

upc

vysokorychlostní internet/ příručka/II. část





Obsah

I. WiFi modem	str. 2-13
II. UPC Fiber Power produkty	str. 14-20
III. Kontakty	str. 21





I. WiFi modem

Obsah balení:

Kabelový modem Cisco, standard DOCSIS, model EPC2425 s podporou datových a hlasových služeb.



Síťový adaptér



Ethernetový kabel (RJ-45/CAT5)



Instalační CD



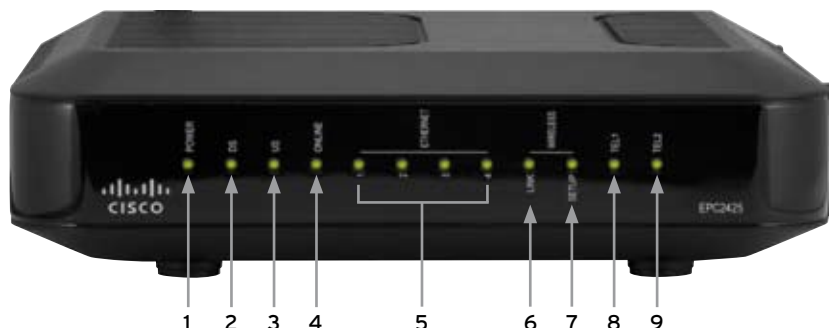
Anténa modemu





Popis předního panelu:

Model EPC2425



- 1 Power** - svítí, detekce zapnuto/vypnuto.
- 2 DS** - svítí, modem přenáší data po kabelové síti.
- 3 US** - svítí, modem přenáší data po kabelové síti.
- 4 Online** - svítí, modem je zaregistrován do sítě a je plně funkční.
- 5 Ethernet 1 - 4** - svítí, PC je připojeno k jednomu z ethernetových portů.
Bliká, jsou přenášena data z připojeného PC.
- 6 Wireless Link** - svítí, bezdrátový přístupový bod je aktivní.
Bliká, jsou přenášena data po bezdrátové síti.
Nesvítí, bezdrátová síť byla deaktivována.
- 7 Wireless Setup** - nesvítí, (běžný stav) bezdrátové nastavení není aktivní.
Bliká, uživatel aktivoval nastavení pro přidání nového bezdrátového klienta (PC).
- 8 Tel1** - svítí, hlasová služba na lince jedna je aktivní.
Bliká, hlasová služba je právě používána.
Nesvítí, hlasová služba není aktivní.
- 9 Tel2** - svítí, hlasová služba na lince dvě je aktivní.
Bliká, hlasová služba je právě používána.
Nesvítí, hlasová služba není aktivní.





Popis zadního panelu:

Model EPC2425
(s externím napájecím adaptérem)



1 15VDC - konektor pro připojení napájecího adaptéru k síti 220V.

UPOZORNĚNÍ:

Předejděte poškození modemu použitím výhradně originálního adaptéru dodaného s modemem.

2 Telephone 1 a 2 - RJ-11 telefonní porty pro připojení konvenčního telefonního přístroje, domácí telefonní sítě nebo faxu.

3 Ethernet - čtyři RJ-45 Ethernetové porty pro připojení vašeho PC nebo domácí sítě.

4 Reboot EMTA - chvilkový stisk (1-2 sekundy) zrestartuje modem, delší stisk (více než 10 sekund) zresetuje modem do továrního nastavení **a vymaže všechna uživatelská nastavení.**

UPOZORNĚNÍ:

Tlačítko Reboot EMTA použijte jen pokud jste tak instruováni Vaším poskytovatelem datových služeb.

5 Wireless Setup - stisknutím tlačítka je aktivováno bezdrátové nastavení, jež umožní uživateli přidat nové WPS (wireless protected setup) bezdrátové klienty do domácí sítě.

6 Cable - F-konektor je určen pro připojení k aktivní kabelové síti vašeho operátora/poskytovatele datových služeb.

7 Antenna - určeno pro připojení externí 802.11 antény.





Jaké jsou minimální požadavky pro připojení k UPC bezdrátovému internetu?

Pro správnou funkci služby UPC bezdrátový internet musí všechna Vaše zařízení v síti a počítače vyhovovat následujícím minimálním softwarovým a hardwarovým požadavkům.

Minimální Systémové požadavky na PC

PC s Pentium MMX 133 procesorem nebo vyšším

32 MB RAM

Webový prohlížeč

CD-ROM jednotka

Minimální Systémové požadavky na Macintosh

MAC OS 7.5 nebo novější

32 MB RAM

Systémové Požadavky pro Ethernetové připojení

PC s MS Windows 95 nebo novějším, nainstalovaný TCP/IP protokol,
nebo Apple Macintosh počítač s instalovaným TCP/IP

Nainstalovaná a funkční 10/100BASE-T Ethernetová síťová karta (NIC)





Jaké jsou požadavky pro telefonní služby?

Počet telefonních zařízení

RJ-11 konektory modemu mohou být použity k připojení více telefonních zařízení najednou, jako jsou standardní telefony, fax, analogový kabelový modem. Maximální počet zařízení je omezen celkovým součtem REN (Ringer Equivalent Number) všech zapojených zařízení. Většina telefonních zařízení je označena hodnotou REN (Ringer Equivalent Number). Každý z portů RJ-11 modemu, umožňuje připojení maximální zátěží 5 REN. Při vyšší hodnotě, tedy součtu REN všech zařízení dohromady připojených k jednomu RJ-11 portu, nebude pracovat telefonní síť spolehlivě - např. nebudou zvonit všechny telefony.

Typy telefonních zařízení

Použit můžete zařízení, která mají označení REN hodnotou. Maximální počet připojených zařízení však nelze přesně vypočítat. Zařízení neoznačená hodnotou REN je třeba nejdříve vyzkoušet, zda zvoní před a po zapojení dalších zařízení. Pokud je připojeno příliš mnoho zařízení a není slyšet vyzváněcí tón, je třeba počet zařízení snížit.

Telefony, faxy, a jiná telefonní zařízení by měly používat prostřední 2 piny konektoru RJ-11 pro připojení k telefonním portům modemu. Některé telefony používají jiné piny konektoru RJ-11 a pro jejich připojení je nutný adaptér.

Požadavky pro vytáčení (odchozí spojení)

Všechny telefony musí být nastaveny na DTMF vytáčení - **Tónovou volbu**. Pozor! Pulsní volba není podporována.

Požadavky na telefonní kabeláž

Modem podporuje připojení k domácí telefonní síti, ústředně, nebo přímo k telefonu či faxu. Maximální vzdálenost od jednotky modemu nesmí být větší než 300 metrů. Použijte kroucený dvoulinkový kabel.

Důležité: připojení k existující nebo nové telefonní síti by měl provést kvalifikovaný technik.





Jak vypadá schéma zapojení modemu?

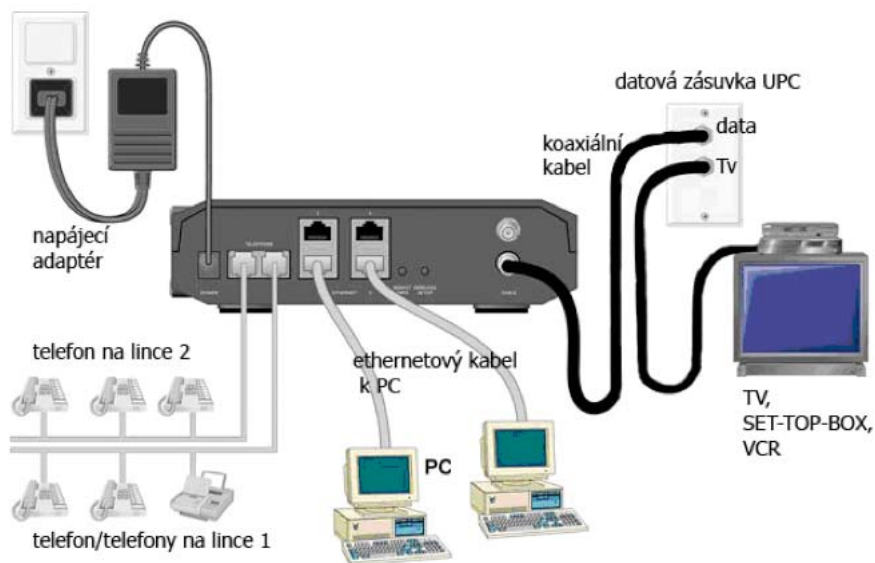
Váš kabelový modem Cisco EPC2425 lze využít pro dvě nezávislé telefonní linky a pro přístup k síti internet, jež lze zároveň sdílet pro více zařízení ve Vaší domácnosti nebo kanceláři.

Zapojení a instalace internetových zařízení

Společnost UPC Vám poskytuje profesionální instalaci služby.

Zapojení zařízení

následující schéma zobrazuje různé možnosti zapojení, která jsou Vám k dispozici (**pozn. vzhled Vaší datové kabelové zásuvky se může lišit**).





Jak nastavím připojení k modemu a internetu?

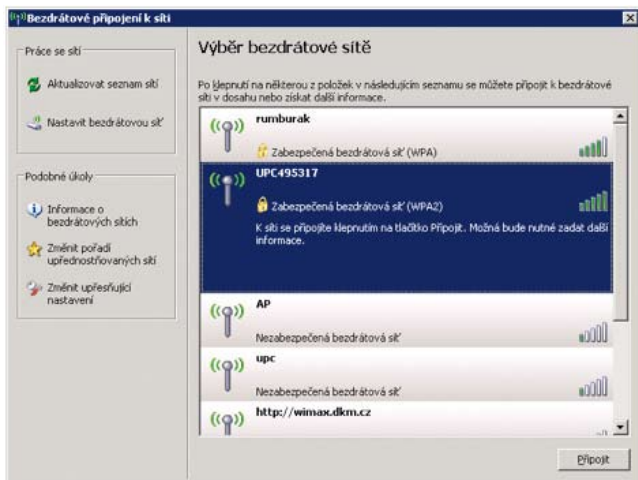
Jak se připojím k modemu pomocí kabelu?

- 1) Zapojte modem a Vaše zařízení (PC) dle schématu zapojení.
- 2) V případě, že PC po zapnutí není připojeno k internetu, ověřte, že TCP/IP protokol Vašeho PC je nastaven na **dynamickou IP adresu** (jak nastavit TCP/IP viz str. 11, Často kladené otázky).
- 3) Pomocí ethernetového kabelu lze připojit až 4 PC současně k modemu. Počet přidělených veřejných IP adresu je závislý na konkrétním typu internetové služby.
- 4) Další PC lze připojit k modemu EPC2425 bezdrátově.

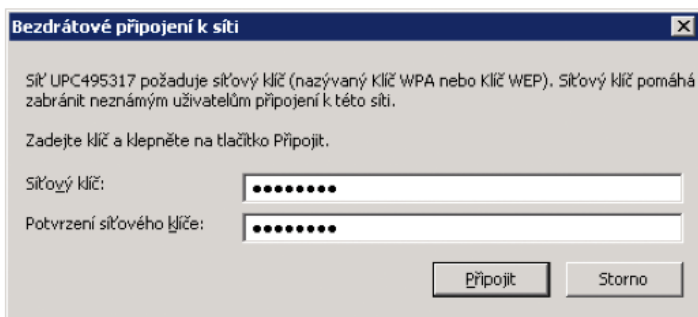
Jak se připojím k modemu pomocí WiFi?

- 1) Je-li vaše PC vybaveno bezdrátovou WiFi síťovou kartou, přišroubujte dodanou anténu k modemu. Není vždy potřeba propojovat PC a modem kabelem, zařízení je již přednastaveno pro bezdrátový provoz. **Název přednastavené sítě a přednastavené heslo k síti naleznete na štítku na spodní části modemu, např: SSID: UPC 495317 Password: OMPiYZDY.** Pozor, při zadávání hesla je třeba rozlišovat velká a malá písmena.
Není-li PC vybaveno bezdrátovou kartou, lze použít např. USB WiFi adaptér (není standardně součástí balení modemu, lze objednat nezávisle). Po instalaci adaptéru nebo bezdrátové síťové karty, pokračujte bodem 2.
- 2) Otevřte síťová připojení.
 - poklepejte na bezdrátové připojení
 - systém vyhledá dostupné sítě, vyberte Vaši síť odpovídající názvu na štítku modemu (např: UPC495317)





- klikněte na připojit
- zadejte klíč, tj. heslo uvedené na štítku modemu na spodní části modemu



klikněte na připojit

- 3) V případě, že PC není připojeno k internetu, ověřte že TCP/IP protokol Vašeho PC, pro bezdrátovou síť, je nastaven na dynamickou IP adresu (jak nastavit TCP/IP viz str. 11, Často kladené otázky).





Nastavení bezdrátové části modemu

Tovární nastavení bezdrátové části můžete přizpůsobit Vaším potřebám.

- 1) Připojte se k administraci modemu, a v případě, že jste vyzváni, zadejte do Vašeho internetového prohlížeče adresu modemu: <http://192.168.1.1>
- 2) Nyní se nacházíte v menu **Setup**, vyberte v kolonce **Wireless** (zcela dole) položku **Basic**.
 - zde můžete aktivovat/deaktivovat bezdrátový bod (**Access point Enabled/Disabled**)
 - nastavit vlastní název sítě, **SSID**
 - **standard WiFi** podle země provozu (přednastaveno na Evropský standard)
 - **New Channel** - neboli kanál, na kterém bude bezdrátový bod modemu vysílat. V případě potíží s prostupností bezdrátové sítě, můžete zkusit kanál změnit (např. pokud v okolí je několik jiných bezdrátových sítí nakonfigurovaných na stejný kanál, může být tímto propustnost sítě snížena. Pak se doporučuje změnit kanál a vyhledat volnější).
- 3) Provedené změny potvrďte tlačítkem **Apply**.

Setup

Wireless - Basic

This page allows you to configure your wireless access point parameters, including SSID and channel number.

Access Point	Enabled
Service Set Identifier (SSID)	UPC495317
Basic Service Set Identifier (BSSID)	00:24:8C:3B:6B:1B
Network Type	Open
Country	Europe (DE)
New Channel	11
Current Channel	11
Encryption Mode	TKIP+AES

Apply





Často kladené otázky

Jak nastavím TCP/IP protokol?

TCP/IP protokol se může lišit u každé verze MS Windows. Vyhledejte nastavení pro Váš operační systém.

Nastavení ve Windows XP / 2000 systémech / Vista

- 1 Klikněte na **Start**, v závislosti na nastavení menu vyhledejte položku **Spustit** (Ize ji spustit také stiskem: WIN klávesa + R), poklepejte a do připraveného řádku napište příkaz: **ncpa.cpl**, potvrďte **OK**.
- 2 V otevřeném okně **Síťová připojení**, klikněte dvojklikem na ikonku **Připojení k místní síti LAN**.
- 3 V následujícím okně klikněte na **Vlastnosti**.
- 4 V dialogovém okně „**toto připojení používá následující položky**“ najděte **Protokol sítě internet TCP/IP**, otevřete jeho **vlastnosti** (nebo dvakrát poklepejte).
- 5 Nastavte obě možnosti na **získat adresu IP ze serveru DHCP automaticky** a **získat adresu serveru DNS automaticky**, klikněte na **OK** a zavřete kliknutím na **OK** také první dialogové okno. PC si automaticky vyžádá adresu IP od modemu. Jakmile ji obdrží, PC bude připojeno k síti internet.
- 6 Pakliže se PC automaticky nepřipojí, zkuste PC restartovat.

Nastavení TCP/IP ve Windows 95, 98, 98SE, nebo ME systémech

- 1 Klikněte na **start**, vyberte nastavení, vyberte **Ovládací panely**.
- 2 Dvakrát poklepejte na ikonku **Síť**.
- 3 Pakliže je TCP/IP protokol nainstalován, vyberte jeho **vlastnosti**.
- 4 Klikněte na záložku **IP adresa**, vyberte **získat adresu IP ze serveru DHCP automaticky**.
- 5 Klikněte na záložku **Brána** a ověřte, že všechna pole jsou prázdná.
- 6 Klikněte na záložku **DNS** a vyberte **Nepoužívat DNS**.
- 7 Klikněte na **OK**.
- 8 Klikněte na **ANO** (restartovat počítač).





Stav modemu podle LED kontrolky, první aktivace, kontrola a registrace

		1. část - registrace vysokorychlostních datových služeb					
Krok		1	2	3	4	5	6
LED čelního panelu		SELF TEST	SCAN KANÁLU	FREKVENCE KANÁLU NASTAVENA	VYHLEDÁVÁNÍ	ZASÍLÁ ŽÁDOST O IP ADRESU	ZASÍLÁ ŽÁDOST O BOOTFILE
1	POWER	ON	ON	ON	ON	ON	ON
2	DS	ON	Bliká	ON	ON	ON	ON
3	US	ON	OFF	OFF	Bliká	ON	ON
4	ONLINE	ON	OFF	OFF			
5	LAN 1-4	ON	Svítlí nebo bliká	Svítlí nebo bliká	Svítlí nebo bliká	Svítlí nebo bliká	Svítlí nebo bliká
6	WIRELESS	OFF	Svítlí nebo bliká	Svítlí nebo bliká	Svítlí nebo bliká	Svítlí nebo bliká	Svítlí nebo bliká
7	TEL1	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
8	TEL2	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF

		2. část - registrace telefonu				
Krok		7	8	9	10	11
LED čelního panelu		REGISTRACE V SÍTI HOTOVA	ZASÍLÁ ŽÁDOST O IP ADRESU	ZASÍLÁ ŽÁDOST O KONFIGURAČNÍ SOUBOR	RESTART HLASOVÉ SLUŽBY	REGISTRACE TELEFONU DOKONČENA
1	POWER	ON	ON	ON	ON	ON
2	DS	ON	ON	ON	ON	ON
3	US	ON	ON	ON	ON	ON
4	ONLINE	ON	ON	ON	ON	ON
5	LAN 1-4	Svítlí nebo bliká	Svítlí nebo bliká	Svítlí nebo bliká	Svítlí nebo bliká	Svítlí nebo bliká
6	WIRELESS	Svítlí nebo bliká	Svítlí nebo bliká	Svítlí nebo bliká	Svítlí nebo bliká	Svítlí nebo bliká
7	TEL1	OFF	Bliká	OFF	Bliká	ON
8	TEL2	OFF	OFF	Bliká	Bliká	ON





Stav LED kontrolkek během běžného provozu

LED kontrolka	Běžný stav
1 POWER	ON
2 DS	ON
3 US	ON
4 ONLINE	ON
5 LAN 1-4	ON - pokud je zařízení (PC) připojeno k ethernetovému kabelu a žádná data nejsou přenášena Bliká - pokud je zařízení (PC) připojeno k ethernetovému kabelu a jsou přenášena data OFF - žádné zařízení není připojeno k ethernetovému portu modemu
6 WIRELESS	ON - bezdrátový přístupový bod je aktivní Bliká - jsou přenášena data po bezdrátové síti modemu OFF - bezdrátový přístupový bod modemu je vypnutý
7 TEL1	ON - Telefonní služba je aktivní Bliká - linka je používána
8 TEL2	ON - Telefonní služba je aktivní Bliká - linka je používána



II. UPC Fiber Power

Doporučená nastavení koncových zařízení pro službu UPC Fiber Power.

- 1) Minimální doporučené požadavky pro koncová zařízení, PC
- 2) Urychlení operačního systému
 - a. Urychlení síťového připojení
 - b. Optimalizace TCP/IP protokolu
 - c. Optimalizace webového prohlížeče

Minimální doporučené požadavky pro koncová zařízení PC.

Vysokorychlostní internetové přípojky kladou zvýšené nároky na vybavení a výkonnost koncových zařízení uživatele. Zejména pak koncová zařízení typu směrovač, hub, WiFi modem zapojená mezi kabelový modem a PC. U těchto zařízení doporučujeme prověřeni jejich reálné propustnosti, která může být daleko menší než propustnost (rychlost) produktů UPC Fiber Power. Doporučené hardwarové konfigurace PC jsou:

Produkt UPC Fiber Power 100

Pro platformu PC - doporučeno

Procesor: Procesor s rychlostí 2GHz a více

Operační paměť: 1 GB a více (v závislosti na OS*)

Síťová karta**: 1Gb s konektorem RJ-45, popř. volný PCI slot pro instalaci síťové karty

Všechny propojovací kabely: CAT5e nebo CAT6

CD-ROM 4x rychlostní a více

Pro platformu MAC - doporučeno

Procesor: Intel, PowerPC G5, or PowerPC G4

Operační systém: MAC OS X Tiger a novější

Operační paměť 1 GB

Síťová karta**: 1Gb s konektorem RJ-45, popř. volný PCI slot pro instalaci síťové karty

Všechny propojovací kabel: CAT5e nebo CAT6

* Upozornění: v případě OS Windows doporučujeme „vyladit“ některé parametry TCP/IP nastavení

** Upozornění: jakákoliv další přídatná koncová zařízení zapojená mezi kabelový modem a PC (např. směrovače, přepínače, wifi atp.) mohou významným způsobem negativně ovlivnit rychlost připojení. Doporučujeme proto před koupí/instalací takového zařízení prostudovat jeho technické parametry, zejména jeho reálnou propustnost WAN-to-LAN, která by měla být >100Mbit/s.





Produkt UPC Fiber Power 50

Pro platformu PC - doporučeno

Procesor: Procesor s rychlostí 1.6GHz a více

Operační paměť: 1 GB a více (v závislosti na OS*)

Síťová karta**: 100Mb s konektorem RJ-45, popř. volný PCI slot pro instalaci síťové karty

Propojovací kabel: CAT5

CD-ROM 4x rychlostní a více

Pro platformu MAC - doporučeno

Procesor: Intel, PowerPC G5, or PowerPC G4

Operační systém: MAC OS X Tiger a novější

Operační paměť 1 GB a více

Síťová karta**: 100Mb s konektorem RJ-45, popř. volný PCI slot pro instalaci síťové karty

Všechny propojovací kabely: CAT5

* Upozornění: v případě OS Windows doporučujeme „vyladit“ některé parametry TCP/IP nastavení

** Upozornění: jakákoliv další přídatná koncová zařízení zapojená mezi kabelový modem a PC (např. směrovače, přepínače, wifi atp.) mohou významným způsobem negativně ovlivnit rychlost připojení. Doporučujeme proto před koupí /instalací takového zařízení prostudovat jeho technické parametry, zejména jeho reálnou propustnost WAN-to-LAN, která by měla být >50Mbit/s.





Urychlení operačního systému

Rychlost Vašeho internetového připojení nezávisí pouze na propustnosti vysokorychlostní přípojky a hardwaru koncového zařízení. Při používání internetového připojení mějte na paměti, že všechny aplikace sdílejí přenosové pásmo, procesor a operační paměť Vašeho PC. Každá aplikace může mít navíc své specifické síťové parametry, (požadavky). Výslednou propustnost také do značné míry ovlivňuje typ nainstalovaného operačního systému a jeho parametry. Operační systémy bývají povětšinou navrženy tak, aby pracovaly na různém hardwaru a s různým nastavením síťového připojení. Úpravou některých parametrů můžete docílit významného zvýšení rychlosti aplikací až na hodnoty propustnosti vysokorychlostní internetové přípojky.

V praxi se setkáte se dvěma typy transportní vrstvy protokolů: TCP a UDP.

TCP (Transmission Control Protocol) poskytuje transportní službu se spojením, tj. logické spojení mezi koncovými aplikacemi, které zajišťuje spolehlivý přenos dat. Pomocí protokolu TCP pracuje většina aplikací (ftp, web, newsgroups, youtube, atd.).

Druhým protokolem je protokol UDP (User Datagram Protocol). UDP poskytuje transportní službu bez spojení a představuje tak „nespolehlivou“ službu. Typickým příkladem jsou např. služby videostreamingu nebo VoIP. UDP služby mají obecně vyšší propustnost, ale jsou méně spolehlivé.

Urychlení síťového připojení

Během instalace operačního systému může dojít k nainstalování několika nezávislých a nepotřebných protokolů, které jen plýtvají kapacitou síťového připojení nebo je mohou dokonce zpomalovat. Proto tam, kde tyto protokoly nejsou vysloveně potřeba (např. protokoly pro připojení do vnitropodnikové VPN sítě), je doporučujeme zakázat nebo odinstalovat. Ve většině případů vystačíme s protokolem TCP/IP verze 4. Pro odstranění nebo zakázání jednotlivých protokolů prostudujte manuálové stránky příslušného operačního systému.

U nastavení síťového připojení a konkrétního adaptéru, pomocí kterého se k internetu připojíte, zvolte rychlost linky „Link Speed and Duplex“ hodnotu „Auto“ nebo „Auto Negotiate“.

Jen připomínáme, že pro připojení ke službě UPC Fiber Power 100 používejte 1GB síťovou kartu a síťový kabel cat5e.





Optimalizace TCP/IP protokolu

Optimalizace TCP/IP protokolu v operačním systému patří ke složitějším úkonům, a proto by měl být svěřen zkušenému správci sítě. Bez hlubších znalostí protokolu TCP/IP a příslušného OS se do těchto úprav raději sami nepouštějte. Parametry, které nejvíce ovlivňují propustnost TCP/IP jsou:

MTU

(Maximum Transmission Unit) maximální velikost dat, které mohou být přeneseny v jednom rámci na síti. Pro ethernetové sítě 1500Bytů.

TCP Receive Window (RWIN)

tento parametr je nejdůležitějším pro úspěšné „vyladění“ protokolu TCP/IP. Jeho nízká hodnota může vést k omezení maximální propustnosti. Historicky je totiž hodnota TCP Receive Window omezena v hlavičce TCP na 16bitů, což odpovídá velikosti $2^{16} = 65535$ Bytes. Např. při latenci na síti 50ms je maximální propustnost TCP/IP jen $65'535B/0,05s = 10'485'760$ bit/s! Optimální hodnotu RWIN je možné vypočítat z maximální propustnosti internetové přípojky a maximální (nebo průměrné) latence. Např. pro 100Mbit/s službu a latenci 40ms je doporučená hodnota RWIN $100'000'000$ bit/s * 0,04s / 8 = 500'000 Bytes. Upravením této hodnoty je nutné ještě provést změnu v nastavení TCP 1323 Options Window Scaling na „On“.

MTU Discovery (RFC 1191)

Tento parametr určuje, zda-li TCP používá předvolenou maximální hodnotu MTU nebo se snaží najít aktuální hodnotu MTU. Doporučujeme nastavit na „Yes“.

Selective ACKs

Tento parametr určuje, zdali bude nebo nebude podporováno selektivní potvrzování paketů dle RFC2018. Doporučujeme nastavit tuto hodnotu na „Yes“.

Max Duplicate ACKs

Tento parametr určuje počet tzv. duplicitních ACKs (acknowledgements = potvrzení), které musí být přijaty pro stejné sekvenční číslo dat, aby došlo opětovnému odeslání příslušného datového segmentu. Nabývá hodnot 1-3. Doporučujeme nastavit 2.





Time to Live (TTL)

Hodnota TTL udává maximální dobu v sekundách (a počtech skoků), po kterou může IP paket na síti existovat. TTL je v IPv4 8bitová položka v hlavičce IP paketu. TTL je nastavena na výchozí hodnotu při vytvoření datagramu (obvykle 64) a automaticky snižována alespoň o 1 při průchodu jakýmkoliv směrovačem. Po dosažení nuly je paket zahozen. Doporučená hodnota je 64.

TCP 1323 Options

Tato hodnota určuje nastavení parametrů RFC 1323 Timestamps a Window-scaling volby. Window Scaling - umožňuje hodnotě RWIN (TCP Window) nabývat hodnot nad 65535. Pokud nastavíte hodnotu RWIN > 65535 parametr Window Scaling nastavte.

Timestamps - nastaví dalších 12 bytů v každé hlavičce TCP. Tento parametr slouží pro přesnější měření RTT (Round trip Time). Doporučujeme nenastavovat.

Bližší informace je možno nalézt na adrese: <http://www.speedguide.net>

Pro méně zkušené uživatele připravila naše společnost aplikaci, která Vám pomůže základní parametry TCP/IP protokolu přenastavit. Aplikace je v současné době použitelná na systému Windows XP společnosti Microsoft. Název aplikace je „UPC Fiber Power Optimizer installation.exe“ a je ke stažení na adrese: <http://www.upclive.cz>. Využít je také možné volně dostupnou aplikaci TCPOptimiser na adrese: <http://www.speedguide.net/downloads.php>

Uživatelé operačního systému Windows Vista můžeme odkázat na veřejně dostupné zdroje s nástroji pro úpravu OS Windows Vista na adrese: http://www.speedguide.net/read_articles.php?id=2574

Uživatelé linuxových distribucí mohou využít doporučení na adrese: http://www.speedguide.net/read_articles.php?id=121





Optimalizace webového prohlížeče

Optimalizace Internet Exploreru

Standardní instalace internetového prohlížeče společnosti Microsoft Internet Explorer umožňuje stahovat ze serveru pouze dva soubory současně. Pokud navštívíte stránky s více obrázky, styly a pomocnými soubory, bude sestavení takovéto stránky trvat delší nebo stejnou dobu a to i přesto, že jste uživatelem vysokorychlostní přípojky v řádek desítek nebo stovek Mbit/s. Upravením těchto hodnot v registrech docílíte „urychlení“ aplikace Internet Exploreru. Stejně jako v případě úprav TCP nastavení doporučujeme svěřit následující úpravy zkušenému administrátorovi.

Pro nastavení klikněte Start > Zahájit hledání, zadejte regedit. Najděte následující klíče a přidejte/změňte hodnotu DWORDs:

```
HKEY_USERS.DEFAULT\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Internet
```

Nastavte

```
"MaxConnectionsPerServer"=dword:00000010
```

```
"MaxConnectionsPer1_0Server"=dword:00000010
```

```
HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Internet
```

Nastavte

```
"MaxConnectionsPerServer"=dword:00000010
```

```
"MaxConnectionsPer1_0Server"=dword:00000010
```

Mějte prosím na paměti, že tato nastavení překračují hodnoty dané v http specifikaci RFC. Zvýšení hodnoty paralelních TCP konekcí nad 10 může vést k problémům s některými webovými servery.





Optimalizace Firefox

Nastavení více paralelních konekcí na web server docílíte následujícím způsobem.

- 1) Do pole zadávání adresy zadejte **about:config**
- 2) Vyhledejte a změňte následující hodnoty:

network.http.max-connections = 24 (default is 24)

network.http.max-connections-per-server = 10 (default is 8)

network.http.max-persistent-connections-per-proxy = 8 (default is 4)

network.http.max-persistent-connections-per-server = 4 (default is 2)

network.http.pipelining = true (default is false)

network.http.pipelining.maxrequests = 10 (default is 4)

network.http.proxy.pipelining = true (default is false)

I v tomto případě mějte prosím na paměti, že tato nastavení překračují hodnoty dané v http specifikaci RFC. Zvýšení hodnoty paralelních TCP konekcí nad 10 může vést k problémům s některými webovými servery.

Webový prohlížeč Firefox standardně čeká 250ms, než začne webová stránka zobrazovat. Pro snížení tohoto zpoždění postupujte následovně:

- 1) Do pole zadávání adresy zadejte **about:config**
- 2) Kdekoliv v okně prohlížeče klikněte pravou myší a zadejte „Nová předvolba“ „Řetězec“
- 3) Řetězec pojmenujte: nglayout.initialpaint.delay (bez mezer) a nastavte hodnotu 0 (nebo hodnotu v řádech milisekund)





III. Kontakty

V případě jakýchkoliv dotazů týkajících se služeb UPC se prosím s důvěrou obračete na naše Klientské centrum.



Klientské centrum UPC

Provozní doba:

Po-Pá: 8:00-17:00 hod.

Tel.: 241 005 100

Tel.: 222 980 980 - na toto číslo voláte z telefonu UPC zdarma

Fax: 241 005 105

Mimo provozní hodiny je Vám k dispozici telefonní záznamník.



Hlášení poruch mimo provozní dobu klientského centra

222 980 980 a 241 005 100

Tato linka slouží k okamžitému nahlášení poruchy Vaší služby UPC Telefon.

Naši specialisté technické podpory jsou Vám k dispozici 24 hodin denně, 7 dní v týdnu.



Elektronická korespondence

Pro elektronickou komunikaci je určen e-mailový formulář, který naleznete na našich webových stránkách: www.upc.cz, sekce klientské centrum / kontakty / kontaktní formulář.



Písemná korespondence

UPC Česká republika, a.s.

Klientské centrum

P.O. Box 53

130 11 Praha 3-Žižkov



upc digitální kabelová televize / telefon



S kabelovou televizí UPC

získáte bohatou nabídku programů všech žánrů a zábavy pro celou rodinu. Vychutnejte si nejoblíbenější programy v českém znění a digitální kvalitu obrazu i zvuku.

Využijte všech výhod kabelového připojení od UPC.



S UPC Telefonem

voláte vždy daleko výhodněji. Volání v síti UPC je například zcela ZDARMA. S UPC si navíc vybere každý. Pokud často voláte na pevné linky, máme pro vás nabídku stovek volných minut pro volání po celé ČR nebo do zahraničí. A jestliže nejčastěji telefonujete z pevné linky na mobil, tak i pro Vás je u UPC připravený výhodný tarif.

Přejděte na pevnou linku od UPC a ušetřete až stovky korun měsíčně za volání.



Objednávejte na 844 222 111
nebo na www.upc.cz

