



NÁVOD K OBSLUZE

Mikrotik platformy RouterBoard s předinstalovaným RouterOS

Instalace

Ve většině případů nebudete potřebovat žádné další bootovací zařízení, protože RouterBOARD můžete nastartovat s pomocí vestavené NAND paměti. Můžete také nainstalovat modul CompactFlash nebo pevný disk, který je možné použít jako alternativní bootovací zařízení nebo jako dodatečné médium pro ukládání.

miniPCI

Pokud je Váš RouterBoard vybaven miniPCI sloty, nainstalujte příslušné miniPCI karty.

Napájení

Zapojte napájecí kabel od kompatibilního zdroje, který je uveden v popisu příslušného RouterBoardu. Routerboard také umožňuje napájení pře Power over Ethernet (PoE) dle standardu IEEE 802.3af a pasivním PoE, tedy napájení po vodiči ethernetového kabelu. Napájení přes PoE podporuje pouze tak označený konektor RJ45 na RouterBoardu.

UPOZORNĚNÍ!

Pokud byste PoE injector zapojili do portu, které nepodporují napájení pomocí PoE, mohli byste celou desku vážně poškodit.

Porty

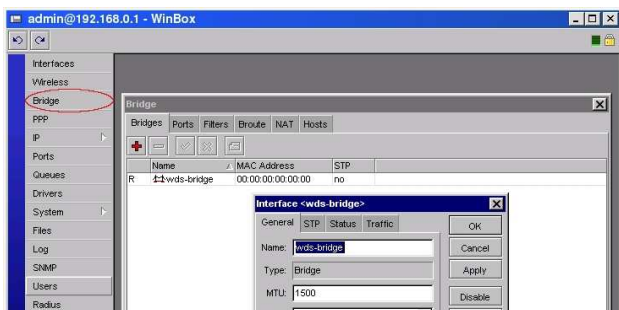
Všechny tři ethernetové porty podporují automatické rozpoznání kříženého/standardního kabelu (Auto MDI/X), takže k propojení desky s ostatními síťovými zařízeními můžete použít kterýkoli typ kabelu. Vsuňte desku na místo určení a zapojte ostatní periférie a kabely.

Podpora operačních systémů

Momentálně k testovaným operačním systémům patří: MikroTik RouterOS (verze 2.9 a vyšší) a GNU/Linux (kernel 2.4). Linux kernel patch, který je zapotřebí k naboování desky, je možné si stáhnout na www.routerboard.com.

Připojení přes ethernet

Předinstalovaný RouterOS MikroTik lze nastavovat pomocí programů Netinstall či WinBox, které jsou určeny pro OS Windows. V případě použití v OS Linux je nutné mít instalován balíček Wine, pod kterým lze Winbox spustit. Netinstall i Winbox jsou ke stažení na stránkách výrobce www.mikrotik.com, sekce „software“. Programy umožňují vyhledání všech aktivních spuštěných Routerboardů a připojení k nim pomocí MAC adresy.



Resources

Informace k detailním nastavení lze najít v manuálu na <http://wiki.mikrotik.com>
Stažení kompletního portfolia obslužného software na <http://www.mikrotik.com/download>
Další informace v českém jazyce lze nalézt na fóru www.routeros.cz
Fórum přímé technické podpory výrobce www.forum.mikrotik.com
Fórum uživatelské podpory a „howto“: www.wiki.mikrotik.com

Připojení přes RS232

Nejprve se spustí „loader“ RouterBOOT. Zobrazuje některé užitečné informace na zabudovaném asynchronním sériovém portu RS232C. Sériový port je nastaven na 115 200 bitu/s, 8 bitů dat, 1 stop bit, žádná parita, hardwarová (RTS/CTS) kontrola toku dat jako součást výchozího nastavení. Po prvním stisknutí klávesy se také automaticky zjistí baudrate, tedy přenosová rychlost. Loader je možné nastavit tak, že systém nastartuje z interního ukládacího zařízení (64MB vestavená paměť NAND nebo zařízení CompactFlash/Microdrive) a/nebo ze sítě.

Protokoly DHCP nebo BOOTP (nastavitelné v loaderu) umožňují počítačům vybaveným deskou ze série RouterBoard získat úvodní IP adresu a poskytnout adresu TFTP serveru ke stažení bootovací ELF image. Hodí se to zejména k instalaci software.

Je důležité, abyste RouterBoard, který chcete nabootovat, a BOOTP/DHCP server a TFTP server spojili do stejné vysílací domény (žádné jiné routery mezi).

V případě **nenaběhnutí systému RouterOS** lze routerboard přeinstalovat:

- 1) Stáhněte utilitu Netinstall a aktuální verzi Mikrotiku.
- 2) Na počítači si nastavte adresu 172.16.0.10
- 3) Spusťte hyperterminál a nastavte parametry sériového portu viz. výše
- 4) Propojte RB sériovým kabelem i přes ethernet
- 5) Spusťte utilitu netinstall
- 6) Zapněte RB a do 1 vteřiny stiskněte libovolnou klávesu (musí být aktivní okno hyperterminálu), tím se dostanete do bootovacího menu
- 7) Zvolte "o" pro výběr bootovacího zařízení
- 8) Zvolte "e" pro výběr bootování z ethernetu
- 9) Zvolte "x" pro opuštění bootovacího menu
- 10) Přejděte do okna Netinstallu, po chvíli se zobrazí RB v okně výběru zařízení pro instalaci
- 11) Vyberte ve spodní části okna Mikrotik pro nahrání a označte jej.
- 12) V horní části okna označte RB a stiskněte tlačítko install
- 13) Přejděte do hyperterminálu a vyčkejte příkazem Reboot. Až se zobrazí, stiskněte enter a do jedné vteřiny stiskněte libovolnou klávesu. Dostanete se opět do bootovacího menu.
- 14) Zvolte "o" pro výběr bootovacího zařízení
- 15) Zvolte "o" pro výběr bootování z NAND
- 16) Zvolte "x" pro opuštění bootovacího menu
- 17) Vyčkejte dokončení instalace a nabootování

Upgrade Mikrotiku

- 1) Pod popisem produktu naleznete aktuální verzi Mikrotiku, kterou si stáhnete a rozbalíte na PC.
- 2) Ve stávajícím Mikrotiku si nastavíte libovolnou IP adresu.
- 3) Na tuto adresu se poté připojíte pomocí FTP klienta, přenesete soubor Routerboard xxx.npk.
- 4) Rebootujete Routerboard.
- 5) Mikrotik se nyní sám nainstaluje a po naběhnutí je již aktuální verze aktivní.
- 6) Mikrotik též obsahuje i aktuální BIOS, který se instaluje zvlášť.

Upgrade BIOS

- 1) V hyperterminálu ve Windows si nastavíte ve vlastnostech připojení rychlost komunikace na 115200b a emulaci VT100J.
- 2) Poté zapnete RB, po nabootování se zalogujete a zadáte příkaz: system routerboard.
- 3) Zadáte příkaz print a zobrazí se Vám aktuální BIOS a BIOS pro upgrade.
- 4) Dále zadáte upgrade a potvrdíte (y) Po rebootu již bude mikrotik na novém BIOSu.



Routers & Wireless

home software hardware support downloads purchase training account

RouterOS The Dude

