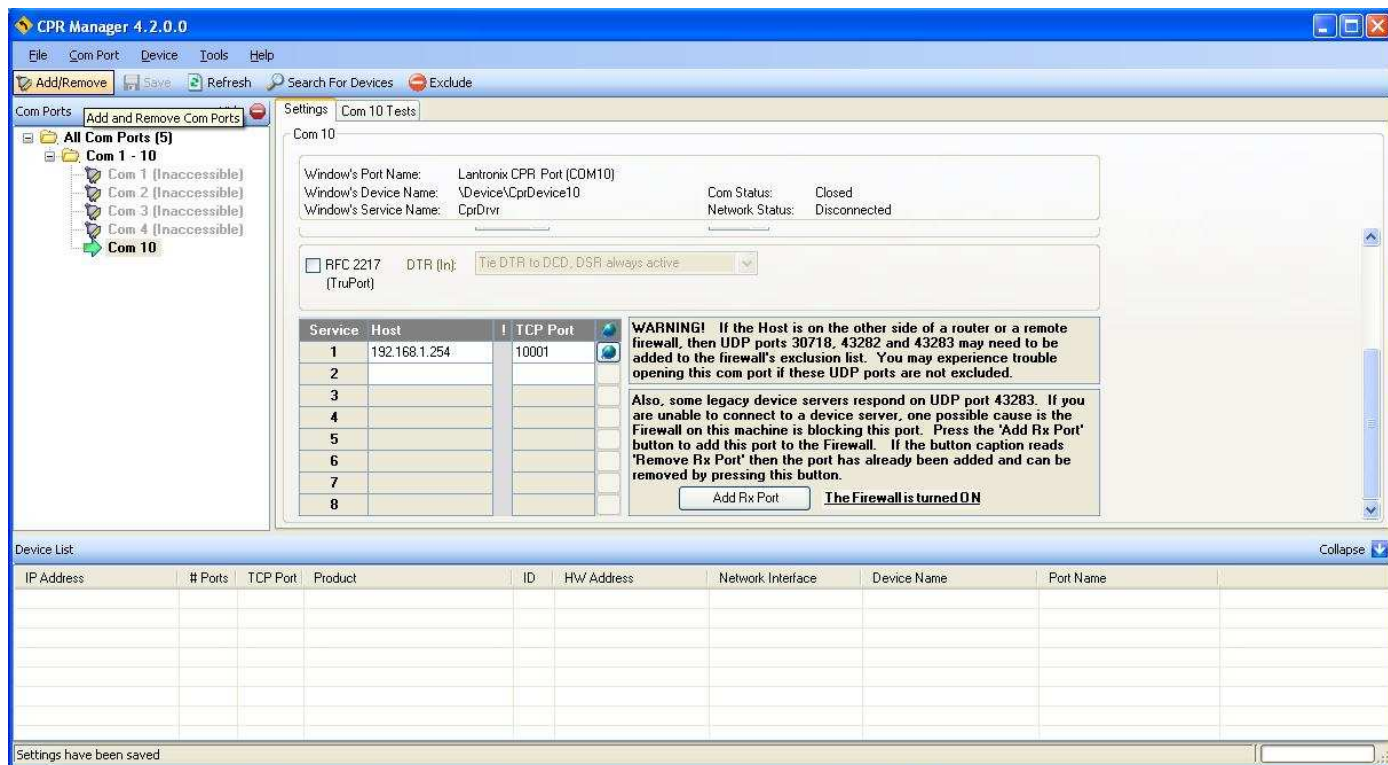


Zaškrtněte volný COM port, např. Com10 a potvrďte OK. Musíte zvolit COM port, který není obsazen jiným programem nebo hardwarem.

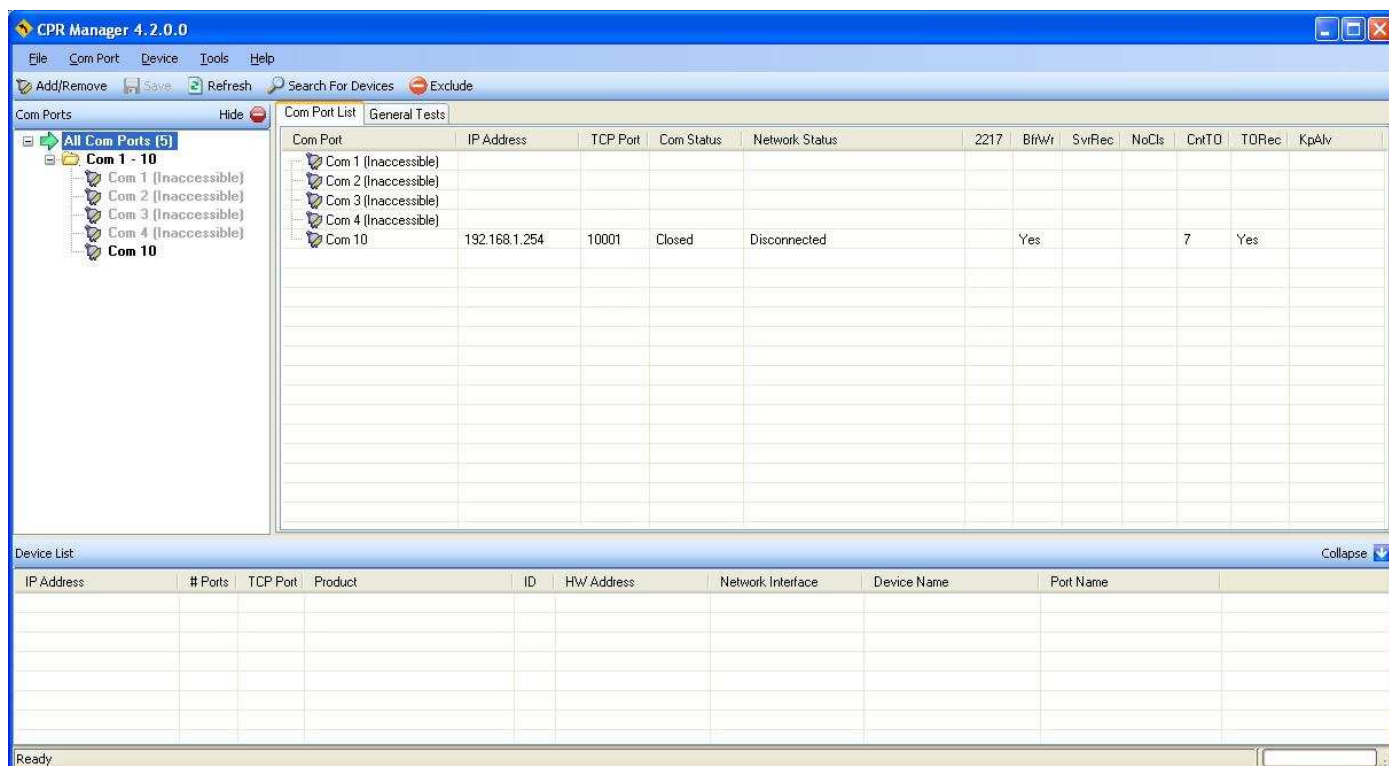
Do zobrazeného okna vepište IP adresu GNOME485 např. 192.168.1.254 a port 10001.



Uložte volbou Save. Zobrazí se Vám následující okno:

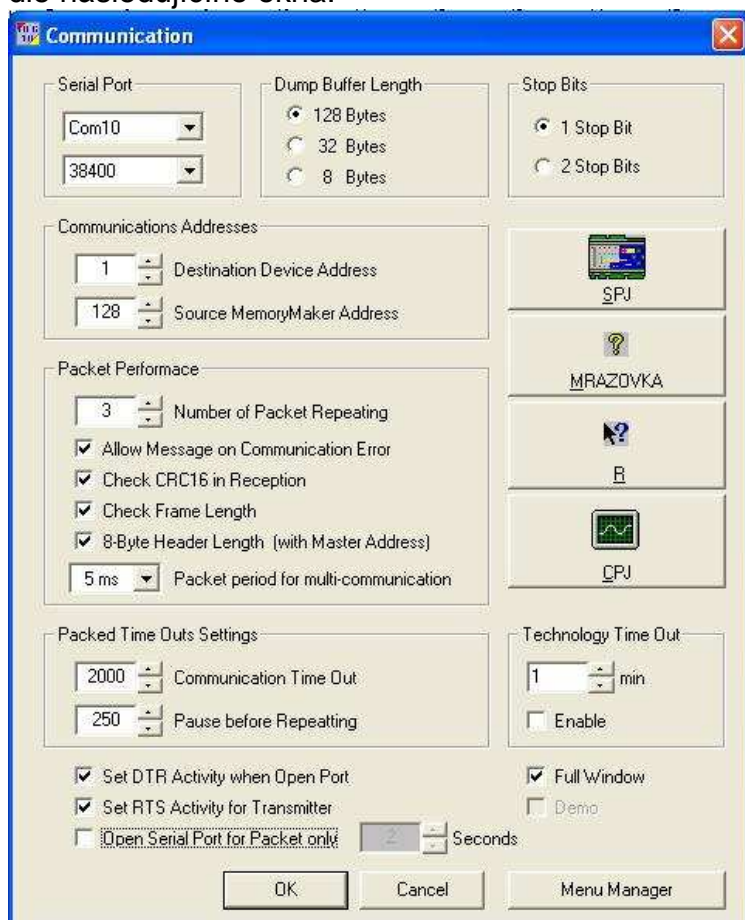


Stiskněte volbu Refresh, zobrazí se následující okno:



Zde uvidíte stav komunikace COM10 – GNOME485 na IP adrese 192.168.1.254.

Spusťte MemeryMaker a v okně v nabídce Options zvolte Communications. Nastavte parametry dle následujícího okna:





Důležité je nastavení čísla COM portu a komunikační rychlosti 38400. V případě, že chcete používat system, kde je více řídicích jednotek, než 1, nezapomeňte zvolit správnou adresu jednotky.

Připojte komunikační kabel RS485 do GNOME485 na svorky vedle napájecích a taktéž připojte komunikační kabel do řídicích jednotek. Doporučujeme na delší vedení dát na stranu GNOME485 přepěťové ochrany. Taktéž na stranu řídicích jednotek doporučujeme osadit přepěťové ochrany. Komunikační linka RS485 má maximální rozkmit 5V. Proto použijte ochrany na co nejnižší možné napětí.

Při správné komunikaci bliká na GNOME485 zelená kontrolka na straně konektoru RJ45 a při spojení a aktivaci RS485 svítí žlutá kontrolka u svorek RS485. Pokud kontrolka neblinká a MemoryMaker ohlásí chybu komunikace, ujistěte se, že v řídicích jednotkách máte správně nastaveny adresy jednotky, nesmí být ve více jednotkách stejná adresa. Dále se ujistěte, že máte správně připojenou komunikační linku RS485 mezi GNOME485 a řídicí jednotky.

Veškeré další nastavení a užití programu MemoryMaker je stejné jako při použití rozhraní SB485 nebo jiných kompatibilních RS485.