



RYS®

www.rys.sk

www.bezpecnebyvanie.sk



BBIQ

Vychováva ľudí...

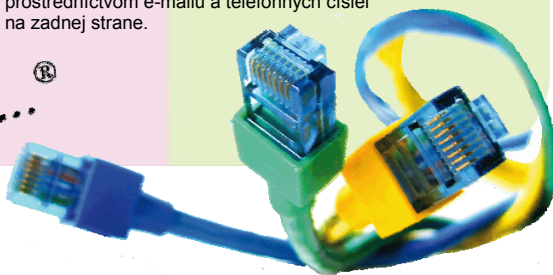
Funkcie hardvéru a softvéru popísané v tejto príručke je možné využívať len s programom BBIQ.

Užívateľská príručka pre pripojenie OPJ DS-01/ETH OPJ BES-01/ETH prevodníka ETH/RS-485 k počítačovej sieti

Táto príručka obsahuje iba informácie o pripojení popisovaných technických prvkov, ktoré sú súčasťou produktov firmy RYS® k sieti ethernet. Podrobnejšie technické informácie, ako aj aktualizácie softvéru nájdete na internetovej stránke <http://www.moxa.com/product/ne-4000t-st.htm>. Návod na používanie programu BBIQ, ako aj podrobné technické informácie o jednotlivých komponentoch systému DEK Sieť nájdete na internetových stránkach www.rys.sk, alebo nás kontaktujte prostredníctvom e-mailu a telefónnych čísiel uvedených na zadnej strane.



Lepšie už dnes...



Upozornenie:

Pred nainštalovaním zariadenia sa uistite, či Váš počítač spĺňa technické požiadavky pre správne fungovanie!

Zariadenia a softvér na ich ovládanie vyžadujú počítač so sieťovou kartou, CD-ROM mechanikou a nainštalovaným operačným systémom Windows 98SE alebo vyšší. Hardvérové požiadavky pre fungovanie programu BBIQ sú uvedené v príručke k tomuto programu.

Obsah

1. Využitie zariadení s ethernetovým pripojením.....	4
2. Zoznam príslušenstva.....	4
3. Pripojenie k počítačovej sieti.....	5
4. Spôsoby nastavenia ethernetových zariadení.....	6
5. Nastavenie pomocou webového rozhrania.....	7
6. Inštalácia programu Network Enabler Administrator.....	7
7. Ovládacie prvky programu Network Enabler Administrator.....	9
8. Vyhľadanie zariadenia.....	10
9. Zmena IP adresy.....	11
10. Konfigurácia zariadenia.....	12
11. Import a export nastavení.....	16
12. Testovanie sieťovej komunikácie.....	17
13. Pridanie ethernetového zariadenia v programe BBIQ.....	17



Táto príručka popisuje len pripojenie ethernetových zariadení firmy RYS® k počítačovej sieti. Príručka nepopisuje fungovanie počítačových sietí ani spôsob zapojenia a identifikácie zariadení so sieťovým pripojením (tvorba a priradovanie IP adries). Tieto informácie sú však potrebné pri inštalácii ethernetových zariadení. Problematike vytvárania počítačových sietí sa venujú iné komerčne dostupné publikácie, ale aj voľne prístupné návody na internete. V prípade, že počítačovú sieť, do ktorej pripájate ethernetové zariadenie spravuje iná osoba, je nutné ju pred pripojením akéhokoľvek zariadenia do tejto siete informovať.



Postupy a obrázky uvedené v tejto príručke sú založené na nastavovaní zariadení v operačnom systéme Windows XP a na iných operačných systémoch sa môžu mierne odlišovať.

1. Využitie zariadení s ethernetovým pripojením

Zariadenia s ethernetovým pripojením je možné využiť všade tam, kde je požadovaný vyšší technický štandard spravovania objektov. Ich inštalácia je vhodná tam, kde je už vybudovaná, alebo sa uvažuje o budovaní siete typu ethernet. V takýchto sieťach je možné pripájať medzi sebou jednotlivé zariadenia až do vzdialenosti 100 metrov bez použitia opakovacieho zariadenia.

Objekty so vstupným systémom zapojeným v sieti ethernet je možné pripojiť do systému vzdialenej správy objektov. Vzdialená správa RYS je systém navrhnutý tak, aby bolo možné vykonávať správu objektov zo vzdialeného miesta rovnako, ako keby sa správca nachádzal priamo v objekte. Využíva pritom existujúce internetové spojenie medzi serverom a klientom. Miestom spravovania a zálohovania údajov z jednotlivých operačno-pamäťových jednotiek DEK Sieť, alebo BES je BBIQ Server vo firme RYS IT Senec. Na server sa pripája klientská strana, panelový dom. Na oboch stranách sa nachádza zariadenie VPN router, umožňujúce vytvorenie kryptovaného spojenia typu VPN (Virtual Private Network). Pomocou tohoto pripojenia je možné virtuálne spojiť dve lokálne siete (LAN) tak, ako keby sa jednalo len o jednu sieť. V rámci tejto siete je potom možné vykonávať kompletnú správu objektov.

Príklad využitia vzdialenej správy

Každý panelový dom a jeho obyvatelia využívajú služby dodávateľských firiem. Či už sa jedná o upratovaciu službu, elektrikárov, poštárov, výtáhárov atď. Pre výkon poskytovaných služieb však pracovníci týchto firiem potrebujú vstupovať do domu. Ich prístup do domu by však mal byť kontrolovaný, aby nedochádzalo k zneužitiu. Preto je potrebné vybaviť pracovníkov týchto firiem vstupnými identifikátormi a zabezpečiť pravidelnú kontrolu ich vstupovania. Keďže zástupcovia vlastníkov bytov nedisponujú potrebnými ľudskými a technickými kapacitami na zabezpečovanie týchto úkonov, prevezme požiadavku na vydanie identifikátorov pracovníkom dodávateľských firiem firma RYS IT, ktorá zabezpečí aj kontrolu využívania týchto identifikátorov.

Pre pripojenie vstupného systému do siete ethernet, je možné použiť operačno-pamäťovú jednotku DEK Sieť, alebo BES s pripojením k sieti ethernet, alebo prevodník ETH/RS-485. K prevodníku ETH/RS-485 sa pripájajú štandardné operačno-pamäťové jednotky tretej generácie s rozhraním RS-485. Jeho použitie sa odporúča v objektoch, kde už je inštalovaný systém DEK Sieť/BES a vznikla požiadavka na jeho pripojenie do ethernetovej siete.

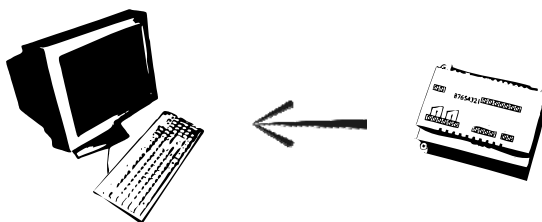
2. Zoznam príslušenstva

Inštalácia a používanie ethernetových zariadení vyžaduje:

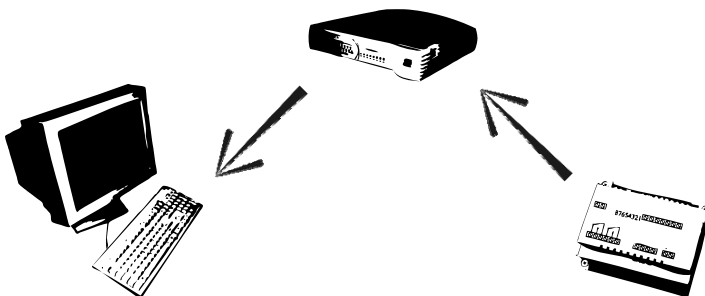
- **Ethernetový kábel s koncovkami RJ-45 (nie je súčasťou balenia), priamy, alebo krížený podľa spôsobu pripojenia v počítačovej sieti.**
- **Osobný počítač so sieťovou kartou, CD-ROM mechanikou a nainštalovaným operačným systémom Windows 98SE, alebo vyšším.**

3. Pripojenie k počítačovej sieti

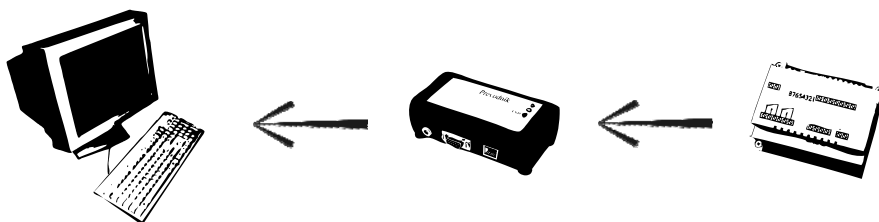
Príslušné ethernetové zariadenie pripojte pomocou ethernetového kábla k vášmu osobnému počítaču, alebo inému aktívnemu sieťovému prvku (hub, switch, router) pripojeného k PC. Podľa spôsobu pripojenia použite ethernetový kábel priamy, alebo krížený (cross).



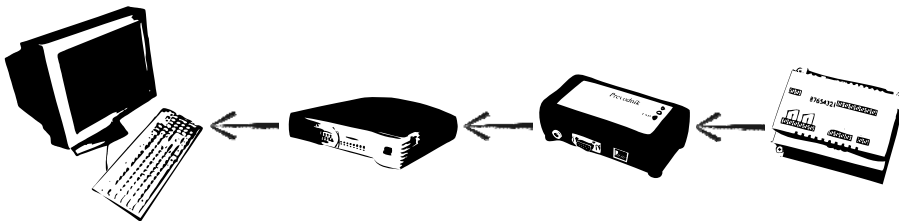
Pripojenie OPJ DS-01/ETH alebo BES-01/ETH priamo k počítaču. Pre tento spôsob pripojenia použite ethernetový kábel krížený (cross).



Pripojenie OPJ DS-01/ETH alebo BES-01/ETH k počítaču za pomoci prepojovacieho zariadenia (switch, hub, router). Pre tento spôsob pripojenia použite ethernetový kábel priamy.



Pripojenie prevodníka ETH/RS-485 priamo k počítaču. Pre tento spôsob pripojenia použite ethernetový kábel krížený (cross). OPJ je k prevodníku pripojená káblom s 9 pinovou koncovkou CANNON.



Pripojenie prevodníka ETH/RS-485 k počítaču cez prepojovacie zariadenie (switch, hub, router). Pre tento spôsob pripojenia použite ethernetový kábel priamy. OPJ je k prevodníku pripojená káblom s 9 pinovou koncovkou CANNON.



Nastavenie sieťových adries pomocou DIP prepínačov na OPJ DS-01/ETH a BES-01/ETH:

- *sieťová adresa musí byť nastavená na hodnotu 0 podľa tabuľky umiestnenej na bočnej strane zariadenia (počet zariadení v systéme je obmedzený len rozsahom IP adries v počítačovej sieti)*

Nastavenie sieťových adries pomocou DIP prepínačov na OPJ pripojených k prevodníku ETH/RS-485:

- *sieťová adresa sa nastavuje podľa tabuľky na bočnej strane zariadenia, žiadne dve zariadenia v systéme nesmú mať rovnakú sieťovú adresu (maximálny počet adries a zariadení v systéme je 32)*

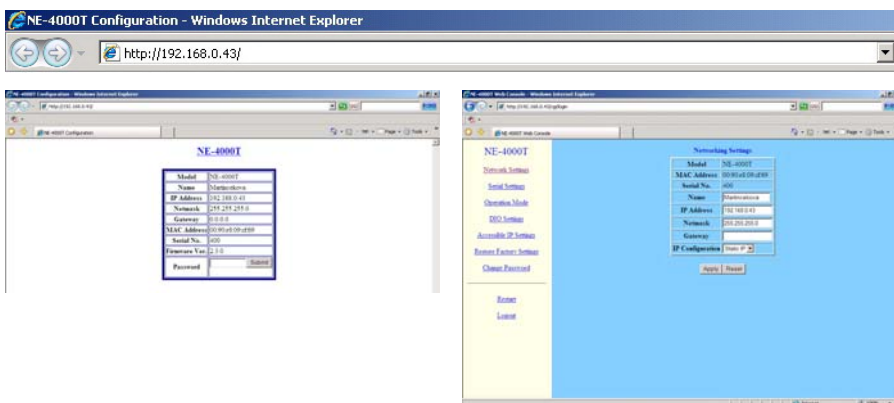
Ďalšie technické parametre zariadení a možnosti ich nastavení sa zhodujú s nastaveniami zariadení s rozhraním RS-485 resp. RS-232 a sú popísané v technickej príručke k týmto zariadeniam. Pre jej získanie nás kontaktujte prostredníctvom e-mailu, alebo na telefónnych číslach uvedených na zadnej strane.

4. Spôsoby nastavenia ethernetových zariadení

Zariadenia firmy RYS® s pripojením na ethernet je možné nastavovať priamo vo vašom internetovom prehliadači cez webové rozhranie (pre bezproblémovú funkčnosť odporúčame použiť prehliadač Internet Explorer 6, alebo novší), alebo pomocou programu Network Enabler Administrator, ktorý je najprv potrebné nainštalovať na váš počítač z inšalačného CD, ktoré ste dostali pri kúpe spolu so zariadením.

5. Nastavenie pomocou webového rozhrania

- spustíte váš internetový prehliadač
- do poľa adresa vpište IP adresu ethernetového zariadenia (prednastavená IP adresa zariadenia je **192.168.1.100**) a stlačte **Enter**
- zobrazí sa prihlasovacie okno s údajmi o aktuálnych sieťových nastaveniach prevodníka ethernetového zariadenia
- meniť aktuálne nastavenia, môžete až po zadaní prihlasovacieho hesla (ak nastavujete zariadenie po prvýkrát, heslo ešte nie je zadané a nie je potrebné ho vyplňať), po zadaní hesla stlačte **Submit**
- po vstupe na stránku s nastaveniami, môžete konfigurovať prevodník rovnako, ako pomocou programu Network Enabler Administrator



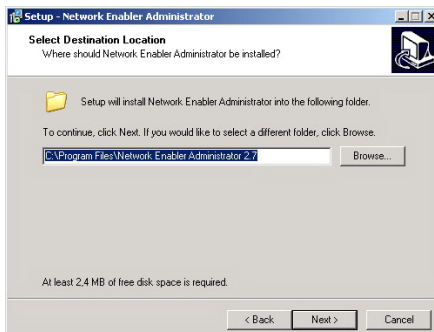
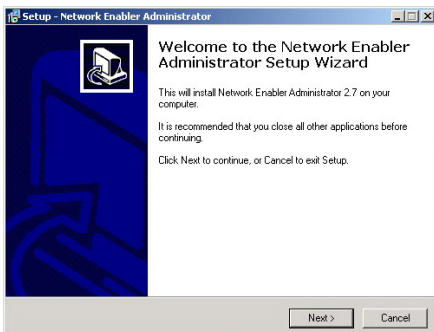
6. Inštalácia programu Network Enabler Administrator



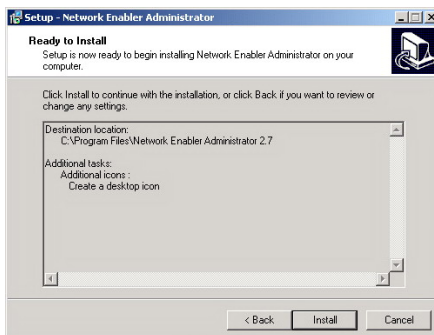
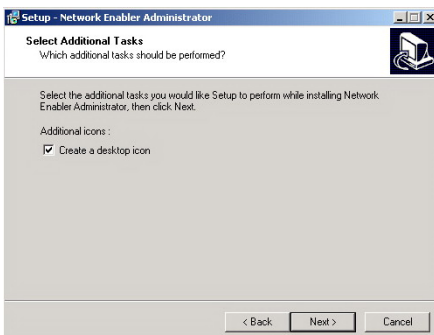
Pre inštaláciu programu Network Enabler Administrator je potrebné, aby ste v systéme Windows boli prihlásení, ako administrátor (v operačných systémoch Windows 2000 a vyššie). Pred inštaláciou si overte, či váš počítač spĺňa minimálnu konfiguráciu uvedenú na prednej strane.

- do CD mechaniky svojho počítača vložte CD s inštalačnými súbormi dodané spolu so zariadením
- spustíte súbor **NetworkEnablerAdministrator_setup.exe** v adresári **X:\NETWORK_ENABLER_ADMIN** kde X je písmeno priradené CD mechanike vo vašom počítači

- potvrdíte začatie inštalačného procesu kliknutím na tlačidlo **Next**
- vyberte adresár, do ktorého bude program nainštalovaný a potvrdíte tlačidlom **Next**



- zaškrtníte možnosť **Create a desktop icon**, ak si želáte, aby inštalátor umiestnil ikonu programu na pracovnú plochu a potvrdíte tlačidlom **Next**
- v poslednom, okne pred samotnou inštaláciou overte zadané informácie a spustíte inštaláciu kliknutím na tlačidlo **Install**



- po dokončení inštalácie máte možnosť zvoliť spustenie programu po ukončení inštalácie (**Launch Network Enabler Administrator**), inštaláciu skončíte stlačením tlačidla **Finish**
- v prípade, že ste počas inštalácie zaškrtnuli možnosť vytvorenia ikony na pracovnej ploche, program spustíte dvojitým kliknutím na túto ikonu



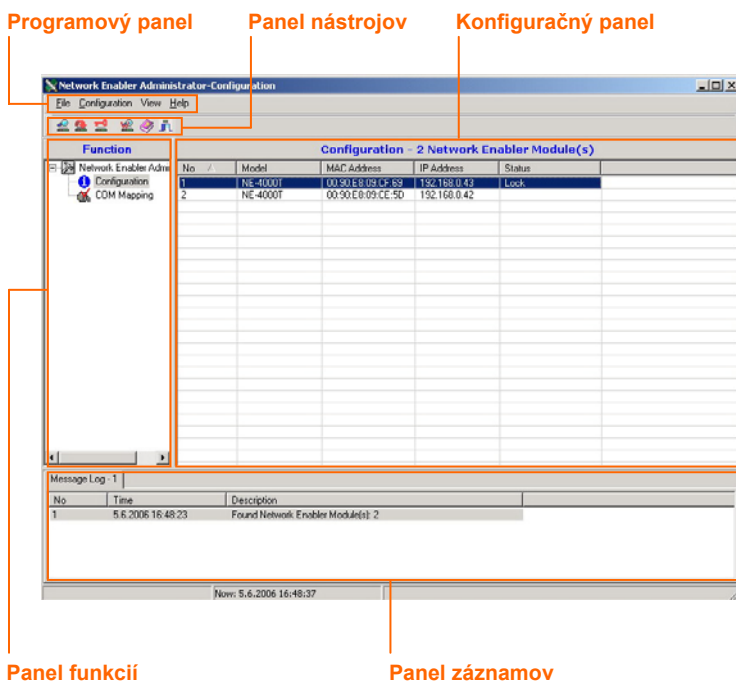
- program je možné spustiť aj z ponuky **Štart → Všetky programy → Network Enabler Administrator 2.7 → Network Enabler Administrator 2.7**

7. Ovládacie prvky programu Network Enabler Administrator

Hlavné okno programu, je rozdelené na päť častí:

1. Programový panel
2. Panel nástrojov
3. Panel funkcií
4. Konfiguračný panel
5. Panel záznamov

Zobrazenie hlavného okna si môžete upraviť v menu programového panelu **View**.



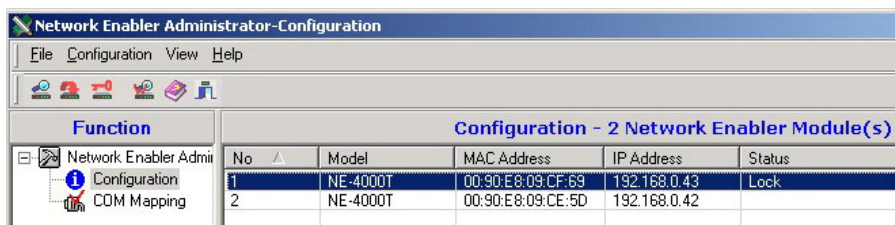
Popis funkcií panela nástrojov:



1. **Broadcast** - vyhľadanie dostupných ethernetových zariadení v sieti
2. **Specify by IP Address** - vyhľadanie zariadenia podľa konkrétnej IP adresy
3. **Unlock** - odblokovanie zariadenia s prístupom chráneným heslom
4. **Web Console** - spustenie webového rozhrania pre nastavenie zariadenia
5. **Help** - nápoveda (iba v anglickom jazyku)
6. **Exit** - ukončenie programu

Informácie v konfiguračnom paneli:

1. **No** - číslo zariadenia v zozname
2. **Model** - typ ethernetového zariadenia (pri ethernetových zariadeniach firmy RYS® štandardne model NE-4000T)
3. **MAC Address** - MAC adresa zariadenia (fyzická adresa zariadenia)
4. **IP Address** - IP adresa zariadenia
5. **Status** - stav zariadenia

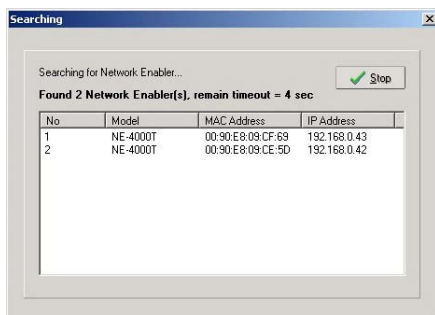


8. Vyhľadanie zariadenia

Zariadenia s ethernetovým rozhraním dostupné vo vašej sieti, je možné vyhľadať v programe Network Enabler Administrator, pomocou funkcie **Broadcast**, alebo podľa konkrétnej IP adresy zariadenia, s použitím funkcie **Specify by IP address**.

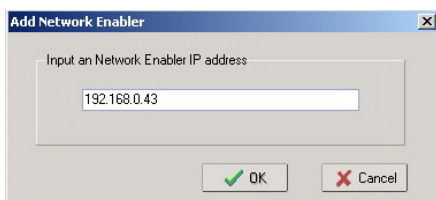
Vyhľadanie všetkých ethernetových zariadení v sieti

- v paneli nástrojov programu Network Enabler Administrator vyberte **Broadcast**, alebo v programovom paneli vyberte z menu **Configuration** možnosť **Broadcast Search**
- program automaticky vyhľadá dostupné ethernetové zariadenia vo vašej sieti
- hľadanie môžete kedykoľvek ukončiť stlačením tlačidla **Stop**
- po skončení vyhľadávania sa nájdené zariadenia zobrazia v konfiguračnom paneli programu



Vyhľadanie ethernetového zariadenia podľa IP adresy

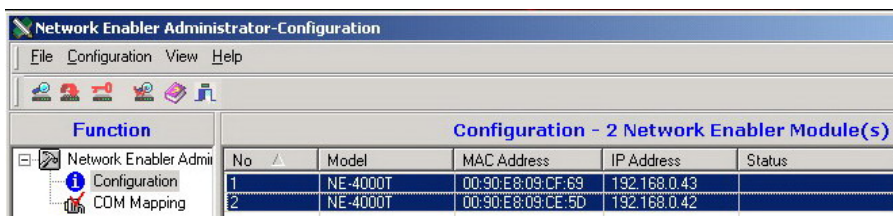
- v paneli nástrojov programu Network Enabler Administrator alebo v programovom paneli z menu **Configuration** vyberte **Specify by IP Address**
- v zobrazenom okne napíšte IP adresu ethernetového zariadenia, ktoré chcete konfigurovať a stačte **Ok**
- program vyhledá určené zariadenie a zobrazí v konfiguračnom paneli



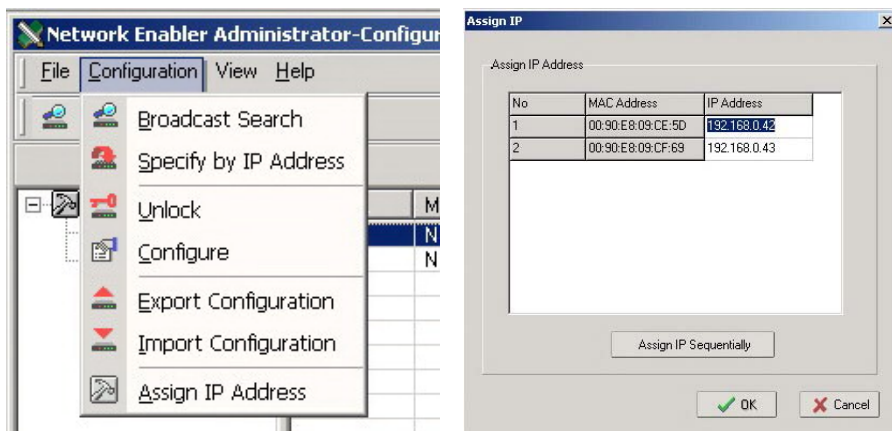
Na počítačoch s nainštalovaným operačným systémom Windows XP sa môže pri prvom pokuse o identifikáciu ethernetových zariadení vo vašej sieti objaviť okno so žiadosťou o povolenie, alebo zablokovanie TCP/IP portu, na ktorom komunikuje program so zariadeniami. Pre správne fungovanie programu Network Enabler Administrator je potrebné komunikáciu trvalo povoliť.

9. Zmena IP adresy

- označte v konfiguračnom paneli programu zariadenia, pre ktoré si žiadate zmeniť IP adresu (viacero zariadení naraz môžete označiť podržaním tlačidla **Ctrl**, alebo **Shift** pri kliknutí ľavým tlačidlom myši na zariadenie)



- z programového panelu vyberte v menu **Configuration** funkciu **Assign IP Address**
- v zobrazenom zozname kliknite na IP adresu zariadenia a zadajte novú
- kliknutím na tlačidlo **Assign IP Sequentially**, priradíte každému ďalšiemu zariadeniu v zozname IP adresu s hodnotou o 1 vyššou, ako má predchádzajúce zariadenie



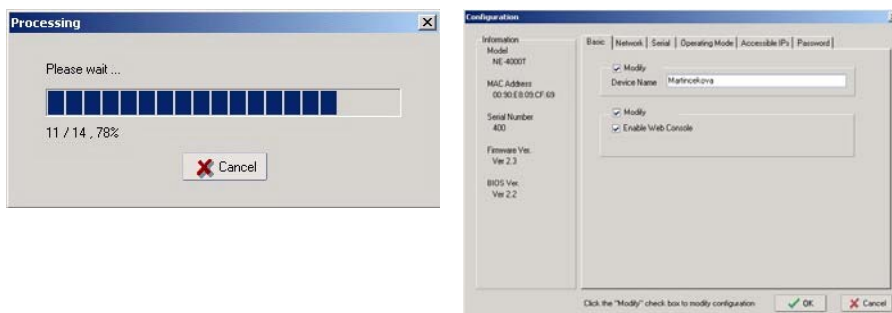
- vykonané zmeny potvrdíte tlačidlom **Ok**, alebo zrušíte tlačidlom **Cancel**



Podrobnejšie môžete sieťové nastavenia špecifikovať pri konfigurácii zariadenia s použitím funkcie **Configure**. Použitie tejto funkcie je popísané v nasledujúcej kapitole.

10. Konfigurácia zariadenia

- v konfiguračnom paneli programu vyberte zariadenie, ktoré si žiadate konfigurovať
- v programovom paneli z menu **Configuration**, vyberte funkciu **Configure**, alebo dvakrát kliknite ľavým tlačidlom myši na zvolené zariadenie
- po načítaní aktuálnej konfigurácie zariadenia sa zobrazí konfiguračné okno, v ktorom je možné vykonávať podrobné nastavenia zariadenia

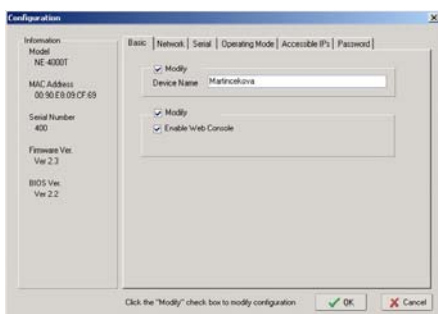




*Vo všetkých záložkách konfiguračného okna, je pred zmenou nastavení potrebné zaškrtnúť možnosť **Modify**. Nové nastavenia sa uložia až po stlačení tlačidla **Ok** v konfiguračnom okne.*

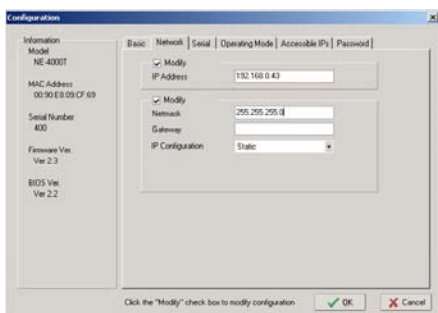
Basic (Základné nastavenia)

V záložke Basic je možné definovať meno zariadenia a povoliť, alebo zakázať konfiguráciu zariadenia pomocou webového rozhrania.



Network (Sieťové nastavenia)

Záložka sieťových nastavení umožňuje definovať IP adresu zariadenia, sieťovú masku a bránu. IP adresa môže byť pridelená manuálne (**Static**), alebo automaticky, ak je v sieti použitý DHCP server



Serial (Nastavenia sériovej linky)

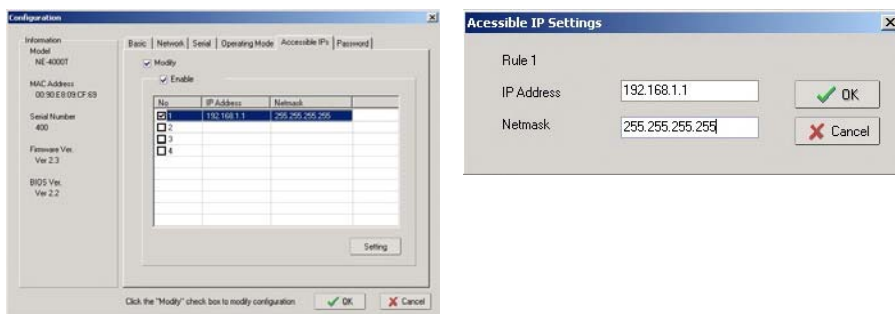
Upravuje nastavenie sériovej komunikačnej linky v zariadení. Pre potreby použitia ethernetových zariadení firmy RYS[®] s programom BBIQ nie je potrebné vykonať v tejto časti žiadne zmeny oproti výrobným nastaveniam.

Operating mode (Operačný mód)

Pre potreby použitia ethernetových zariadení firmy RYS® s programom BBIQ nie je potrebné vykonať v tejto časti žiadne zmeny oproti výrobným nastaveniam.

Accessible IPs (Povolené IP adresy)

Ak je táto možnosť povolená (zaškrtnuté políčko **Enable**), operačno-pamäťová jednotka, alebo prevodník bude komunikovať iba so zariadeniami (počítač, server, router atď.), ktorých IP adresa sa zhoduje s niektorou zadanou v tabuľke. Povolené hodnoty IP adres definujete dvojitém, kliknutím na jeden zo štyroch riadkov tabuľky. Aktivovanie povolených IP adres vykonáte zaškrtnutím políčka v príslušnom riadku tabuľky.



IP adresa, môže byť definovaná ako konkrétna IP adresa, alebo rozsah IP adres:

- **Povolená je iba konkrétna IP adresa**

Vložte konkrétnu IP adresu (napr. 192.168.1.1) a hodnotu **255.255.255.255** ako sieťovú masku.

- **Povolené sú všetky IP adresy zo zvolenej podsiete**

Vložte nulovú IP adresu podsiete (napr. 192.168.1.0) a hodnotu **255.255.255.0** ako sieťovú masku.

- **Povolený je iba určený rozsah IP adres v jednej podsieti**

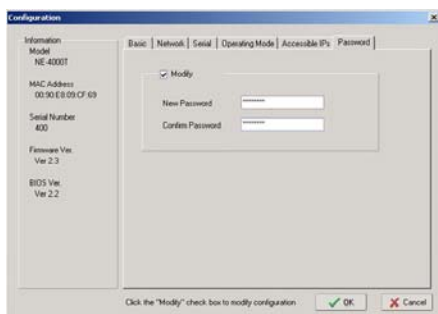
Vložte nulovú IP adresu podsiete (napr. 192.168.1.0) a rozsah povolených IP adres v podsieti, definovaný sieťovou maskou **255.255.255.xxx**, kde xxx je číslo od 1 do 254, vyjadrujúce zostatok po odčítaní počtu povolených IP adres od čísla 254. (Napríklad v sieti s nulovou IP adresou 192.168.1.0 je povolený rozsah IP adres, ktoré môžu komunikovať s ethernetovým zariadením, 192.168.1.1 až 192.168.1.126, teda počet povolených IP adres je 126. Číslo xxx na konci sieťovej masky bude teda $254 - 126 = 128$. Sieťová maska bude mať hodnotu 255.255.255.128.)

Príklady definovania povolených IP adries:

Povolený rozsah IP adries	IP Address	Netmask
Akákoľvek IP adresa	nedefinovaná	nedefinovaná
192.168.1.120	192.168.1.120	255.255.255.255
192.168.1.1 až 192.168.1.254	192.168.1.0	255.255.255.0
192.168.0.1 až 192.168.255.254	192.168.0.0	255.255.0.0
192.168.1.1 až 192.168.1.126	192.168.1.0	255.255.255.128

Password (Heslo)

V záložke Password, môžete definovať heslo pre zmenu nastavení pripojenia ethernetového zariadenia. Heslo zadáte vložением sady znakov do textového poľa **New Password** a opätovným zadaním hesla do overovacieho poľa **Confirm Password**. Na takto chránenom zariadení, môže byť zmena nastavení vykonaná až po odomknutí zariadenia prostredníctvom nastaveného hesla.



Pri nastavovaní hesla dbajte o to, aby nebolo ľahko uhádnuteľné pre osobu, ktorá by sa mohla pokúsiť o jeho prelomenie. Minimálny odporúčaný stupeň ochrany dosiahnete pri použití hesla s využitím písmen a číslíc.

Heslo si dobre zapamätajte!!!

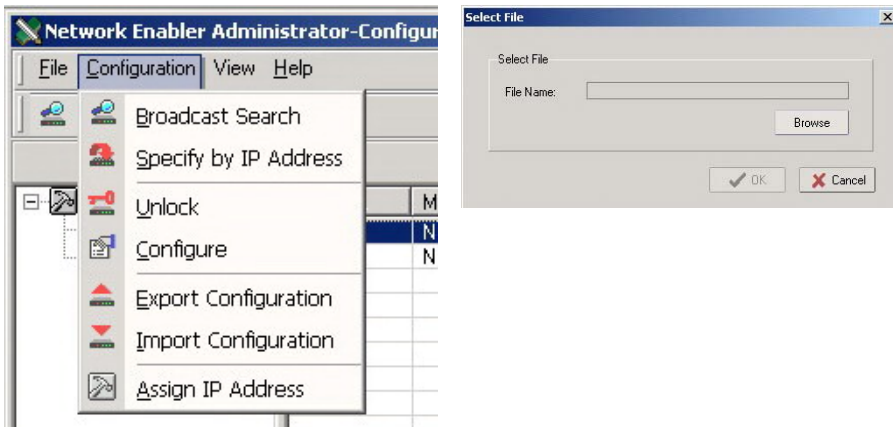
Po uložení hesla do zariadenia je možné meniť jeho nastavenia až po vložení správneho hesla. Ochranné nastavenia na zariadení nie je možné meniť bez zadania pôvodného hesla. V prípade, že je potrebné odblokovať zariadenie, ku ktorému ste zabudli heslo, obráťte sa na nás prostredníctvom e-mailových adries tomas@rys.sk, vyroba@rys.sk, alebo kontaktov uvedených na zadnej strane.

11. Import a export nastavení

Funkcia export nastavení umožňuje administrátorom systému uložiť nastavenia ethernetového zariadenia do textového súboru v počítači, alebo iné záznamové médium (disketa, optické médium, vymeniteľný disk a pod.) a následne importovať tieto nastavenia do iného ethernetového zariadenia, alebo obnoviť konfiguráciu zariadenia z vytvorenej zálohy.

Export nastavení zariadenia

- v konfiguračnom paneli programu vyberte zariadenie, ktorého nastavenia chcete exportovať
- v programovom paneli vyberte v menu **Configuration** funkciu **Export Configuration**
- kliknite na možnosť **Browse** a zvolíte názov a umiestnenie konfiguračného súboru
- súbor uložíte kliknutím na tlačidlo **Ok**



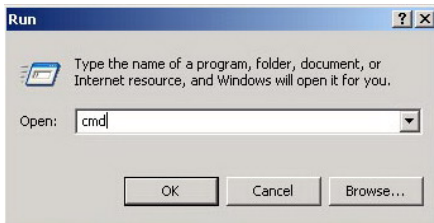
Import nastavení zariadenia

- v konfiguračnom paneli programu vyberte zariadenie, do ktorého chcete importovať uložené nastavenia
- v programovom paneli vyberte v menu **Configuration** funkciu **Export Configuration**
- kliknite na možnosť **Browse** a zvolíte názov a umiestnenie konfiguračného súboru
- nastavenia importujete do zariadenia kliknutím na tlačidlo **Ok**

12. Testovanie sieťovej komunikácie

Na overenie sieťovej komunikácie medzi ethernetovým zariadením a vašim počítačom slúži príkaz PING, ktorý je možné spustiť priamo z operačného systému Windows.

- kliknite na ponuku **Štart → Spustiť**
- do textového riadku napíšte **CMD** (alebo **COMMAND** v operačnom systéme Windows 98SE) a potvrdte **Enter**
- v zobrazenom príkazovom riadku zadajte **ping xxx.xxx.xxx.xxx** kde xxx.xxx.xxx.xxx je IP adresa ethernetového zariadenia a stlačte **Enter**
- pre zobrazenie nápovedy napíšte **ping /?** a stlačte **Enter**
- ak sú sieťové nastavenia na zariadení a počítači správne, zobrazia sa časy odozvy testovaného zariadenia



```
C:\Documents and Settings\toni>ping 192.168.0.15
Pinging 192.168.0.15 with 32 bytes of data:

Reply from 192.168.0.15: bytes=32 time=2ms TTL=128
Reply from 192.168.0.15: bytes=32 time=1ms TTL=128
Reply from 192.168.0.15: bytes=32 time=1ms TTL=128
Reply from 192.168.0.15: bytes=32 time=2ms TTL=128

Ping statistics for 192.168.0.15:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 1ms, Maximum = 2ms, Average = 1ms

C:\Documents and Settings\toni>
```

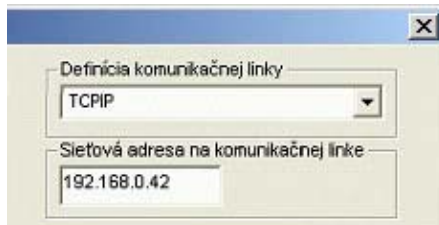
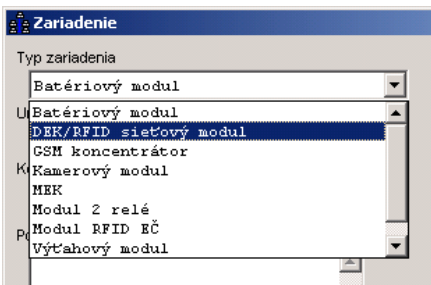
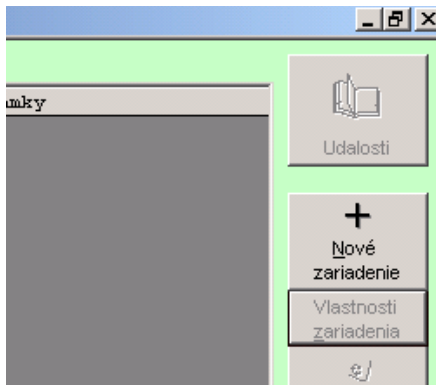
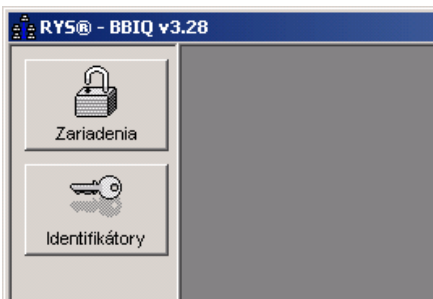
- ak sa v okne výsledkov, zobrazí 4x po sebe niektoré z chybových hlásení **Request timed out.**, **Destination unreachable.**, alebo **Destination specified is invalid.**, znamená to, že komunikácia medzi počítačom a zariadením nemohla prebehnúť, napríklad pre chybu v sieťových nastaveniach zariadení, alebo pokazený hardvér

12. Pridanie ethernetového zariadenia v programe BBIQ

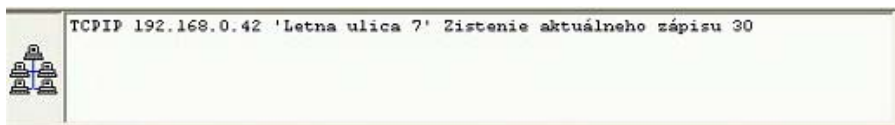
Pridanie zariadenia OPJ DS-01/ETH a OPJ BES-01/ETH

- v hlavnom okne programu BBIQ kliknite na tlačidlo **Zariadenia**
- zobrazí sa okno **Zoznam zariadení**
- kliknite na **Nové zariadenie**
- zobrazí sa okno **Zariadenie**
- zvolte **Typ zariadenia DEK/RFID sieťový modul**
- v poli **Definícia komunikačnej linky** nastavte hodnotu **TCPIP**
- do poľa **Sieťová adresa na komunikačnej linke** zadajte IP adresu ethernetovej operačno-pamäťovej jednotky (na OPJ musí byť pomocou DIP prepínačov nastavená sieťová adresa na hodnotu 0, podľa tabuľky umiestnenej na bočnej strane zariadenia)

- pri nastavovaní ostatných parametrov zariadenia postupujte podľa užívateľskej príručky k programu BBIQ, resp. technickej príručky pre program BBIQ



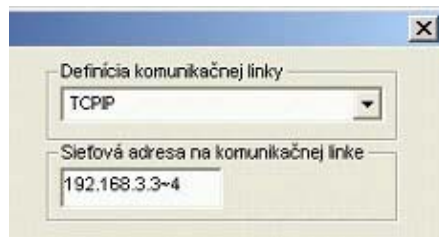
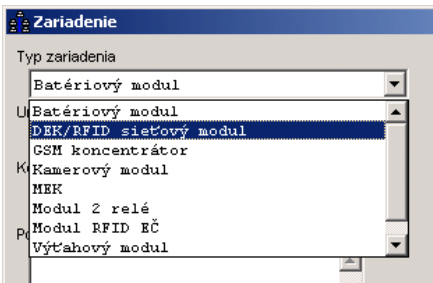
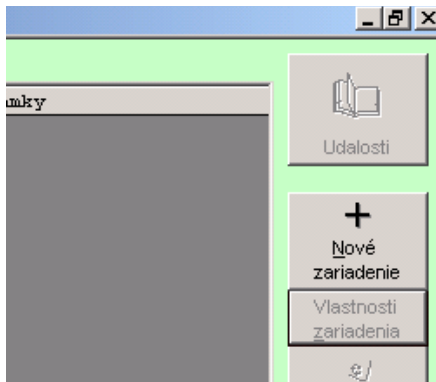
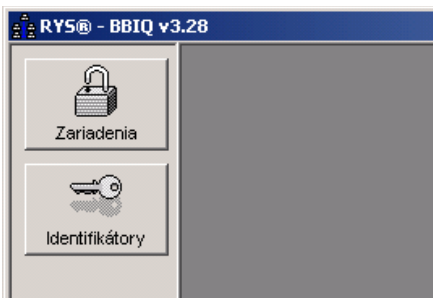
- o stave sieťovej komunikácie budete informovaný v spodnej časti hlavného okna programu



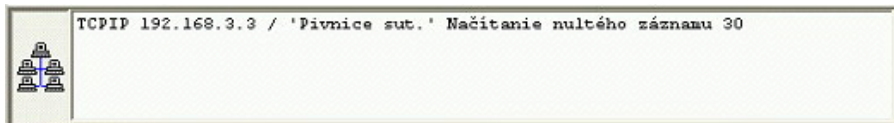
Pridanie OPJ pripojenej cez prevodník ETH/RS-485

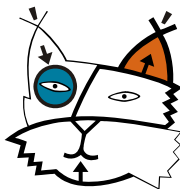
- v hlavnom okne programu BBIQ kliknite na tlačidlo **Zariadenia**
- zobrazí sa okno **Zoznam zariadení**
- kliknite na **Nové zariadenie**
- zobrazí sa okno **Zariadenie**
- zvolíte **Typ zariadenia DEK/RFID sieťový modul**
- v poli **Definícia komunikačnej linky** nastavte hodnotu **TCPIP**

- do poľa **Sieťová adresa na komunikačnej linke** zadajte **xxx.xxx.xxx.xxx~Y**, kde xxx.xxx.xxx.xxx predstavuje IP adresu operačno-pamäťovej jednotky pripojenej cez prevodník a Y sieťovú adresu zariadenia, (na OPJ musí byť pomocou DIP prepínačov nastavená rovnaká sieťová adresa, podľa tabuľky umiestnenej na bočnej strane zariadenia), napr. 192.168.3.3~4 (IP adresa je 192.168.3.3 a sieťová adresa zariadenia nastavená na hodnotu 4)
- pri nastavovaní ostatných parametrov zariadenia postupujte podľa užívateľskej príručky k programu BBIQ, resp. technickej príručky pre program BBIQ



- o stave sieťovej komunikácie budete informovaný v spodnej časti hlavného okna programu





RYS®

Martinčekova 3, 82109 Bratislava 2
tel.: +421 2 53412923, fax.: +421 2 53417096
e-mail: rys@rys.sk
www.bezpecnebyvanie.sk
www.rys.sk