

Propojení GreenBona s ethernetem

str.1

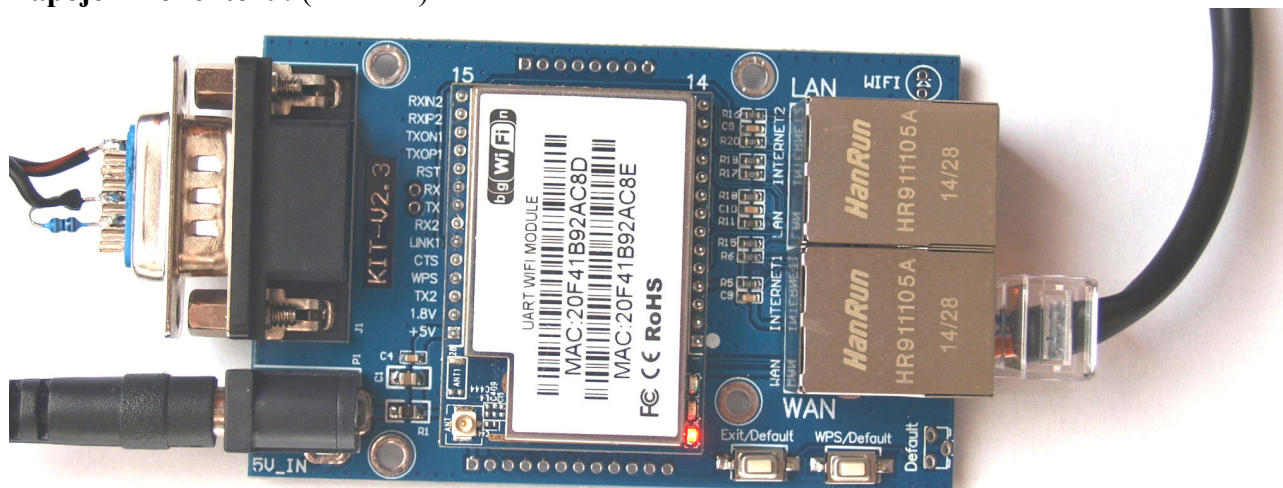
[HLK-RM04](#) - RS232/ethernet +wifi (fa. HK tech - Jižní Korea) ([ebay.com](#), aliexpres)

Pozn. k sestavě:

Karta WIFI modulu (obr. níže-je uprostřed základní desky, má bílou nálepku) je vždy nutná - jak pro wifi, tak pro ethernet. Samotná základní deska (na obr. modrá) je k ničemu, třebaže ji některé e-shopy prodávají samostatně.

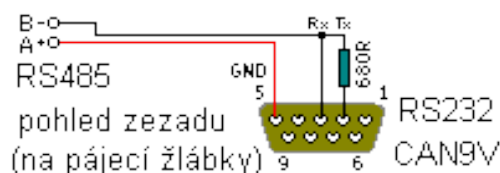
Adaptér 230V/5V=1A dodávaný s převodníkem má plochou dvoupólovou vidlici do americké zásuvky - je nutno dokoupit [zásuvkovou redukci US/EU](#) nebo obdobný adaptér s evropskou vidlicí.

Zapojení konektorů: (viz. foto)



RJ45 musí být v konektoru WAN (konektor LAN slouží pouze ke konfiguraci HTTP rozhraním, po navolení jiného módu, než default je už nečinný) konektor WAN běží v pracovním módu a zároveň umožňuje trvale i web-konfiguraci HTTP protokolem.

K propojení s Greenbonem je potřeba dvoužilová šňůra s konektorem CAN9V, její zapojení viz. obr. vpravo.



Web Konfigurace (HTTP protokolem):

IP adresa pro konfiguraci je **192.168.16.254** (nejde změnit), default id a heslo: admin

Omezení pro web-konfiguraci: adresní prostor domácí síť (parametry DHCP serveru) musí být nastaveny na **192.168.xxx.xxx**, maska podsítě **255.255.0.0** - z jiného adresního prostoru je web-konfigurace nedostupná.

Konfigurace sériovým rozhraním:

[Výrobce má na svém webu](#) (HLK-RM04 config tools) soubor „HLK RM04_CONFIG_en.exe“.

S tímto programem lze nakonfigurovat kartu RM04 sériovým portem. Tento způsob konfigurace sice vyžaduje další hardware (sériový port a šňůru, nebo převodník USB/serial ve šňůře), umožňuje však konfigurovat kartu nezávisle na nastavení adresního prostoru domácí sítě a je proto pohodlnější tam, kde má lokální síť adresy 10.xxx.xxx.xxx. Také mj. umožní vrátit konfiguraci desky do výrobního nastavení. Naopak neumožní nastavení „serial framing length“ a „serial framig timeout“, takže možná bude třeba aspoň jednou provést web-konfiguraci.

navázání spojení s PC sériovým portem:

- tlačítkem **Exit/default** na desce RM04 (vedle LED diod) se provede ukončení běhu dosavadní funkce a povolení komunikace s PC sériovým portem (není to RESET, ten se dělá přerušením napájení karty)
- PC se propojí s kartou RM04 sériovým rozhraním

Propojení GreenBona s ethernetem

str.2

HLK-RM04 - RS232/ethernet +wifi (fa. HK tech - Jižní Korea) (ebay.com, aliexpres)

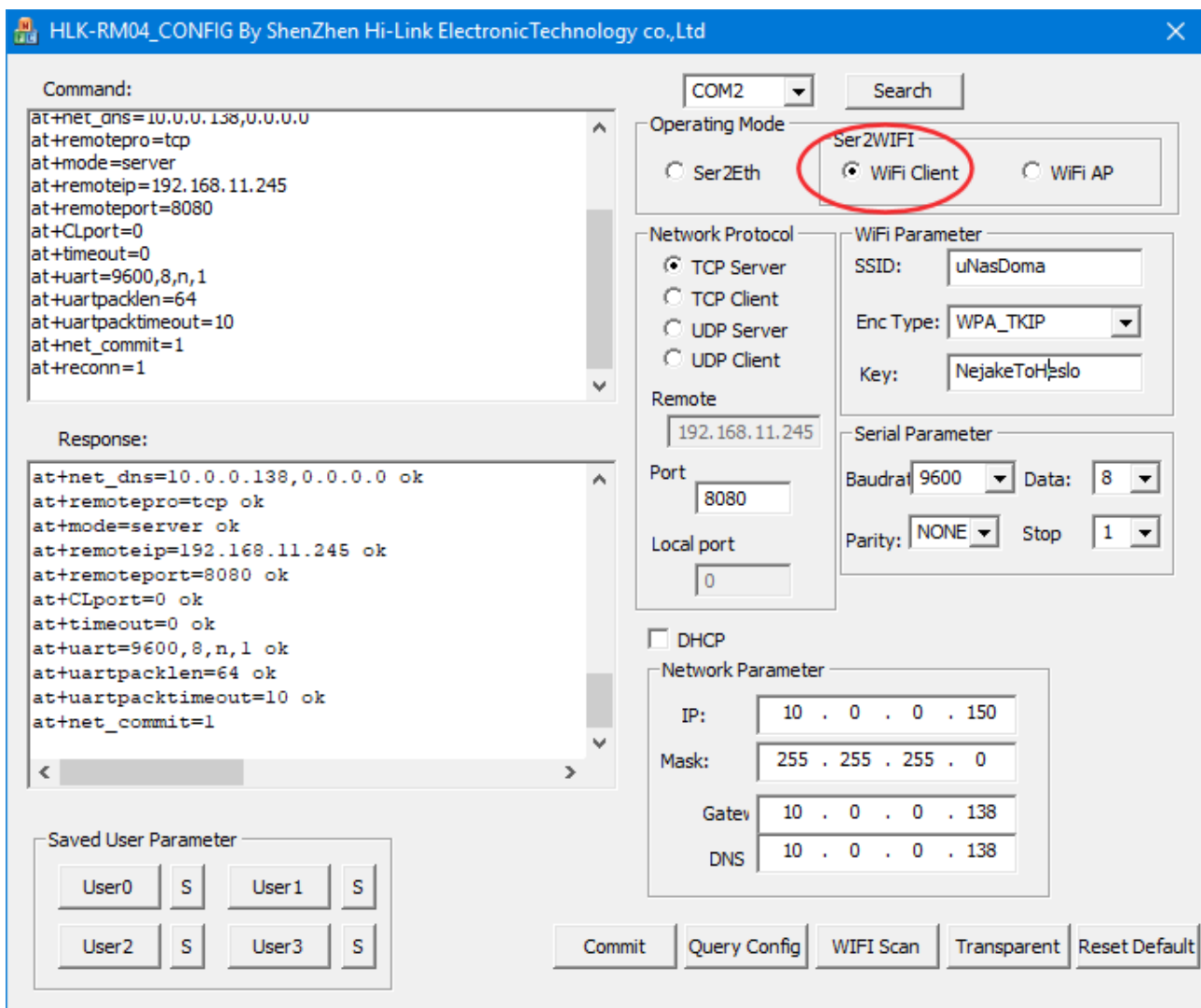
- v programu HLK-RM04_CONFIG se nastaví použitý COM a klikne na tlačítko *search*. V okně *response* se zobrazí záznam sériové komunikace - přibližně toto:

```
>:at  
(:Found Device at COM2(9600)!
```

- spojení sériovým rozhraním je navázáno
poté lze:

- načíst aktuální nastavení tlačítkem „*Query config*“
- nastavit novou konfiguraci a odeslat ji tlačítkem „*Commit*“ (asi 10sec pak trvá nový start)
- (v případě potřeby) obnovit výrobní nastavení tlačítkem „*RESET DEFAULT*“

Nastavení **wifi** komunikace pomocí sériové linky a programu *HLK RM04_CONFIG_en.exe*

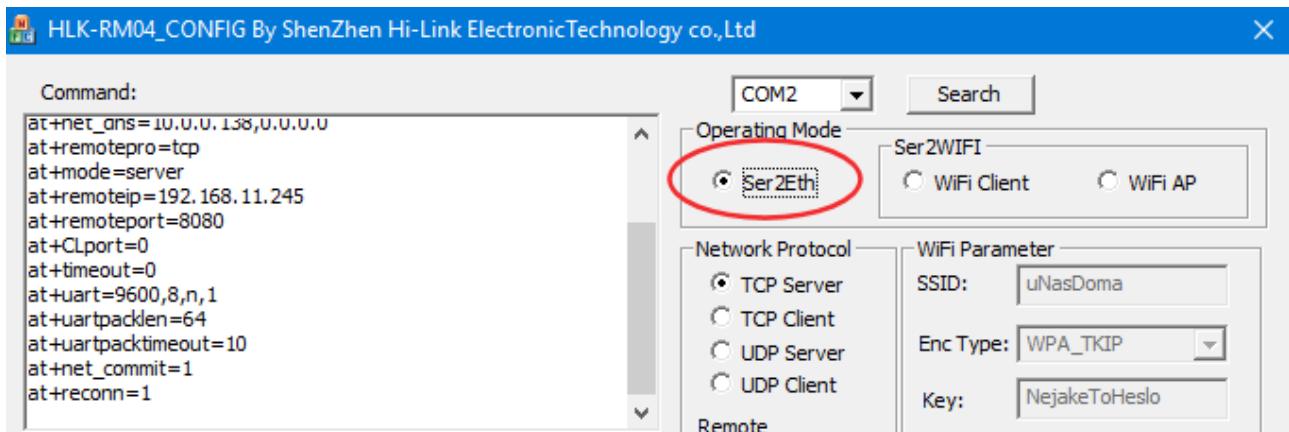


Propojení GreenBona s ethernetem

str.3

HLK-RM04 - RS232/ethernet +wifi (fa. HK tech - Jižní Korea) (ebay.com, aliexpres)

Nastavení ethernetové komunikace (po drátě) pomocí sériové linky a programu HLK RM04_CONFIG_en.exe



Nastavení ethernetové komunikace prostřednictvím web konfigurace (prohlížečem) (<http://192.168.16.254>)

HLK-RM04 Serial2Net Settings

NetMode:	ETH-SERIAL	
IP Type:	STATIC	
IP Address:	192.168.16.150	
Subnet Mask:	255.255.255.0	
Default Gateway:	192.168.16.138	
Primary DNS Server:	192.168.16.138	
Secondary DNS Server:	0.0.0.0	
	Current	Updated
Serial Configure:	9600,8,n,1	9600,8,n,1
Serial Framing Lenth:	64	64
Serial Framing Timeout:	30 milliseconds	30 milliseconds (< 256, 0 for no timeout)
Network Mode:	server	Server
Remote Server Domain/IP:	192.168.11.245	192.168.11.245
Locale/Remote Port Number:	8080	8080
Network Protocol:	tcp	TCP
Network Timeout:	0 seconds	0 seconds (< 256, 0 for no timeout)

Propojení GreenBona s ethernetem

str.4

HLK-RM04 - RS232/ethernet +wifi (fa. HK tech - Jižní Korea) (ebay.com, aliexpres)

**a nakonec nastavení v PC programu GreenBona (Greenbono_HMI.exe): (detail -
náhled do záložky Adresace-MODBUS)**

TCP Socket (převodník serial/TCP-IP u GreenBona)

konfigurace

IP adresa: 192.168.16.150

Port: 8080

doba pro příjem paketu: 80 [ms]

paket přichází po částech

Použít TCP Socket místo sériové linky

Pozn.:

Parametry „Serial framing length“, „serial framing Timeout“ (v HKL-RM04) a „doba pro příjem paketu“ (v GreenBonu) zřejmě závisí na vlastnostech konkrétní ethernetové sítě. Zatímco v jedné síti převodník fungoval s parametry 64,30,80, v jiné síti problikávala kontrolka RxD červeně a bylo nutno upravit parametry na 200,80,300.