

# DSL-362T ADSL modem Návod k použití

První vydání (únor 2004) 651D362T.015

## OBSAH

O tomto návodu	iv
Než začnete	iv
Informace potřebné pro instalaci	v
Instalace ovladače USB	vii
ÚVOD	
Popis a použití modemu	1
Vlastnosti modemu	
Kompatibilita a dodržení standardů	
Indikátory na předním panelu	
Konektory na zadním panelu	
INSTALACE HARDWARU	7
Napájení modemu	7
Tlačítko Reset	7
Připojení k síti	
PRVNÍ KONFIGURACE MODEMU	
Konfigurace nastavení IP na počítači	
Vyvolání konfiguračního programu	
Home	
Konfigurace modemu	
Nastavení (Setup)	
Konfigurace nového připojení	
SPRÁVA PŘES WEBOVÉ ROZHRANÍ	
Vyvolání konfiguračního programu	
Konfigurace DHCP (DHCP Configuration)	
IP pro správu (Management IP)	
Nástroje (Tools)	
Změna jména uživatele a hesla	
Nastavení uživatele (User Management)	
Systémové příkazy (System Commands)	
Aktualizace firmwaru (Update Gateway)	
Time	

Stav (Status)	33
Síťové statistiky (Network Statistics)	
Stav připojení (Connection Status)	
Klienti DHCP (DHCP Clients)	
Stav modemu (Modem Status)	
Informace o výrobku (Product Info)	
Záznam událostí (System Log)	39
Nápověda (Help)	40
TECHNICKÉ ÚDAJE	41
NASTAVENÍ IP ADRESY	43
ZÁKLADY IP	45
MIKROFILTRY A ROZDĚLOVAČE (SPLITTERY)	48

## O tomto návodu

Tento návod poskytuje informace o instalaci ADSL modemu DSL-362T a jeho použití pro připojení počítače nebo ethernetové lokální sítě (LAN) k Internetu.

Používáte-li počítač s funkčním ethernetovým portem nebo volným USB portem, je nejrychlejším a nejsnadnějším způsobem instalace DSL-362T vložit instalační CD do mechaniky CD-ROM a postupovat podle pokynů v Návodu na rychlou instalaci. Místo toho můžete také kliknout na odkaz "Install DSL-362T" v úvodním menu, které se objeví chvíli po vložení instalačního CD, a postupovat podle pokynů na obrazovce. Pokud se menu neobjeví, najděte na CD soubor "dsl362t.exe" a dvojitě na něj klikněte, abyste spustili instalační program.

## Než začnete

Přečtěte si tento návod a ujistěte se, že jste pochopili všechny pokyny pro správnou instalaci modemu. Před zahájením instalace si připravte všechny potřebné informace a vybavení.

#### Postup instalace

Postup instalace modemu lze obecně popsat následujícími kroky:

- 1. Připravte si informace a vybavení potřebné pro instalaci. Před zapnutím zařízení nebo před jeho připojením k počítači se ujistěte, že máte všechny potřebné informace, kabely, napájecí adaptér a všechno další potřebné vybavení.
- 2. Nainstalujte hardware, tj. připojte k zařízení kabely (telefonní a ethernetový) a napájecí adaptér.
- 3. Zkontrolujte nastavení IP na vašem počítači a v případě potřeby je změňte tak, aby mohl počítač vyvolat webově orientované konfigurační rozhraní modemu.
- 4. Pomocí webově orientovaného konfiguračního programu nakonfigurujte zařízení tak, aby splňovalo požadavky vašeho ADSL připojení.

## Informace potřebné pro instalaci

### Informace, které budete potřebovat od vašeho poskytovatele ADSL

Jméno uživatele (User name)	Jméno uživatele potřebné pro přihlášení do sítě vašeho poskytovatele ADSL služeb (ISP). Obvykle bývá ve tvaru uživatel@isp.com. Toto jméno používá poskytovatel ADSL služeb pro identifikaci vašeho účtu.	Místo pro zápis
Heslo (Password)	Heslo, které se používá spolu s výše uvedeným jménem uživatele pro přihlášení do sítě vašeho poskytovatele služeb ADSL. Heslo se používá pro ověření identity vašeho účtu.	
Protokol připojení (Connection Protocol)	Je to způsob, který váš poskytovatel ADSL služeb používá pro odesílání a příjem dat mezi Internetem a vaším počítačem. Tento modem podporuje následující protokoly připojení: PPPoE, PPPoA, CLIP (IPoA) a Bridge.	
Zabezpečovací protokol (Security Protocol)	Je to způsob, který váš poskytovatel ADSL služeb používá pro ověření vašeho jména uživatele a hesla, když se přihlašujete do jeho sítě. Tento modem podporuje protokoly PAP a CHAP.	
VPI	Identifikátor virtuální cesty (Virtual Path Identifier). Používá se spolu s níže uvedenou identifikací virtuálního kanálu (VCI) k identifikaci datové cesty mezi sítí vašeho poskytovatele ADSL služeb a vaším počítačem.	
VCI	Identifikátor virtuálního kanálu (Virtual Channel Identifier). Používá se spolu s výše uvedenou identifikací virtuální cesty (VPI) k identifikaci datové cesty mezi sítí vašeho poskytovatele ADSL služeb a vaším počítačem.	

#### Informace, které budete potřebovat pro změnu nastavení modemu DSL-362T

Jméno uživatele (User name)	Jméno uživatele, potřebné pro vyvolání konfiguračního rozhraní modemu. Když se pokusíte připojit k zařízení přes webový prohlížeč, budete vyzváni k zadání tohoto jména uživatele. Výchozí jméno uživatele modemu je <b>admin</b> . Toto jméno můžete změnit.	Místo pro zápis
Heslo (Password)	Heslo uživatele, o které budete požádáni, když se pokusíte vyvolat webové konfigurační rozhraní modemu. Výchozí heslo je <b>admin</b> . Toto jméno můžete změnit.	
LAN IP adresa modemu DSL-362T	Je to IP adresa, kterou zadáte v poli adresy webového prohlížeče, abyste vyvolali grafické uživatelské rozhraní (GUI) pro konfiguraci modemu. Výchozí IP adresa je 192.168.1.1 a je v tomto návodu označována jako "konfigurační IP adresa". Adresu Ize změnit, aby vyhovovala pravidlům použití IP adres stávající sítě. Tato adresa bude základní IP adresou použitou pro službu DHCP v LAN, pokud bude tato služba zapnuta.	
LAN maska podsítě pro DSL-362T)	LAN maska podsítě pro DSL-362T) Maska podsítě použitá pro DSL-362T a celou LAN. Výchozí maska podsítě je 255.255.255.0. Lze ji později změnit.	

#### Informace, které budete potřebovat znát o vaší LAN nebo počítači

Síťová karta (Ethernet NIC)	Má-li váš počítač síťovou kartu, můžete připojit DSL-362T k ethernetovému portu karty pomocí ethernetového kabelu. Ethernetový port na DSL-362T můžete připojit také k jiným ethernetovým zařízením, např. bezdrátovému přístupovému bodu (AP).	Místo pro zápis
USB port	Má-li váš počítač volný USB port, můžete připojit DSL-362T k tomuto USB portu pomocí USB kabelu.	
Stav klienta DHCP (DHCP client status)	Při výchozím nastavení je ADSL modem DSL-362T nakonfigurován tak, aby sloužil jako DHCP server. To znamená, že může přidělovat IP adresu, masku podsítě a adresu výchozí brány počítačům ve vaší LAN. Výchozí řada IP adres, které bude DSL-362T přidělovat, je <b>192.168.1.2</b> až <b>192.168.1.254</b> . Počítač (nebo počítače) musí být nakonfigurovány na <b>Získat adresu IP ze</b> <b>serveru DHCP automaticky</b> (tj. musí být nakonfigurovány jako klienti DHCP).	

Doporučuje se, abyste si získané informace zapsali do těchto tabulek nebo na jiné bezpečné místo pro případ, že byste museli v budoucnu provádět konfiguraci ADSL připojení znovu.

Když máte všechny výše uvedené informace, jste připraveni nainstalovat a nakonfigurovat váš ADSL modem DSL-362T.



Modem lze resetovat na výchozí tovární nastavení provedením operace "Obnova výchozího nastavení" (Restore default) v konfiguračním rozhraní (viz Systémové příkazy níže). Pokud se nemůžete dostat do konfiguračního rozhraní, můžete použít tlačítko Reset na zadním panelu zařízení (viz Tlačítko Reset níže).

## Instalace ovladače USB

Ovladač USB je na CD-ROM dodávaném spolu s modemem.

- 1. Vložte DSL-362T Installation CD-ROM do CD-ROM mechaniky.
- 2. Připojte USB kabel k zařízení. Za několik sekund byste měli uvidět hlášení "Nalezen nový hardware" a poté okno "Průvodce instalací nového hardwaru":

Found New Hardware Wizard	
	Welcome to the Found New Hardware Wizard This wizard helps you install a device driver for a hardware device.
	< Back Next> Cancel

- 3. Pokud se výše uvedené okno neobjeví automaticky, vyhledejte na CD instalační soubor **DLink\_362t.inf** a dvojitě na něj klikněte.
- 4. Klikněte na tlačítko Další (Next).

ind New Hardware	Wizard			
Install Hardware	Device Drivers	onables a bardura	e device to work v	
an operating sys	s a soltware program mat tem.	enables a natuwa		
This wizard will o	omplete the installation fo	r this device:		
	362T			
A device driver i needs driver file: installation click What do you wa	a software program that i for your new device. To l Next. nt the wizard to do?	makes a hardware ocate driver files a	device work. Win nd complete the	idows
Search for	r a suitable driver for my d	evice (recommend	led)	
C <u>D</u> isplay a driver	list of the known drivers fo	or this device so th	at I can choose a	specific
		< <u>B</u> ack	<u>N</u> ext >	Cancel
		3. 		

5. Klikněte na tlačítko Další (Next).

Where do you want Windows to search for driver files?         Search for driver files for the following hardware device:         Image: DSL-362T         The wizard searches for suitable drivers in its driver database on your computer and in any of the following optional search locations that you specify.         To start the search, click Next. If you are searching on a floppy disk or CD-ROM drive, insert the floppy disk or CD before clicking Next.         Optional search locations:         Floppy disk drives         Specify a location         Microsoft Windows Update	Locate Dri	ver Files 💦 🖓
Search for driver files for the following hardware device: DSL-362T The wizard searches for suitable drivers in its driver database on your computer and in any of the following optional search locations that you specify. To start the search, click Next. If you are searching on a floppy disk or CD-ROM drive, insert the floppy disk or CD before clicking Next. Optional search locations: Floppy disk drives CD-ROM drives Specify a location Microsoft Windows Update	Where o	do you want Windows to search for driver files?
DSL-362T The wizard searches for suitable drivers in its driver database on your computer and in any of the following optional search locations that you specify. To start the search, click Next. If you are searching on a floppy disk or CD-ROM drive, insert the floppy disk or CD before clicking Next. Optional search locations:	Search I	for driver files for the following hardware device:
The wizard searches for suitable drivers in its driver database on your computer and in any of the following optional search locations that you specify. To start the search, click Next. If you are searching on a floppy disk or CD-ROM drive, insert the floppy disk or CD before clicking Next. Optional search locations: Floppy gisk drives CD-ROM drives Specify a location Microsoft Windows Update		DSL-362T
To start the search, click Next. If you are searching on a floppy disk or CD-ROM drive, insert the floppy disk or CD before clicking Next. Optional search locations: Floppy disk drives CD-ROM drives Specify a location Microsoft Windows Update	The wize any of th	ard searches for suitable drivers in its driver database on your computer and in ne following optional search locations that you specify.
Optional search locations: Floppy disk drives CD-ROM drives Specify a location Microsoft Windows Update	To start insert the	the search, click Next. If you are searching on a floppy disk or CD-ROM drive, e floppy disk or CD before clicking Next.
<ul> <li>□ Floppy disk drives</li> <li>□ CD-ROM drives</li> <li>□ Specify a location</li> <li>□ Microsoft Windows Update</li> </ul>	Optiona	I search locations:
☑ CD-ROM drives ☑ Specify a location ☑ Microsoft Windows Update	E	loppy <u>di</u> sk drives
Specify a location           Microsoft Windows Update		D-ROM drives
Microsoft Windows Update		pecify a location
		ficrosoft Windows Update

6. Chcete-li použít ovladač USB na CD-ROM dodávaném s modemem, zaškrtněte rámeček "Jednotky CD-ROM" (CD-ROM drives), jak je znázorněno výše. Klikněte na **Další** (Next).

Found New Hardware Wizard	
	Completing the Found New Hardware Wizard D-Link USB Remote NDIS Network Device Windows has finished installing the software for this device.
	< <u>B</u> ack <b>Finish</b> Cancel

- 7. Připojte ethernetový kabel, pokud jste to dosud neudělali.
- 8. Připojte ADSL kabel, pokud jste to dosud neudělali. Pamatujte, že většina ADSL instalací vyžaduje filtr, který odděluje ADSL signál od běžného telefonního signálu (POTS).
- 9. Nyní můžete restartovat počítač kliknutím na tlačítko **Dokončit** (Finish). Po restartu se bude počítač moci připojit k modemu přes USB port.

4

# Úvod

Tato část obsahuje stručný popis modemu, použitých technologií a přehled funkcí modemu.

## Popis a použití modemu

ADSL modem DSL-362T je určen pro zajištění jednoduchého a cenově výhodného ADSL připojení k Internetu pro jednotlivé počítače přes jejich ethernetové nebo USB porty nebo pro celou ethernetovou LAN. Modem DSL-362T spojuje výhody technologie vysokorychlostního ADSL a správy LAN IP v jednom kompaktním praktickém zařízení. Technologie ADSL umožňuje používat mnoho interaktivních multimediálních aplikací, např. videokonference, a spolupráci počítačů.

Modem se snadno instaluje a používá. DSL-362T se připojuje k jednomu počítači nebo ethernetové LAN přes standardní ethernetové rozhraní. Samotný počítač může být připojen také přes USB port. ADSL připojení se realizuje pomocí běžné telefonní linky s krouceným párem vodičů se standardními konektory. Přes jedno rozhraní WAN (Wide Area Network) a jednu globální IP adresu lze zapojit do sítě a připojit k Internetu mnoho počítačů.

#### Co je ADSL?

ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line) je technologie připojení, která využívá běžné metalické telefonní linky pro širokopásmový vysokorychlostní digitální přenos dat a interaktivních multimediálních aplikací pro firemní a domácí uživatele.

ADSL značně zvyšuje kapacitu přenosu signálu metalické telefonní linky bez narušení normálních telefonních služeb. Pro uživatele znamená ADSL rychlejší přenos dat a spolehlivější připojení. ADSL zařízení umožňují užívat výhod vysokorychlostního přístupu k Internetu bez jakékoli ztráty kvality nebo přerušení možností telefonování nebo faxování.

ADSL poskytuje příslušnou službu přes jednu telefonní linku při rychlosti přenosu až 8 Mb/s směrem k uživateli (downstream) a až 640 Kb/s směrem od uživatele (upstream) v závislosti na stavu místní telefonní linky. Mezi uživatelem a ústředím poskytovatele připojení je vytvořeno zabezpečené spojení.

ADSL zařízení firmy D-Link podporují doporučení ADSL fóra, týkající se rámců, formátů dat a protokolů vyšších vrstev.

#### Filtr s dolní propustí

Jelikož ADSL a telefonní služby sdílejí pro přenos svých signálů stejné měděné vodiče, může být zapotřebí použít filtrovací zařízení, aby se zabránilo vzájemnému rušení. Ke každému telefonu, který sdílí linku s ADSL linkou, lze nainstalovat filtr s dolní propustí (Low Pass Filter). Tyto filtry jsou snadno instalovatelná pasivní zařízení, která se připojují k ADSL zařízení a/nebo telefonu pomocí standardního telefonního kabelu. O další informace o použití těchto filtrů u vaší instalace požádejte vašeho poskytovatele připojení.

#### Operační systémy

DSL-362T používá pro konfiguraci a správu webově orientované HTML rozhraní. Konfiguraci přes webové rozhraní lze vyvolat v libovolném operačním systému, ve kterém lze používat webový prohlížeč, včetně Windows 98 SE, Windows ME, Windows 2000 a Windows XP.

#### Webový prohlížeč

Pro konfiguraci modemu pomocí webového konfiguračního rozhraní lze použít libovolný běžný webový prohlížeč. Program je navržen tak, pracoval dobře s aktuálními prohlížeči Opera, Microsoft Internet Explorer<sup>®</sup> verze 5.0, Netscape Navigator<sup>®</sup> verze 4.7 nebo vyššími verzemi. Webový prohlížeč musí mít zapnutou podporu JavaScript. JavaScript je u mnoho prohlížečů standardně zapnut. Ujistěte se, že JavaScript nebyl zablokován jiným programem (např. antivirovou ochranou nebo programem pro ochranu přístupu na Internet), který může běžet na vašem počítači.

#### Ethernetový port (síťový adaptér)

Každý počítač, který používá tento modem, musí být schopen se k němu připojit přes ethernetový port modemu. Toto ethernetové připojení vyžaduje, aby byl počítač také vybaven ethernetovým portem. Většina nyní prodávaných notebooků má tento port již nainstalovaný. Také většina stolních počítačů je standardně dodávána s ethernetovým síťovým adaptérem. Pokud váš počítač nemá ethernetový port, musíte do něj před použitím modemu nainstalovat síťovou kartu. Při montáži síťové karty se řiďte pokyny v návodu ke kartě.

#### Další software

Na počítači může být zapotřebí nainstalovat software, který umožní počítači přístup k Internetu. Další software je třeba nainstalovat, pokud zařízení používáte jako obyčejný most. Při mostovém spojení se informace potřebné pro vytvoření a udržování připojení k Internetu ukládají na jiném počítači nebo zařízení sloužícím jako brána, ne v samotném modemu.

Je-li ADSL služba poskytována přes PPPoE, PPPoA nebo IPoA připojení, lze informace pro vytvoření a udržování připojení k Internetu uložit v modemu. V takovém případě není třeba instalovat software na vašem počítači. Může však být zapotřebí změnit některá nastavení zařízení, včetně informací o účtu, potřebných identifikaci a ověření připojení.

Všechna připojení k Internetu potřebují jedinečnou globální IP adresu. U mostového připojení musí být nastavení globální IP adresy provedeno na TCP/IP zařízení na straně LAN mostu, např. na PC, serveru, zařízení s funkcí brány, např. modemu nebo podobném firewallovém hardwaru. IP adresa může být přiřazena mnoha způsoby. Pokyny pro použití dalšího potřebného softwaru pro připojení nebo konfiguraci síťového adaptéru získáte u vašeho poskytovatele síťových služeb.

## Vlastnosti modemu

ADSL modem DSL-362T využívá nejnovější vylepšení ADSL pro zajištění spolehlivého internetového portálu, vhodného pro většinu malých a středních kanceláří. Mezi výhody DSL-362T patří:

- Zabezpečení PPP (Point-to-Point Protocol) ADSL modem DSL-362T podporuje PAP (Password Authentication Protocol) a CHAP (Challenge Handshake Authentication Protocol) pro PPP připojení.
- Podpora DHCP Dynamic Host Configuration Protocol automaticky a dynamicky přiřazuje všechna nastavení LAN IP každé stanici ve vaší síti. To odstraňuje potřebu opětovné konfigurace každé stanice kdykoli nastanou změny v topologii sítě.
- Překlad síťových adres (Network Address Translation NAT) V prostředí malých kanceláří umožňuje DSL-362T více uživatelům v LAN současný přístup k Internetu přes jediný internetový účet. Každý pracovník má tak přístup k Internetu za cenu připojení pro jednoho uživatele.

NAT zlepšuje zabezpečení sítě tím, že skryje privátní síť za jednou globální viditelnou IP adresou. Mapování adres pomocí NAT lze použít také pro spojení dvou IP domén přes spojení LAN-to-LAN.

- TCP/IP (Transfer Control Protocol/Internet Protocol) DSL-362T podporuje protokol TCP/IP, jazyk používaný pro Internet. Je kompatibilní s přístupovými servery vyráběnými významnými výrobci.
- ATM (Asynchronous Transfer Mode) DSL-362T podporuje Bridged Ethernet over ATM (RFC1483), IP over ATM (RFC1577) a PPP over ATM (RFC 2364).
- **Precizní ATM Traffic Shaping** Traffic shaping je způsob řízení toku datových buněk ATM. Tato funkce pomáhá zajistit kvalitu služeb (Quality of Service QoS) pro ATM přenos dat.
- **G.hs (Auto-handshake)** Umožňuje modemu automaticky vybírat režim připojení ADSL G.lite nebo G.dmt.
- Vysoký výkon Modem umožňuje velmi rychlý přenos dat. Při použití G.dtm lze dosáhnout rychlosti příjmu dat (downstream) až 8 Mb/s.
- **Snadná instalace** DSL-362T používá pro pohodlnou správu a snadné nastavení webově orientované grafické uživatelské rozhraní. Pro ovládání modemu lze použít libovolný běžný webový prohlížeč.

## Kompatibilita a dodržení standardů

DSL-362T splňuje nebo je kompatibilní s následujícími standardy, stanovenými příslušnými organizacemi.

- Splňuje ITU G.992.2 (G.lite "Splitterless ADSL")
- Splňuje ITU-T Rec. I.361
- Splňuje RFC 791 Internet Protocol
- Splňuje RFC 792 UDP
- Splňuje RFC 1334 PPP Authentication Protocol
- Splňuje RFC 1483 IP over AAL5/ Bridged Ethernet over AAL5
- Splňuje RFC 1557 Classical IP over ATM (IPoA)
- Splňuje RFC 1661 Point to Point Protocol (PPP)
- Splňuje RFC 1877 Automatic IP assignment
- Splňuje RFC 1994 Challenge Handshake Authentication Protocol
- Podporuje RFC 2131 a RFC 2132 DHCP funkce zahrnující automatické přidělování IP adres, použití masky podsítě a výchozí brány a poskytnutí adresy DNS serveru pro všechny stanice
- Splňuje RFC 2364 PPP over ATM (PPPoA)
- Splňuje RFC 2516 PPP over Ethernet (PPPoE)
- Splňuje RFC 2684 Bridged/Routed Ethernet over ATM
- Vestavěný prostředek pro správu, přístupný přes webový prohlížeč
- Podporuje DHCP pro až 253 připojení
- Podporuje ATM Forum UNI 3.1/4.0

#### Obsah dodávky

Otevřete přepravní krabici a opatrně vyjměte všechny položky. Zjistěte, zda kromě tohoto návodu k použití máte také:

- $1 \times ADSL \mod DSL-362T$
- 1 × Návod na rychlou instalaci
- 1 × telefonní kabel potřebný po připojení ADSL
- 1 × nekřížený ethernetový kabel
- $1 \times \text{USB}$  kabel
- 1 × napájecí adaptér vhodný pro váš elektrický rozvod
- 1 × instalační CD obsahující tento Návod k použití a ovladač USB

## Indikátory na předním panelu

Dejte modem na místo, kde budou dobře vidět indikátory na předním panelu.

Indikátory na předním panelu jsou **Power**, **Status**, **ADSL Link/Act**, **Ethernet Link/Act** a **USB Link/Act**. Indikátory ADSL, Ethernet a USB monitorují stav a aktivitu linky (Link/Act).



Power	Stálé zelené světlo indikuje, že je modem připojen k napájecím napětí. Je-li modem odpojen od napájení, indikátor nesvítí.
Status	Svítí trvale zeleně během autotestu po zapnutí (POST). Po navázání spojení bude blikat zeleně. Pokud indikátor svítí po provedení POST stále zeleně, došlo k selhání systému a modem je třeba restartovat.
ADSL: Link/Act	Stálé zelené světlo indikuje správné ADSL připojení. Rozsvítí se po vytvoření ADSL spojení. Blikající zelené světlo indikuje aktivitu na rozhraní WAN (ADSL).
Ethernet: Link/Act	Stálé zelené světlo indikuje správné ethernetové připojení po spuštění zařízení. Indikátor bliká při přenosu dat přes ethernetový port.
USB: Link/Act	Stálé zelené světlo indikuje správné USB připojení. Indikátor bliká při přenosu dat přes USB port.

## Konektory na zadním panelu

Všechny konektory pro připojení kabelů jsou umístěny na zadním panelu. Připojte sem napájecí adaptér pro napájení modemu. Pro obnovení výchozího továrního nastavení použijte tlačítko Reset (viz pokyny v další části "Tlačítko Reset").





Modem lze restartovat odpojením a opětovným připojením napájení.

# 2

## Instalace hardwaru

DSL-362T obsluhuje tři samostatná rozhraní: ethernetové, USB a ADSL. Dejte modem na místo, kde jej lze připojit k různým zařízením a také k napájecímu zdroji. Modem by neměl být na vlhkých nebo příliš teplých místech. Ujistěte se, že jsou kabely a přívod napájení vedeny tak, aby nehrozilo nebezpečí, že o ně někdo zakopne. Stejně jako u každého elektrického zařízení dodržujte obvyklá bezpečnostní opatření.

Zařízení může být umístěno na poličce nebo na stole, pokud možno tak, abyste mohli v případě potřeby vidět indikátory na předním panelu.

## Napájení modemu



**UPOZORNĚNÍ:** Modem musí být používán s napájecím adaptérem, který je součástí dodávky.

Připojení napájení k modemu:

- 1. Připojte kabel napájecího adaptéru do konektoru napájení na zadním panelu modemu a pak připojte napájecí adaptér do vhodné blízké elektrické zásuvky.
- 2. Indikátor Power by se měl rozsvítit a zůstat svítit. Indikátor by měl svítit zeleně a po několika sekundách by měl začít blikat.
- 3. Je-li ethernetový port připojen k fungujícímu zařízení, zkontrolujte indikátor Ethernet Link/Act, abyste zjistili, zda je připojení v pořádku. Modem se pokusí navázat ADSL připojení. Je-li připojena ADSL linka a modem je správně nakonfigurován, měl by se indikátor ADSL po několika sekundách rozsvítit. Při první instalaci zařízení může být zapotřebí změnit některá nastavení, aby mohl modem navázat spojení.

## Tlačítko Reset

Stisknutím tlačítka Reset po dobu několika sekund při zapnutém modemu se obnoví výchozí tovární nastavení modemu. Stiskněte opatrně tlačítko pomocí špičky kuličkového pera nebo kancelářské sponky. Pamatujte, že resetováním se vymažou všechny informace uložené ve flash paměti včetně informací o účtu uživatele a nastavení LAN IP. Tovární výchozí IP adresa modemu je 192.168.1.1, maska podsítě je 255.255.255.0, výchozí jméno uživatele je **admin** a heslo **admin**.

## Připojení k síti

Připojení k síti je zajišťováno přes ADSL port, ethernetový port a USB port vzadu na modemu. Příklady viz popis zadního panelu modemu a níže uvedené obrázky. Popis instalace ovladače USB viz "Instalace ovladače USB".

#### Připojení ADSL linky

Pro připojení modemu k telefonní zásuvce použijte dodávaný ADSL kabel. Připojte jeden konec kabelu do ADSL portu (konektor RJ-11) na zadním panelu modemu a druhý konec do telefonní zásuvky RJ-11. Pokud používáte filtr s dolní propustí, postupujte podle pokynů dodávaných s filtrem nebo pokynů od poskytovatele připojení. ADSL připojení představuje WAN rozhraní pro připojení k Internetu Je to fyzické připojení k páteřní síti poskytovatele služby a nakonec k Internetu.

#### Připojení modemu k Ethernetu

Modem lze připojit k jednomu počítači nebo ethernetovému zařízení přes ethernetový port 10BASE-TX na zadním panelu. Všechna připojení k propojovacím ethernetovým zařízením, jako jsou např. přepínač (switch) nebo rozbočovač (hub), musí pracovat pouze rychlostí 10/100 Mb/s. Když připojíte modem k ethernetovému zařízení, které dokáže pracovat rychlostí vyšší než 10 Mb/s, ujistěte se, že připojovaný port podporuje funkci auto-negotiation (NWay), umožňující automatické nastavení rychlosti.



Aby bylo možné připojit modem k ethernetové LAN, je třeba nainstalovat na všech systémech, použitých pro přístup k Internetu, software pro PPP připojení od třetí firmy.

Použijte standardní síťový kabel s kroucenými páry vodičů a konektory RJ-45. RJ-45 port na modemu má překřížené vývody (MDI-X). Při rozhodování, jaký typ kabelu použít pro toto připojení, dodržujte pokyny pro standardní ethernetové připojení. Při připojování modemu přímo k PC nebo serveru použijte přímý (nekřížený) kabel. Když připojujete modem k normálnímu (MDI-X) portu přepínače nebo rozbočovače, měli byste použít křížený kabel. Při připojení k uplink (MDI-II) portu (port pro nadřazenou část sítě) použijte normální přímý (nekřížený) kabel.

Pro připojení modemu k LAN platí také pravidla týkající se délky ethernetového kabelu. Kabel připojující modem k LAN nesmí být delší než 100 metrů.

#### Připojení modemu k počítači

Připojte modem přímo k ethernetovému portu 10/100BASE-TX na PC nebo notebooku pomocí dodávaného ethernetového kabelu podle tohoto obrázku.



#### Připojení modemu k přepínači nebo rozbočovači

Připojte modem k uplink portu (MDI) na ethernetovém rozbočovači nebo přepínači pomocí přímého (nekříženého) kabelu podle obrázku níže:



# 3

## První konfigurace modemu

Při první instalaci modemu nakonfigurujte WAN připojení pomocí jednoho počítače připojeného přímo k modemu. Jakmile WAN připojení funguje správně, můžete pokračovat v provádění změn konfigurace modemu včetně nastavení IP a DHCP. Tato kapitola se zabývá použitím počítače pro konfiguraci WAN připojení. Následující kapitola popisuje různá menu, používaná pro konfiguraci a monitorování modemu, včetně způsobu změny nastavení IP a DHCP serveru.

#### Přehled konfigurace WAN

- 1. Připojení k modemu: Pro nakonfigurování WAN připojení používaného modemem je nejprve zapotřebí komunikovat s modemem přes jeho konfigurační rozhraní, které je založeno na HTML a lze je vyvolat pomocí webového prohlížeče. Pro vyvolání konfiguračního programu musí být počítač schopen "vidět" modem. Počítač může vidět modem, pokud je ve stejné podsíti jako modem. Toho lze dosáhnout nastavením IP adresy počítače tak, aby patřil do stejné podsítě jako modem. Nejsnadnější způsob, jak zajistit správné nastavení IP na počítači, je nechat je nakonfigurovat DHCP serverem vestavěným v modemu. Další část popisuje, jak změnit konfiguraci IP u počítače s operačním systémem Windows tak, aby byl klientem DHCP.
- 2. Konfigurace WAN připojení: Jakmile jste schopni vyvolat konfigurační program, můžete přikročit ke změně nastavení potřebné pro vytvoření ADSL spojení a připojení k síti poskytovatele služby. Existují různé způsoby pro vytvoření spojení k síti poskytovatele služby a k Internetu. Měli byste vědět, jaký typ zapouzdření a připojení je třeba použít pro vaši ADSL službu. Někteří uživatelé budou muset změnit nastavení PVC používané pro ADSL připojení. Váš poskytovatel služby by vám měl dát všechny informace potřebné pro úspěšné nakonfigurování WAN připojení.

## Konfigurace nastavení IP na počítači

Pro nakonfigurování vašeho systému tak, aby přebíral nastavení IP z modemu, musí být nejprve nainstalován protokol TCP/IP. Je-li počítač vybaven ethernetovým portem, je na něm pravděpodobně již protokol TCP/IP nainstalován. Používáte-li Windows XP, je protokol TCP/IP nainstalován již při standardní instalaci systému. Níže je uveden příklad nakonfigurování systému Windows XP pro automatické získávání nastavení IP z modemu. Za tímto příkladem je podrobný popis postupů použitých v jiných verzích operačního systému Windows nejprve pro zjištění, zda byl protokol TCP/IP již nainstalován; pokud ne, jsou uvedeny pokyny pro jeho nainstalování. Když je protokol nainstalován, můžete nakonfigurovat systém na přebírání nastavení IP z modemu.

U počítačů s jiným operačním systémem než Windows postupujte podle pokynů k příslušnému operačnímu systému, abyste nakonfigurovali systém na přebírání IP adresy z modemu, tj. nakonfigurovali systém jako klienta DHCP.



Používáte-li tento modem pro zajištění přístupu k Internetu pro více než jeden počítač, můžete tyto pokyny použít později pro změnu nastavení IP u ostatních počítačů. Nemůžete však použít stejnou IP adresu, protože každý počítač musí mít svoji vlastní IP adresu, která je v rámci sítě jedinečná.

#### Konfigurace Windows XP pro DHCP

Pro nastavení počítače se systémem Windows XP jako klienta DHCP proveď te následující kroky.

1. Z menu Start na pracovní ploše vyberte Nastavení (Settings) a pak klikněte na Síťová připojení (Network Connections).



2. V okně **Síťová připojení** (Network Connections) klikněte pravým tlačítkem na ikonu **Připojení k místní** síti (Local Area Connection) a pak klikněte na **Vlastnosti** (Properties).



3. V záložce Obecné (General) v okně Připojení k místní síti – vlastnosti (Local Area Connection Properties) vyberte jedním kliknutím volbu Protokol sítě Internet (TCP/IP) (Internet Protocol (TCP/IP)) v rámečku "Toto připojení používá následující položky" (This connection uses the following items). Klikněte na tlačítko Vlastnosti (Properties).

ichiciai	Authentication Advanced
Connec	t using:
	ntel(R) PR0/100 VE Network Connection
This c <u>o</u>	nnection uses the following items:
	Client for Microsoft Networks
🗹 🦉	File and Printer Sharing for Microsoft Networks
🗹 🔓	QoS Packet Scheduler
V 7	Internet Protocol (TCP/IP)
_	
	nstall Uninstall Properties
Desc	iption
Tran wide acro	smission Control Protocol/Internet Protocol. The default area network protocol that provides communication ss diverse interconnected networks.
Sho	w icon in notification area when connected

4. Jedním kliknutím na volbu vyberte "Získat adresu IP ze serveru DHCP automaticky" (Obtain an IP address automatically). Klikněte na tlačítko **OK**.

You cai this cap the app	n get IP settings assign pability. Otherwise, you i propriate IP settings.	ed automatically if your network supports need to ask your network administrator for
00	btain an IP address aut	omatically
OU	se the following IP addr	ress:
IP ad	ddress:	
S <u>u</u> br	net mask:	
<u>D</u> efa	ult gateway:	
00	<u>b</u> tain DNS server addre	ess automatically
💽 U:	se the following DNS se	erver addresses:
<u>P</u> refe	erred DNS server:	172 . 19 . 10 . 40
<u>A</u> lter	nate DNS server:	172 . 19 . 10 . 35
		Advanced

Počítač je nyní připraven používat DHCP server modemu.

#### Windows 2000

Nejprve zkontrolujte, zda je nainstalován IP protokol, a v případě potřeby jej nainstalujte:

- 1. V hlavní liště Windows klikněte na tlačítko **Start**, zvolte **Nastavení** (Settings) a pak klikněte na **Ovládací panely** (Control Panel).
- 2. Klikněte dvojitě na ikonu Síťová a telefonická připojení (Network and Dial-up Connections).
- 3. V okně Síťová a telefonická připojení klikněte pravým tlačítkem na ikonu Připojení k místní síti (Local Area Connection) a pak zvolte Vlastnosti (Properties).
- 4. V dialogovém rámečku **Připojení k místní síti Vlastnosti** se zobrazí seznam aktuálně nainstalovaných síťových součástí. Pokud seznam obsahuje Protokol sítě Internet TCP/IP (Internet Protocol (TCP/IP)), pak byl protokol již nainstalován. Přejděte na *Konfigurace Windows 2000 pro DHCP*.
- 5. Pokud se Protokol sítě Internet (TCP/IP) mezi nainstalovanými součástmi nezobrazí, klikněte na Nainstalovat (Install).
- 6. V dialogovém rámečku **Vybrat typ síťové součásti** (Select Network Component Type) vyberte **Protokol** (Protocol) a pak klikněte na **Přidat** (Add).
- 7. V seznamu Síťový protokol (Network Protocols) vyberte **Protokol sítě Internet (TCP/IP)** a pak klikněte na **OK**.
- 8. Můžete být vyzváni, abyste nainstalovali soubory z instalačního CD Windows 2000 nebo jiného média. Při instalaci souborů postupujte podle pokynů.
- 9. Jste-li k tomu vyzváni, klikněte na OK, abyste restartovali počítač s novým nastavením.

#### Konfigurace Windows 2000 pro DHCP

- 1. V Ovládacích panelech klikněte dvojitě na ikonu **Síťová a telefonická připojení** (Network and Dial-up Connections).
- 2. V okně Síťová a telefonická připojení, klikněte pravým tlačítkem na ikonu **Připojení k místní síti** (Local Area Connection) a pak zvolte **Vlastnosti** (Properties).
- 3. V dialogovém rámečku **Připojení k místní síti Vlastnosti** vyberte **Protokol sítě Internet (TCP/IP)** (Internet Protocol (TCP/IP)) a pak klikněte na **Vlastnosti** (Properties).

- 4. V dialogovém rámečku **Protokol sítě Internet (TCP/IP) vlastnosti** klikněte na tlačítko **Získat adresu IP automaticky** (Obtain an IP address automatically).
- 5. Klikněte dvakrát na **OK**, abyste potvrdili a uložili změny a pak zavřete Ovládací panely.

Počítač je nyní připraven používat DHCP server modemu.

#### Windows ME

Nejprve zkontrolujte, zda je nainstalován IP protokol, a v případě potřeby jej nainstalujte:

- 1. V hlavní liště Windows klikněte na tlačítko **Start**, zvolte **Nastavení** (Settings) a pak klikněte na **Ovládací panely** (Control Panel).
- 2. Klikněte dvojitě na ikonu Síťová a telefonická připojení (Network and Dial-up Connections).
- 3. V okně Síťová a telefonická připojení klikněte pravým tlačítkem na ikonu Síť (Network) a pak zvolte Vlastnosti (Properties).
- 4. V dialogovém rámečku **Síť vlastnosti** se zobrazí seznam aktuálně nainstalovaných síťových součástí. Pokud seznam obsahuje Protokol sítě Internet TCP/IP (Internet Protocol (TCP/IP)), pak byl protokol již nainstalován. Přejděte na *Konfigurace Windows Me pro DHCP*.
- 5. Pokud se Protokol sítě Internet (TCP/IP) mezi nainstalovanými součástmi nezobrazí, klikněte na **Přidat** (Add).
- 6. V dialogovém rámečku **Vybrat typ síťové součásti** (Select Network Component Type) vyberte **Protokol** (Protocol) a pak klikněte na **Přidat** (Add).
- 7. V seznamu Výrobce (Manufacturers) zvolte Microsoft.
- 8. V seznamu Síťový protokol (Network Protocols) vyberte **Protokol sítě Internet (TCP/IP)** a pak klikněte na **OK**.
- 9. Můžete být vyzváni, abyste nainstalovali soubory z instalačního CD Windows Me nebo jiného média. Při instalaci souborů postupujte podle pokynů.
- 10. Jste-li k tomu vyzváni, klikněte na **OK**, abyste restartovali počítač s novým nastavením.

#### Konfigurace Windows ME pro DHCP

- 1. V **Ovládacích panelech** klikněte dvojitě na ikonu **Síťová a telefonická připojení** (Network and Dial-up Connections).
- 2. V okně Síťová a telefonická připojení, klikněte pravým tlačítkem na ikonu Síť (Network) a pak zvolte Vlastnosti (Properties).
- V dialogovém rámečku Připojení k místní síti Vlastnosti vyberte TCP/IP a pak klikněte na Vlastnosti (Properties).
- 4. V dialogovém rámečku Nastavení TCP/IP (TCP/IP Setting) klikněte na volbu Získat adresu IP automaticky (Obtain an IP address automatically).
- 5. Klikněte dvakrát na **OK**, abyste potvrdili a uložili změny a pak zavřete Ovládací panely.

Počítač je nyní připraven používat DHCP server modemu.

#### Windows 95 a Windows 98

Nejprve zkontrolujte, zda je nainstalován IP protokol, a v případě potřeby jej nainstalujte:

- 1. V hlavní liště Windows klikněte na tlačítko **Start**, zvolte **Nastavení** (Settings) a pak klikněte na **Ovládací panely**. Klikněte dvojitě na ikonu **Síť** (Network).
- 2. V dialogovém rámečku **Síť** se zobrazí seznam aktuálně nainstalovaných síťových součástí. Pokud seznam obsahuje TCP/IP, pak byl protokol již nainstalován. Přejděte na *Konfigurace Windows 95/98 pro DHCP*.
- 3. Pokud se TCP/IP mezi nainstalovanými součástmi nezobrazí, klikněte na **Přidat** (Add). Objeví se dialogový rámeček **Vybrat typ síťové součásti** (Select Network Component Type).
- 4. Zvolte **Protokol** (Protocol) a klikněte na **Přidat** (Add). Objeví se dialogový rámeček **Vybrat síťový protokol** (Select Network Protocol).
- 5. V seznamu Výrobce (Manufacturers) klikněte na **Microsoft** a pak v seznamu Síťový protokol (Network Protocols) vyberte **TCP/IP**.

- 6. Klikněte na **OK**, abyste se vrátili do dialogového rámečku Síť a pak klikněte znovu na **OK**. Můžete být vyzváni, abyste nainstalovali soubory z instalačního CD Windows 95/98. Při instalaci souborů postupujte podle pokynů.
- 7. Klikněte na **OK** a dokončili instalaci TCP/IP.

#### Konfigurace Windows 95/98 pro DHCP

- 1. Otevřete okno Ovládací panely (Control Panel) a pak klikněte na ikonu Síť (Network).
- 2. Vyberte síťovou součást označenou TCP/IP a pak klikněte na Vlastnosti (Properties).
- 3. Máte-li více položek TCP/IP, vyberte položku přiřazenou síťové kartě nebo adaptéru.
- 4. V dialogovém rámečku **TCP/IP Vlastnosti** (TCP/IP Properties) klikněte na záložku **Adresa IP** (IP Address).
- 5. Klikněte na volbu Získat adresu IP automaticky (Obtain an IP address automatically).
- 6. Klikněte dvakrát na OK, abyste potvrdili a uložili nastavení. Budete vyzváni k restartování Windows.
- 7. Klikněte na Ano (Yes).

Po restartování je počítač připraven používat DHCP server modemu.

#### Windows NT 4.0 Workstations

Nejprve zkontrolujte, zda je nainstalován IP protokol, a v případě potřeby jej nainstalujte:

- 1. V hlavní liště Windows klikněte na tlačítko **Start**, zvolte **Nastavení** (Settings) a pak klikněte na **Ovládací panely**.
- 2. V okně Ovládací panely klikněte dvojitě na ikonu Síť (Network).
- 3. V dialogovém rámečku Síť klikněte na záložku Protokoly (Protocols)
- 4. V záložce **Protokoly** se zobrazí seznam aktuálně nainstalovaných síťových protokolů. Pokud seznam obsahuje TCP/IP, pak byl protokol již nainstalován. Přejděte na *Konfigurace Windows NT pro DHCP*.
- 5. Pokud se TCP/IP mezi nainstalovanými součástmi nezobrazí, klikněte na Přidat (Add).
- 6. V dialogovém rámečku Vybrat síťový protokol (Select Network Protocol) vyberte TCP/IP a klikněte na OK. Můžete být vyzváni, abyste nainstalovali soubory z instalačního CD Windows NT nebo jiného média. Při instalaci souborů postupujte podle pokynů.
- 7. Pokračujte kliknutím na Ano (Yes) a pak klikněte na OK, abyste restartovali počítač.

#### Konfigurace Windows NT 4.0 pro DHCP

- 1. Otevřete okno **Ovládací panely** (Control Panel) a pak klikněte na ikonu **Síť** (Network).
- 2. V dialogovém rámečku Síť klikněte na záložku Protokoly (Protocols)
- 3. V záložce **Protokoly** vyberte **TCP/IP** a pak klikněte na **Vlastnosti** (Properties).
- 4. V dialogovém rámečku **Microsoft TCP/IP Vlastnosti** (Microsoft TCP/IP Properties) klikněte na volbu **Získat adresu IP automaticky** (Obtain an IP address automatically).
- 5. Klikněte dvakrát na **OK**, abyste potvrdili a uložili nastavení, a pak zavřete Ovládací panely.

## Vyvolání konfiguračního programu

Když nastavení IP počítače umožňuje komunikaci s modemem, můžete vyvolat konfigurační program.



Ujistěte se, že webový prohlížeč na počítači není v nastavení připojení k Internetu nakonfigurován na použití proxy serveru. Nastavení použití proxy serveru můžete v programu Windows Internet Explorer zjistit následujícím postupem.

#### Zjištění nastavení proxy:

- 1. Ve Windows klikněte na tlačítko **Start**, jděte na **Nastavení** (Settings) a vyberte **Ovládací panely** (Control Panel).
- 2. V okně Ovládací panely klikněte dvojitě na ikonu Možnosti Internetu (Internet Options).
- 3. Klikněte na záložku **Připojení** (Connections) a pak klikněte na tlačítko **Nastavení místní sítě** (LAN Settings).
- 4. Zkontrolujte, zda volba "Použít server proxy" (Use proxy server) NENÍ zaškrtnuta. Pokud je zaškrtnuta, klikněte na zaškrtávací rámeček, abyste zaškrtnutí zrušili, a pak klikněte na **OK**.

Menu Možnosti Internetu můžete vyvolat také z menu Nástroje (Tools) v programu Internet Explorer.

Abyste mohli použít webově orientovaný konfigurační program, spusťte vhodný webový prohlížeč a zadejte IP adresu modemu. V poli adresy prohlížeče zadejte **http://** následované výchozí IP adresou **192.168.1.1**. Celá URL adresa by měla vypadat takto: <u>http://192.168.1.1</u>.

### Home

D-Link Building Networks for People		ADS	5L Modem	
	Home Se	etup Tools	Status	Help
	Login Please log in to continu Login Name Password	e admin Login		

#### Obrázek 3-1. Home - okno Login

Objeví se nové okno a budete vyzváni k zadání přihlašovacího jména uživatele (Login Name) a hesla (Password) pro spuštění konfiguračního programu. Při prvním přihlášení použijte výchozí jméno uživatele **admin** a heslo **admin**. Po kontrole, zda připojení funguje, byste měli jméno uživatele a heslo změnit. Pomocí jména a hesla uživatele je možné vyvolat konfigurační program z libovolného počítače, který je ve stejné podsíti jako modem.

## Konfigurace modemu

První stránka, která se objeví po úspěšném přihlášení, zobrazuje informace o modemu a stavu připojení. Záložky v horní části ukazují ostatní dostupná menu: **Home** (Základní), **Setup** (Nastavení), **Tools** (Nástroje), **Status** (Stav) a **Help** (Nápověda).

D-Link Building Networks for People	ADSL Modem							
	Home	Setup	Advanced	Tools	Status	Help		
Logout	Status Inform	mation						
	S	/stem Uptime		0 hour(s) 26 mi	inute(s)			
	D	SL Status		Disconnected				
	D	SL Speed		0 Kbps Upstrea	am,			
				0 Kbps Downst	tream			
	L	N IP Address		10.0.0.138				
	Et	hernet		Connected				
	U	SB		Disconnected				
	DI	HCP Server		Running				
	S	oftware Version		V1.00B02T02.0	Z.20050607			

Obrázek 3-2. Home – Informace o stavu

Když je modem použit pro zprostředkování přístupu k Internetu, musí se nejprve dostat do sítě vašeho poskytovatele připojení, tj. musí komunikovat s počítači a jinými modemy vlastněnými poskytovatelem připojení. Tyto počítače a modemy pak zajišťují přístup k Internetu. Modem musí být nakonfigurován pro komunikaci se systémy, které mu umožňují přístup do větší sítě. Klikněte na záložku **Setup** (nebo na odkaz **Go** to setup wizard). Objeví se následující okno:

## Nastavení (Setup)

Okno **Setup** nabízí odkazy na menu pro konfiguraci nastavení LAN (Local Area Network) a WAN (Wide Area Network). První menu, které uvidíte po kliknutí na záložku **Setup**, je menu **DSL Setup** (Nastavení DSL).

Všechny informace, které potřebujete pro provedení změn nutných pro zprovoznění WAN připojení, by vám měl sdělit váš ISP (poskytovatel připojení k Internetu) nebo poskytovatel síťových služeb. Jedno z nastavení, které může být zapotřebí změnit, je typ modulace (Modulation type), použitý pro ADSL spojení. Menu DSL Setup se používá pro změnu typu modulace použitého pro připojení k WAN.

D-Link Building Networks for People			ADS	L Mode	m
	Home	Setup	Tools	Status	Help
AN Setup	Modem Setup				
DHCP Configuration	Select the Modulat	ion type			
Management IP			<ul> <li>T1413</li> <li>GDMT</li> </ul>		
VAN Setup			GLITE MMODE		
Modem Setup			🤣 🥴	•	
Connection			Apply Can	cel	
Logout					
Logour					

Obrázek 3-3. Menu nastavení modemu

Pokud víte, jaký typ modulace je použit pro vaše připojení, vyberte požadovaný typ modulace a pak klikněte na **Apply** (Použít). K dispozici jsou typy **T1413**, **G.DMT**, **GLITE** a **MMODE**. Při výchozím nastavení používá modem typ MMODE.

Nyní jste připraveni nakonfigurovat zbývající nastavení potřebná pro připojení k WAN. Klikněte na tlačítko **Connection** (Připojení), abyste nakonfigurovali další nastavení WAN.

### Konfigurace nového připojení

Výchozí protokol pro spojení používaný modemem je PPPoA (Point-to-Point Protocol over ATM). Menu pro konfiguraci ADSL služby používající tento protokol je to, které uvidíte, když kliknete na tlačítko **Connection** (Připojení) pod WAN Setup na levé straně okna. Pokud používáte připojení PPPoE nebo Bridge, bude zapotřebí před změnou požadovaného nastavení změnit typ připojení výběrem ze seznamu v poli **Type**.

#### **PPPoA**

Pro nakonfigurování WAN připojení pro PPPoA proveďte níže uvedené kroky. Některá nastavení nemusí být změněna a lze je v případě potřeby změnit později.

D-Link Building Networks for People				AD	SL Ma	ode	m
	Home	<mark>Setu</mark>	P	Tools	Sta	tus	Help
LAN Setup	PPPoE Connection S	etup					
DHCP Configuration	Nam	e: PPPo	E_8_48		Type: PPF	oE▼	
Management IP	PPP Setti	ngs			PV	C Settin	gs
WAN Setup	Username:	chokri			VPI:	8	
Contractor and Ale	Password:	*****			VCI:	48	
	Idle Timeout:	60	sec		QoS:	UBR •	
Modem Setup	Keep Alive:	3	mm		PCR:	-	bps
The second se	MAX Fail.	1400	times		SUR.		bps
Connection	MPU:	1/192	butes				
Logout	Set Route:	• On E	)emand:	I			
					2		
			Apply		Cancel		

Obrázek 3-4. Setup – Nové připojení (PPPoE)

PPPoA je znám také jako RFC 2364. Je to způsob zapouzdření PPP paketů nad ATM buňkami, které jsou přenášeny přes DSL linku. PPP neboli Point-to-Point Protocol je metoda pro vytvoření síťového připojení mezi stanicemi sítě. PPPoA připojení vyžaduje proces verifikace, kde je nutné zadat jméno uživatele a heslo pro připojení modemu k Internetu.

První nastavení PPPoA připojení:

- 1. Zadejte jméno do pole Name nebo ponechejte výchozí jméno.
- 2. Zkontrolujte, zda je v poli Type nastaven připojovací protokol PPPoA.
- 3. Neměňte hodnoty **VPI** a **VCI**, pokud to není požadováno. Nejsou-li tyto hodnoty správné, nebude ADSL spojení fungovat. Mnoho uživatelů bude moci použít výchozí nastavení. Pokud jste vyzváni, abyste tato nastavení změnili, zadejte hodnoty stanovené vaším poskytovatelem služby.
- 4. Ponechejte výchozí hodnotu QoS, pokud nevíte, co nastavit, nebo pokud vám ISP tuto informaci nesdělil.
- 5. Neměňte hodnoty **PCR** a **SCR**, pokud to není požadováno. Pokud jste vyzváni, abyste tato nastavení změnili, zadejte hodnoty stanovené vaším poskytovatelem služby.
- 6. Zadejte jméno uživatele **Username** a heslo **Password**, používané pro ověření vašeho účtu. Tyto jsou obvykle přidělovány vaším ISP.
- 7. Nastavení **Encapsulation**: LLC (SNAP) a VC (MUX) jsou dva různé způsoby zapouzdření PPP paketů. Zjistěte u vašeho ISP, jaký typ zapouzdření je podporován.
- 8. Většina uživatelů nemusí měnit zbývající nastavení. O další informace požádejte vašeho ISP.
- 9. Po zadání všech informací klikněte na tlačítko **Apply** (Použít). Okno prohlížeče se může na chvíli vyprázdnit. Po několika sekundách se pro modem vytvoří nové aktivní spojení podle zadaných parametrů.
- 10. Aby se dočasně provedené změny připojení staly trvalými, klikněte na tlačítko **Save All** (Uložit vše) v okně **System Commands** (Systémové příkazy) v záložce **Tools** (Nástroje).

#### PPPoE

Informace potřebné pro nastavení PPPoE připojení jsou stejné jako u PPPoA připojení. Zkontrolujte, že máte v poli **Type** nastaveno PPPoE, takže nyní konfigurujete nastavení v menu označeném "PPPoE Connection Setup". Při nastavování připojení postupujte podle níže uvedených pokynů.

D-Link Building Networks for People				AD	SL Mo	ode	m
	Home	<mark>Setu</mark>	p [	Tools	Sta	itus	Help
LAN Setup	PPPoE Connection S	etup					
DHCP Configuration	Nam	e: PPPo	E_8_48		Type: PPF	PoE ▼	
Management IP	PPP Setti	ngs			PV	C Settin	qs
	Username:	chokri			VPI:	8	
VAN Setup	Password:	*****			VCI:	48	
	Idle Timeout:	60	sec		QoS:	UBR -	
Modem Setup	Keep Alive:	3	min		PCR:	1	bps
	MAX Fail:	3	times		SCR:		bps
Connection	MTU:	1400	bytes				
	MRU:	1492	bytes				
Logout	Set Route:	🖌 On D	)emand: 🗌	1			
					8		
			Apply		Cancel		

Obrázek 3-5. Nastavení připojení (PPPoE)

Pro nakonfigurování PPPoE připojení proveďte níže uvedené kroky. Některá nastavení nemusí být změněna a lze je v případě potřeby změnit později.

- 1. Zadejte jméno do pole Name nebo ponechejte výchozí jméno.
- 2. Zkontrolujte, zda je v poli Type nastaven připojovací protokol PPPoE.
- Neměňte hodnoty VPI a VCI, pokud to není požadováno. Nejsou-li tyto hodnoty správné, nebude ADSL spojení fungovat. Mnoho uživatelů bude moci použít výchozí nastavení. Pokud jste vyzváni, abyste tato nastavení změnili, zadejte hodnoty stanovené vaším poskytovatelem služby.
- 4. Ponechejte výchozí hodnotu QoS, pokud nevíte, co nastavit, nebo pokud vám ISP tuto informaci nesdělil.
- 5. Neměňte hodnoty **PCR** a **SCR**, pokud to není požadováno. Pokud jste vyzváni, abyste tato nastavení změnili, zadejte hodnoty stanovené vaším poskytovatelem služby.
- 6. Zadejte jméno uživatele Username a heslo Password, používané pro ověření vašeho účtu. Tyto jsou obvykle přidělovány vaším ISP.
- 7. Nastavení **Encapsulation**: LLC (SNAP) a VC (MUX) jsou dva různé způsoby zapouzdření PPP paketů. Zjistěte u vašeho ISP, jaký typ zapouzdření je podporován.

- 8. Většina uživatelů nemusí měnit zbývající nastavení. O další informace požádejte vašeho ISP.
- 9. Po zadání všech informací klikněte na tlačítko **Apply** (Použít). Okno prohlížeče se může na chvíli vyprázdnit. Po několika sekundách se pro modem vytvoří nové aktivní spojení podle zadaných parametrů.
- 10. Aby se dočasně provedené změny připojení staly trvalými, klikněte na tlačítko **Save All** (Uložit vše) v okně **System Commands** (Systémové příkazy) v záložce **Tools** (Nástroje).

#### Most (Bridge)

Zkontrolujte, že máte v poli **Type** nastaveno Bridge, takže nyní konfigurujete nastavení v menu označeném "Bridge Connection Setup". Při nastavování připojení postupujte podle níže uvedených pokynů.

D-Link Building Networks for People		ADSL M	odem	
	Home Setup	Tools Sta	itus	Help
LAN Setup	Bridged Connection Setup			
DHCP Configuration	Name: PPPoE_8_48	Type: Brid	lge 👻	
	Bridge Settings	PV	C Settings	
Management IP	Encapsulation: <ul> <li>LLC O VC</li> </ul>	VPI:	8	
WAN Setup		VCI:	48	
		PCR	bit	5
Modem Setup		SCR	br	)S
	<b>S</b>	<b>63</b>		
Connection	Apply	Cancel		
Logout				

Obrázek 3-6. Setup – Nové připojení (Bridge)

Pro nakonfigurování WAN připojení pro Bridge proveďte níže uvedené kroky. Některá nastavení nemusí být při prvním nastavování modemu měněna a lze je v případě potřeby změnit později.

"Bridge" znamená přemostěné spojení bez přiřazení IP adresy modemu. Při tomto způsobu připojení slouží modem jen jako most a pouze přenáší pakety přes DSL port.

- 1. Zadejte jméno do pole Name nebo ponechejte výchozí jméno.
- 2. Zkontrolujte, zda je v poli Type nastaven připojovací protokol Bridge.
- 3. Neměňte hodnoty **VPI** a **VCI**, pokud to není požadováno. Nejsou-li tyto hodnoty správné, nebude ADSL spojení fungovat. Mnoho uživatelů bude moci použít výchozí nastavení. Pokud jste vyzváni, abyste tato nastavení změnili, zadejte hodnoty stanovené vaším poskytovatelem služby.
- 4. Ponechejte výchozí hodnotu QoS, pokud nevíte, co nastavit, nebo pokud vám ISP tuto informaci nesdělil.

- 5. Neměňte hodnoty **PCR** a **SCR**, pokud to není požadováno. Pokud jste vyzváni, abyste tato nastavení změnili, zadejte hodnoty stanovené vaším poskytovatelem služby.
- 6. Nastavení **Encapsulation**: LLC (SNAP) a VC (MUX) jsou dva různé způsoby zapouzdření PPP paketů. Zjistěte u vašeho ISP, jaký typ zapouzdření je podporován.
- 7. Po zadání všech informací klikněte na tlačítko **Apply** (Použít). Okno prohlížeče se může na chvíli vyprázdnit. Po několika sekundách se pro modem vytvoří nové aktivní spojení podle zadaných parametrů.
- 8. Aby se dočasně provedené změny připojení staly trvalými, klikněte na tlačítko **Save All** (Uložit vše) v okně **System Commands** (Systémové příkazy) v záložce **Tools** (Nástroje).

#### Statická IP adresa (Static IP)

Typ Static se používá, když se přiřazuje známá statická IP adresa. Aby bylo možné se připojit, je třeba zadat také doprovodné informace, např. masku podsítě a bránu. Lze také zadat adresy až tří DNS serverů (Domain Name Server). Tyto servery vám umožňují přístup k ostatním webovým serverům.

Rozsah platných IP adres je 0.0.0.0 až 255.255.255.255.

D-Link Building Networks for People			AD	SL Ma	ode	m
	Home	Setup	Tools	Sta	itus	Help
LAN Setup	Static Connection Set	up				
DHCP Configuration	Name	PPPoE_8_4	3	Type: Stat	ic 💌	
	Stati	c Settings		PV	C Setting	js
Management IP	Encapsulation:	● LLC○ VC		VPI:	8	
/AN Setup	IP Address:	0.0.0.0		VCI:	48	
- 1999 (M. 1997)	Mask:			QoS:	UBR 🔻	
Common and a second				PCR:		bps
Modem Setup				SCR:		bps
Connection		0		83		
		Арр	y	Cancel		
Logout						

Obrázek 3-7. Nastavení statické IP adresy

Pro nakonfigurování WAN připojení pro Static proveďte níže uvedené kroky. Některá nastavení nemusí být při prvním nastavování modemu měněna a lze je v případě potřeby změnit později.

- 1. Klikněte na tlačítko Connection 1 (Připojení 1) pod WAN Setup, aby se zobrazilo výchozí konfigurační menu PPPoA Connection Setup.
- 2. V poli **Type** vyberte ze seznamu volbu *Static*. Tím se změní menu tak, že nabízí jiná konfigurační nastavení.
- 3. Zadejte jméno do pole Name.
- 4. Pokud jste vyzváni, abyste změnili nastavení **VPI** a **VCI**, zadejte hodnoty stanovené vaším poskytovatelem služby. Mnoho uživatelů bude moci použít výchozí nastavení.
- 5. Ponechejte výchozí hodnotu QoS, pokud nevíte, co nastavit, nebo pokud vám ISP tuto informaci nesdělil.

- 6. Neměňte hodnoty **PCR** a **SCR**, pokud to není požadováno. Pokud jste vyzváni, abyste tato nastavení změnili, zadejte hodnoty stanovené vaším poskytovatelem služby.
- 7. Nastavení **Encapsulation**: LLC (SNAP) a VC (MUX) jsou dva různé způsoby zapouzdření PPP paketů. Zjistěte u vašeho ISP, jaký typ zapouzdření je podporován.
- 8. Podle informací poskytnutých vaším ISP zadejte IP adresu IP Address, masku podsítě Mask, výchozí bránu Default Gateway (je-li poskytována) a adresy DNS serverů (jsou-li poskytovány).
- 9. Po zadání všech informací klikněte na tlačítko **Apply** (Použít). Okno prohlížeče se na chvíli vyprázdní. Nyní jste dokončili změnu nastavení pro primární WAN připojení, označené jako **Connection 1**. Nyní je třeba uložit právě provedené změny a restartovat modem.
- 10. Pro uložení změn provedených pro Connection 1 klikněte na záložku **Tools** (Nástroje) a pak klikněte na tlačítko **System Commands** (Systémové příkazy). Klikněte na tlačítko **Save All** (Uložit vše), aby se uložilo nastavení konfigurace. Klikněte na tlačítko **Back** (Zpět), abyste se vrátili do menu System Commands.
- 11. Zkontrolujte stav připojení k WAN. Klikněte na záložku Status (Stav) a pak na tlačítko Connection Status (Stav spojení). Podívejte se na stav Connection 1 pod WAN; mělo by tam být Connected (Připojeno). Pokud se ani po několika minutách stav Connected neobjeví, vraťte se do menu nastavení Connection 1 a zkontrolujte, zda jsou nastavené hodnoty správné.

# 4

## Správa přes webové rozhraní

DSL-362T poskytuje webově orientované (HTML) grafické uživatelské rozhraní, umožňující uživatelům ovládat modem odkudkoli z LAN pomocí standardního prohlížeče. Webový prohlížeč se používá pro přímou komunikaci s modemem a provádění změn v konfiguraci nebo monitorování stavu modemu.

## Vyvolání konfiguračního programu

Abyste mohli použít webově orientovaný konfigurační program, budete potřebovat počítač, který patří do stejné podsítě jako modem. Pro mnoho uživatelů bude nejjednodušší cestou, jak toho dosáhnout, použití DHCP serveru, který je v modemu při výchozím nastavení zapnutý. Na počítači můžete také nastavit vhodnou IP adresu. Modem má výchozí IP adresu 192.168.1.1 a masku podsítě 255.255.255.0. Po vyvolání konfiguračního programu můžete změnit nastavení IP adresy modemu a nastavení DHCP serveru tak, aby vyhovovalo vašim potřebám.

Abyste mohli použít webově orientovaný konfigurační program, spusťte webový prohlížeč a zadejte IP adresu modemu. Při prvním vyvolání konfiguračního programu musíte v poli adresy prohlížeče zadat výchozí IP adresu **192.168.1.1**. Celá URL adresa by měla vypadat takto: <u>http://192.168.1.1</u>. Pokud IP adresu modemu změníte, budete pro vyvolání konfiguračního programu používat novou IP adresu.

Objeví se nové okno a budete vyzváni k zadání jména uživatele a hesla. Při první konfiguraci použijte výchozí jméno uživatele **admin** a heslo **admin**.

**Poznámka:** Ujistěte se, že webový prohlížeč na počítači není v nastavení připojení k Internetu nakonfigurován na použití proxy serveru. Nastavení použití proxy serveru můžete v programu Windows Internet Explorer zjistit následujícím postupem.

- 1. Ve Windows klikněte na tlačítko **Start**, jděte na **Nastavení** (Settings) a vyberte **Ovládací panely** (Control Panel).
- 2. V okně Ovládací panely klikněte dvojitě na ikonu Možnosti Internetu (Internet Options).
- 3. Klikněte na záložku **Připojení** (Connections) a pak klikněte na tlačítko **Nastavení místní sítě** (LAN Settings).
- 4. Zkontrolujte, zda volba "Použít server proxy" (Use proxy server) NENÍ zaškrtnuta. Pokud je zaškrtnuta, klikněte na zaškrtávací rámeček, abyste zaškrtnutí zrušili, a pak klikněte na **OK**.

Menu Možnosti Internetu můžete vyvolat také z menu Nástroje (Tools) v programu Internet Explorer.

Pokud vyvoláváte konfigurační program poprvé a chcete jen nastavit připojení k Internetu, měli byste si přečíst část nazvanou "Konfigurace modemu" v předchozí kapitole.

## Konfigurace DHCP (DHCP Configuration)

Okno DHCP Configuration použijte pro nakonfigurování modemu tak, aby sloužil jako DHCP server pro LAN.

D-Link Building Networks for People	ADSL Modem						
	Home Setu	<mark>ip T</mark> oo	ls Status	Help			
AN Setup	DHCP Configuration						
DHCP Configuration	The device can be setu	o as a DHCP Serve netwo	er to distribute IP addre ork.	sses to the LAN			
Management IP	Enable DHCP Server	er Start IP:	10.0.0.1				
/AN Setup		End IP:	10.0.0254				
•		Primary DNS:	10.0.0.138				
Modem Setup		Lease Time:	60 Seconds				
Connection	O Disable DHCP Ser	ver					
Logout		<b>Ø</b>	2				
		Apply C	ancel				

#### Obrázek 4-1. Setup – Okno DHCP Configuration

Nakonfigurujte služby LAN DHCP zadáním následujících parametrů:

Start IP (Počáteční IP adresa)	Zadejte počáteční adresu skupiny přidělovaných IP adres.
End IP (Koncová IP adresa)	Zadejte koncovou adresu souvislé řady IP adres, které bude modem používat pro funkci DHCP.
Lease Time (Doba zapůjčení)	Určuje dobu (v sekundách), na kterou si klient může zapůjčit IP adresu ze skupiny dynamicky přidělovaných IP adres.

## IP pro správu (Management IP)

IP adresu modemu lze změnit, nezapomeňte si však nové nastavení poznamenat. Pro vyvolání konfiguračního programu je potřebná platná IP adresa a maska podsítě.

D-Link Building Networks for People			ADS	L Mode	m
	Home	Setup	Tools	Status	Help
LAN Setup	Management IP				
DHCP Configuration	If this address or so your Web Browser	etting is changed, y for accessing your	you will need to know Web Pages.	w the new IP address	to be able to use
Management IP	IP Address		10.0.0.138		
WAN Setup	NetMask		255.0.0.0		
Modem Setup					
Connection			Apply Can	cel	
Logout					

Obrázek 4-2. Setup – Okno Management IP

Proveď te požadované změny a pak klikněte na Apply (Použít).

## Nástroje (Tools)

## Změna jména uživatele a hesla

Než nakonfigurujete modem a připojíte jej do WAN, měli byste změnit jméno uživatele a heslo, používané pro vyvolání konfiguračního programu. Klikněte na záložku **Tools** (Nástroje), abyste vyvolali menu Tools.



Obrázek 4-3. Otevření okna Tools

Pak klikněte na User Management (Nastavení uživatele), abyste se dostali do následujícího okna:

### Nastavení uživatele (User Management)

Toto menu použijte pro nastavení jména uživatele a hesla pro vyvolání konfiguračního programu modemu.

-Link ng Networks for People			AD	SL Moder	n
	Home	Setup	Tools	Status	Help
tem Commands	User Management				
Time	User Management is	used to change y	our User Name	or Password.	
r Management	User Name	admin			
	Password				
date Gateway	Confirm Password	1			
odem Test	Idle Timeout	30 m	inute(s)		
			<b>Ø</b> (	23	
Logout			Apply Co	ancel	

Obrázek 4-4. Tools – User Management window

- 1. Zadejte aktuální jméno uživatele do pole User Name.
- 2. Zadejte nové heslo do pole Password.
- 3. Zadejte znovu nové heslo do pole Confirm Password (Potvrzení hesla).
- 4. Je-li to zapotřebí, změňte dobu prodlevy Idle Timeout.
- 5. Klikněte na Apply (Použít).

### Systémové příkazy (System Commands)

Toto menu se používá pro uložení nastavení, restartování modemu nebo obnovení výchozího továrního nastavení modemu (reset).



Obrázek 4-5. Tools – Okno System Commands

#### Save All (Uložit vše)

Abyste zachovali právě provedené změny konfigurace, musíte je uložit do trvalé paměti modemu kliknutím na tlačítko **Save All**.

#### Restart

Klikněte na tlačítko **Restart**, abyste restartovali modem. Pokud jste neuložili změny konfigurace, obnoví se po restartování modemu poslední uložená konfigurace.

#### **Restore (Obnova)**

Pomocí tlačítka Restore lze obnovit výchozí tovární nastavení všech parametrů DSL-362T. Změní se tím také LAN a WAN IP adresa zařízení, takže je bude zapotřebí upravit.

Pro obnovení továrního nastavení klikněte na tlačítko **Restore**. Jelikož se obnoví výchozí nastavení IP adresy modemu, ztratíte dosavadní přístup ke konfiguračnímu programu. Pro použití konfiguračního programu musíte změnit nastavení LAN IP adresy.

### Aktualizace firmwaru (Update Gateway)

ink rks for People	ADSL Modem						
Hon	ne Setup	Tools	Status	Help			
Update Ga There ma upgrade ti you have f upgrade. (	ateway Firmware y be new firmware for your AD ne firmware, locate the upgra ound the file to be used, click Current Firmware Version :	SL Modem to impro de file on the local h the "Update Gatew V1.00B02T02.CZ.20	ove functionality and pe nard drive with the Brov ay" button below to sta 0050607	rformance. To vse button. Or rt the firmware			
Select a	Firmware image file	Update Gateway	Choose				
Note: The reconnect	system will be restarted after again to configure your setur	, the gateway firmwa ).	are is successfully upd	ated. You nee			
Configura	tion - Backup & Restore	Back Up	l.				
Select	a Configuration file	Restore	Choose				
Note: The	system has to be restarted a	fter the configuratio	n is restored.				

Obrázek 4-7. Tools – Okno Update Gateway

Funkci Update Gateway použijte pro natažení nejnovějšího firmwaru modemu. Nejnovější verzi firmwaru pro DSL-362T můžete získat na webových stránkách D-Link na adrese <u>www.dlink.com</u>. Uložte si nejnovější verzi firmwaru do souboru na počítači nebo dostupném TFTP serveru.

Při aktualizaci firmwaru zadejte do pole **Select a Firmware image file** jméno a cestu k souboru nebo vyhledejte soubor po kliknutí na tlačítko **Browse** (Procházet). Pro spuštění kopírování souboru klikněte na tlačítko **Update Gateway**. Soubor se stáhne a automaticky spustí.

Funkce Configuration – Backup & Restore použijte pro uložení aktuálního nastavení do souboru na počítači nebo pro natažení dříve uložených konfiguračních souborů do modemu.

Pro uložení aktuálního nastavení do konfiguračního souboru na počítači zadejte do pole **Select a Configuration** file úplné jméno a cestu k souboru nebo vyhledejte soubor po kliknutí na tlačítko **Browse** (Procházet). Funkci spustíte kliknutím na tlačítko **Back Up** (Zálohovat).

Pro načtení uloženého konfiguračního souboru z počítače zadejte do pole **Select a Configuration file** úplné jméno a cestu k souboru nebo vyhledejte soubor po kliknutí na tlačítko **Browse** (Procházet). Funkci spustíte kliknutím na tlačítko **Restore** (Obnovit).

	Hom	e Setu	p Tools	Status	Help
tem Commands	Time				
Time	Set the ADS	L Modem system tir	ne.		
r Management	Local Tim	e 1/1/2005 12:13:5	4		
late Gateway	Synchroniz	e the modem's clo	ck with:		
odem Test	•	Your com Manual (I	nputer's clock Enter your own setting	js)	
Logout	Date:	Jan 👻 1	2005		
	Time:	12 : 13	: 54		

Obrázek 4-8. Tools – Okno Time

TIME

slouží k nastavení sytemového času modemu - je možné použít ruční nastavení nebo získání nastavení z připojeného PC. Po použití tlačítka Apply se změní datum a čas za vámi nastavený. Pokud modem vypnete z napájení nebo restartujete dojde k zmeně nastavení na defaultní hodnoty.

#### Time



#### Obrázek 4-10. Úvodní stavové okno

Pro vyvolání požadovaného stavového okna klikněte na příslušný odkaz.

cople	ADSL Modem				
Home	Setup A	dvanced	Tools	Status	Help
Ethernet Netwo	ork Status				
Choose an inte	rface to view your ne	twork status:			
Ethernet					
Transmit					
Good Good Tx Tot Collis Error I Carrie	Tx Frames Tx Broadcast Frame Tx Multicast Frames al Bytes ions Frames er Sense Errors	1327 95 2 0 298443 0 0 0 0			
Receive					
Good Good Rx To CRC I Under Overn	Rx Frames Rx Broadcast Frames Tx Multicast Frames tal Bytes Errors rsized Frames Jns	2404 42 2 205341 0 0 0			

## Síťové statistiky (Network Statistics)

Obrázek 4-11. Status – Okno Network Statistics

V horní části okna vyberte požadované rozhraní a pak klikněte na **Refresh** (Obnovit), aby se zobrazily příslušné síťové statistiky.

works for People		-	-		ADS	SL M	odem	
	Home	Setu	ρΑ	dvanced	Тс	ools	Status	Help
ics	Connection Sta	atus						
	LAN							
			MAC	Address	00:0d:	88:cb:ac:0	19	
			IP A	ddress	10.0.0	.138		
			Sub	net Mask	255.0.	0.0		
	-		DHO	CP Server	Runni	ng		
	WAN							
	Description	Туре	IP	State		Action		
	Connection 1	pppoe	N/A	Disconr	nected	Conne	ct	
				Re	fresh		6	

## Stav připojení (Connection Status)

Obrázek 4-12. Status – Okno Connection Status

Klikněte na Refresh, aby se zobrazily informace o stavu připojení.

Tlačítko Disconnect/Connect slouží k odpojení a opětovnému připojení modemu k ISP. V případě připojení je potřeba pro navázaní spojení mezi modemem a ISP vyčkat cca. 1 minutu. Korektní navázání lze nasledně ověřit pomocí tlačítka Refresh nebo obrazovky System Log.

## Klienti DHCP (DHCP Clients)

D-Link Building Networks for People		ADSL	Modem
	Home Setup	Advanced Tools	Status Help
Network Statistics	DHCP Clients		
	MAC Address	IP Address	Host Name
DHCP Clients	00:02:3f:65:72:51	10.0.0.1	your-2r35v5nwyr
DSL Status Product Info.			
System Log			
Logout			



Toto okno ukazuje stav všech aktuálních klientů DHCP.

## Stav modemu (Modem Status)

	ADSL Modem		
	Home Setup Advanced	Tools Status Help	
ork Statistics	Modem Status		
	Connection Status	Disconnected	
	Downstream Rate (Kbps)	0	
non Status	US Margin	0	
	DS Margin	0	
Clients	Modulation	GDMT	
	LOS Errors	0	
Status	DS Line Attenuation	0	
	US Line Attenuation	0	
fo.	Path Mode	Interleaved	
Log	DSL Statistics		
	Near End F4 Loop Back Count	0	
	Near End F5 Loop Back Count	0	

#### Obrázek 4-14. Status – Okno Modem Status

Toto okno zobrazuje stav modemu a také statistiky DSL.

## Informace o výrobku (Product Info)

D-Link rilding Networks for People		ADSL Modem			
	Home Setup	Advanced	Tools	<b>Status</b>	Help
Network Statistics	Product Information				
	Product Information				
Connection Status	Model Number		DSL-362T		
	Ethernet MAC		00:0d:88:cb	cac:d9	
DHCR Clients	Software Versions				
DHOP Grents	Gateway		V1.00B02T0	02.CZ.20050607	
	ATM Driver		4.02.01.50		
DSL Status	DSL HAL		3.00.03.00		
	DSL Datapumps		1.01.11.00	Annex B	
-	SAR HAL		01.06.06 s		
Product Info.	PDSP Firmware		0.49		
	Boot Loader		0.22.02		
System Log					
Logout					



Toto okno zobrazuje informace o výrobku včetně verzí softwaru.

### Záznam událostí (System Log)



Obrázek 4-16. Status – Okno System Log

Kliknutím na Refresh získáte aktuální stav zaznamenaných informací.

## Nápověda (Help)



Obrázek 4-17. Otevření okna Help

Ve výše uvedeném okně klikněte na položku, o které chcete získat další informace.

# A

## Technické údaje

VŠEOBECNÉ						
Standardy	ITU G.992.1 (G.dmt) ITU G.992.2 (G.lite) ITU G.994.1 (G.Hs) ITU-T Rec. I.361 ITU-T Rec. I.610 IEEE 802.3 IEEE 802.3u IEEE 802.1d RFC 1213 kompatibilní RFC 1483 (Bridged Ethernet) RFC 1577 (IP over ATM)	RFC 1661 (PPP) RFC 1994 (CHAP) RFC 1334 (PAP) RFC 2364 (PPP over ATM) RFC 1877 (Automatic IP assignment) RFC 2516 (PPP over Ethernet) Podporuje RFC 2131 a RFC 2132 (DHCP) Kompatibilní s T1.413 vydání 2 (plnorychlostní DMT přes analogovou POTS) a CO DSLAM zařízením Podporuje ATM Forum UNI V3.1 PVC				
Protokoly	TCP/IP	DHCP AAL5				
Rychlost přenosu dat	G.dmt plná rychlost: Downstream až 8 Upstream až 640 l G.lite: Downstream až 1, Upstream až 512 l	Mb/s Kb/s 5 Mb/s Kb/s				
Rozhraní	RJ-11 port pro připojení ADSL telefonní RJ-45 port pro připojení 10/100BASE-T	linky Ethernetu				

	Fyzické parametry a prostředí					
Napájení a	Vstup: 100 až 240 V∼, 50 až 60 Hz					
napájecí adaptér	Výstup: 9 V~, 1 A					
Spotřeba	9 W (max.)					
Provozní teplota	5 až 40 °C					
Vlhkost	5 až 95 % (nekondenzující)					
Rozměry	142 (š) × 117 (h) × 31 (v) mm					
Hmotnost	202 g					
EMI	CE Class B, FCC Class B					
Bezpečnost	CSA 950, UL 1950, IEC 60950, EN 60950					
Spolehlivost	Střední doba mezi poruchami (MTBF) min. 4 roky					

# B

## Nastavení IP adresy

DSL-362T je zkonstruován tak, aby poskytoval správcům sítě maximální flexibilitu při používání IP adres v ethernetové LAN. V mnoha případech je nejjednodušší ponechat nastavování IP na modemu, který to provádí pomocí standardně zapnuté funkce DHCP. Tento dodatek stručně popisuje různé možnosti včetně DHCP, používané pro nastavení IP v LAN. Pokud jste v oblasti IP sítí nováčkem, můžete získat některé základní informace o koncepci IP v následujícím dodatku.

#### Přiřazování síťových IP adres

Nastavení IP adresy, což zahrnuje IP adresu, masku podsítě a IP adresu brány, jsou první a nejdůležitější nastavení interní sítě, které je třeba nakonfigurovat. Modem má nastavenou výchozí LAN IP adresu a masku podsítě. Pokud dosud nemáte žádnou IP síť a právě ji vytváříte, může použitím výchozí tovární IP adresy průběh instalace značně usnadnit. Pokud již máte fungující IP síť, můžete změnit nastavení IP na modemu tak, aby vyhovovalo existující síti.

#### Použití výchozí IP adresy

Modem je dodáván s přednastavenou výchozí IP adresou 192.168.1.1 pro LAN port. Jsou dva způsoby, jak tuto výchozí IP adresu použít. Můžete manuálně přiřadit IP adresu a masku podsítě každému PC v LAN nebo můžete nastavit modem tak, aby nastavoval adresy automaticky pomocí DHCP. Nejjednodušší je použít DHCP. Funkce DHCP je při výchozím nastavení modemu zapnuta.

#### Manuální přiřazení IP adresy

Manuální konfigurace nastavení IP pro LAN znamená, že musíte ručně nastavit IP adresu, masku podsítě a IP adresu výchozí brány (tj. IP adresu modemu) na každém počítači v síti. Níže uvedený příklad popisuje konfiguraci IP na počítačích pod systémem Windows 95 nebo Windows 98. Bez ohledu na operační systém použitý na jednotlivých pracovních stanicích musí být tato tři nastavení IP definována, aby mohlo být síťové rozhraní každé pracovní stanice identifikováno modemem a naopak. Podrobné informace o konfiguraci nastavení IP na pracovních stanicích najdete v příručce uživatele dodávané s příslušným operačním systémem nebo se síťovou kartou (NIC).

- 1. Ve Windows 95/98 klikněte na tlačítko Start, jděte na Nastavení (Settings) a zvolte Ovládací panely (Control Panel).
- 2. V okně Ovládací panely klikněte dvojitě na ikonu Síť (Network).
- 3. V záložce Konfigurace (Configuration) vyberte součást TCP/IP a klikněte na Vlastnosti (Properties).
- 4. Vyberte volbu *Zadat adresu IP ručně* (Specify an IP address) a zadejte potřebná nastavení IP adresy. Při nastavení IP v sítích třídy C se můžete řídit níže uvedenou tabulkou.

Použití výchozí IP bez DHCP					
Stanice	IP adresa	Maska podsítě	IP brány		
Modem	192.168.1.1	255.255.255.0			
Počítač 1	192.168.1.2	255.255.255.0	192.168.1.1		
Počítač 2	192.168.1.3	255.255.255.0	192.168.1.1		
Počítač 3	192.168.1.4	255.255.255.0	192.168.1.1		

#### Nastavení IP – Příklad 1

Uvědomte si, že když používáte výchozí IP adresu jako ve výše uvedeném příkladu, musí být první tři čísla v IP adrese stejná a jen čtvrté se mění. První tři čísla definují IP adresu sítě (všechna zařízení musí patřit do stejné IP sítě), zatímco poslední číslo rozlišuje IP adresu hostitele (stanice) (každý počítač musí mít jedinečnou adresu pro

rozlišení v síti). Adresovací schéma IP použité v Příkladu 1 lze použít pro každou LAN, která potřebuje 253 samostatných IP adres (vyjma modemu). Všimněte si, že maska podsítě je pro všechna zařízení stejná a adresa výchozí brány je LAN IP adresa modemu.

Je dobré poznamenat si IP adresy všech zařízení, abyste měli přehled při řešení potíží nebo přidávání nových stanic nebo zařízení do sítě.

#### Použití DHCP

Druhý způsob použití výchozího nastavení je nechat modem automaticky přiřazovat nastavení IP pro pracovní stanice pomocí DHCP. Abyste to mohli udělat, jednoduše zajistěte, aby byla IP adresa počítače nastavena na 0.0.0.0 (ve Windows vyberte podle výše uvedeného postupu v síťové součásti TCP/IP volbu *Získat adresu IP ze serveru DHCP* (Obtain an IP address automatically). Při restartování počítače bude jeho nastavení IP automaticky přiřazeno modemem. Při výchozím nastavení je funkce DHCP na modemu zapnuta.

#### Změna IP adresy modemu

Když plánujete nastavení LAN IP adres, můžete použít libovolné schéma povolené pravidly pro přiřazování IP adres. Může být vhodnější nebo snadnější pamatovat si schéma IP, které používá pro modem jinou adresu, nebo můžete instalovat modem do sítě, která již má svoje vlastní adresovací schéma. Změna IP adresy je jednoduchá záležitost a lze ji provést pomocí webového konfiguračního programu. Pokud začleňujete modem do LAN s již existující strukturou IP, nezapomeňte vypnout funkci DHCP. Berte v úvahu také vliv funkce NAT, která je při výchozím nastavení zapnuta.

Schéma IP adres, obvykle používané pro ethernetové sítě LAN, stanoví jako základní adresu sítě 10.0.0.1. Podle Příkladu 2 níže je modemu přiřazena základní adresa 10.0.0.1 a ostatní adresy jsou přiřazeny manuálně nebo pomocí DHCP.

Alternativní přiřazení IP					
Stanice	IP adresa	Maska podsítě	IP brány		
Modem	10.0.0.1	255.255.255.0			
Počítač 1	10.0.0.2	255.255.255.0	10.0.0.1		
Počítač 2	10.0.0.3	255.255.255.0	10.0.01.1		
Počítač 3	10.0.0.4	255.255.255.0	10.0.0.1		

Nastavení IP – Příklad 2

Tyto dva příklady jsou míněny jen jako ukázky, které vám mohou pomoci, když začínáte vytvářet síť. Pokud máte zájem o podrobnější informace o použití IP adresování v LAN, existuje mnoho volně dostupných zdrojů na Internetu. Je také mnoho knih, které se zabývají přiřazováním IP adres, IP sítěmi a použitím protokolů TCP/IP.

# С

## Základy IP

Tento dodatek popisuje některé základní pojmy IP, adresovací schéma TCP/IP a ukazuje, jak přiřazovat IP adresy.

Když instalujete modem, musíte zajistit, aby měl platnou IP adresu. I když nebudete používat WAN port (ADSL port), měli byste alespoň zajistit, že má ethernetový LAN port přiřazenou platnou IP adresu. Je to zapotřebí pro Telnet, správu přes SNMP a související funkce, jako je zpracování událostí a stahování firmwaru přes TFTP.

#### **IP adresy**

Protokol IP (Internet Protocol) byl navržen pro směrování dat mezi síťovými centry po celém světě a později byl použit pro směrování dat mezi sítěmi v libovolném místě (nazývané také "podsítě" (subnetworks, subnets)). IP obsahuje systém, podle kterého lze přiřadit jedinečné číslo každé z milionů sítí a každému počítači v těchto sítích. Toto číslo se nazývá IP adresa.

Aby byly IP adresy snadno pochopitelné, přijali tvůrci IP systém zápisu nazývaný "dekadická tečková notace". Níže jsou příklady IP adres zapsaných v tomto formátu:

201.202.203.204 189.21.241.56 125.87.0.1

Každá ze čtyř hodnot v IP adrese je desítková reprezentace hodnoty, která je na počítači vyjádřena pomocí osmi bitů (binárních číslic 0 a 1). Tečky slouží pro vizuální oddělení hodnot.

V dekadické tečkové notaci jsou pro vyplnění pozic často používány nuly; adresa 189.21.241.56 může být zapsána také jako 189.021.241.056.

IP sítě se dělí do tří tříd podle velikosti. Úplná IP adresa obsahuje síťovou část a hostitelskou část (adresu zařízení v rámci sítě). Síťová a hostitelská část mají v různých třídách sítí různou délku, jak ukazuje tabulka níže.

	0	8	16	24 31
Třída A	0 netid		hostid	
Třída B	1 0	netid	hos	stid
Třída C	1 1 0	netid		hostid
Třída D	1 1 1 0 adre	sa pro skupinové (	vícesměrné) vysíl	ání (multicast)
Třída E	1 1 1 1 0	rezervová	no pro budoucí po	užití

netid =identifikace sítě

hostid = identifikace hostitele

Sítím připojeným k Internetu jsou přiřazeny typy tříd, které určují maximální počet možných hostitelů v síti. Předchozí obrázek ukazuje, jak se v jednotlivých třídách liší síťová a hostitelská část IP adresy. Třída A je přiřazena síti, která má více než 65 535 hostitelů; třída B je pro sítě, které mají 256 až 65 534 hostitelů; třída C je pro sítě s méně než 256 hostiteli.

Třídy IP sítí						
Třída	Maximální počet sítí ve třídě	Síťové adresy (hostitelská část v závorkách)	Maximální počet hostitelů v jedné síti			
Α	126	1(.0.0.0) až 126(.0.0.0)	16 777 214			
В	16 382	128.1(.0.0) až 191.254(.0.0)	65 534			
С	2 097 150	192.0.1(.0) až 223.255.254(.0)	254			

Poznámka: Všechny síťové adresy mimo tyto rozsahy (třída D a E) jsou rezervovány nebo používány pro experimentální sítě nebo skupinové vysílání.

Pokud hostitelská část IP adresy obsahuje samé nuly, identifikuje síť a ne hostitele. Takovou adresu nelze přiřadit žádnému fyzickému zařízení.

Síťová část adresy musí začínat hodnotou od 1 do 126 nebo od 128 do 223. Všechny ostatní hodnoty v síťové části mohou být od 0 do 255 s tou výjimkou, že ve třídě B jsou rezervovány síťové adresy 128.0.0.0 a 191.255.0.0 a ve třídě C jsou rezervovány síťové adresy 192.0.0.0 a 223.255.255.0.

Hodnoty v hostitelské části IP adresy fyzického zařízení mohou být v rozmezí 0 až 255, tato část však nesmí obsahovat samé 0 nebo samé 255. Hodnoty mimo rozsah 0 až 255 se v IP adrese nemohou nikdy objevit (0 až 255 je úplný rozsah kladných celočíselných hodnot, které lze vyjádřit pomocí osmi bitů).

Síťová část musí být stejná pro všechna IP zařízení v samostatné fyzické síti (např. jedné ethernetové LAN nebo připojení WAN). Hostitelská část musí být různá pro každé IP zařízení (nebo přesněji, pro každý IP port nebo rozhraní), které je přímo připojeno do této sítě.

Síťová část IP adresy se v tomto návodu označuje jako číslo sítě; hostitelská část jako číslo hostitele (stanice).

Pro připojení k Internetu nebo libovolné privátní IP síti, která používá Internetem přiřazené číslo sítě, musíte získat registrované číslo IP sítě od internetového autorizačního sítřového informačního centra. V mnoha zemích se musíte obrátit na vládní agenturu, obvykle je však lze získat u vašeho poskytovatele internetových služeb (ISP).

Pokud sítě ve vaší organizaci jsou a vždy budou uzavřeným systémem bez připojení k Internetu nebo jakékoli jiné IP síti, můžete si zvolit vlastní čísla sítě, pokud vyhovují výše uvedeným pravidlům.

Jsou-li vaše sítě izolované od Internetu, např. jsou jen mezi vašimi dvěma pobočkami, můžete bez problémů přiřadit hostitelům libovolné IP adresy. Organizace IANA (Internet Assigned Numbers Authority) však vyhradila speciálně pro privátní sítě následující tři bloky IP adres:

Třída	Počáteční adresa	Koncová adresa
Α	10.0.0.0	10.255.255.255
В	172.16.0.0	172.31.255.255
С	192.168.0.0	192.168.255.255

Doporučuje se, abyste zvolili IP adresy privátní sítě z výše uvedeného seznamu. Více informací o přiřazování adres viz dokumenty RFC 1597, Address Allocation for Private Internets a RFC 1466, Guidelines for Management of IP Address Space.

#### Maska podsítě

Pokud se nepoužívají podsítě, lze použít standardní TCP/IP adresování se zadáním masky podsítě podle tabulky níže.

Třída IP	Maska podsítě
Třída A	255.0.0.0
Třída B	255.255.0.0
Třída C	255.255.255.0

Jiné nastavení masky podsítě, než je uvedeno výše, mění význam při interpretaci bitů IP adresy. Bity v masce podsítě odpovídají přímo bitům IP adresy. Každý bit masky podsítě, který odpovídá bitu identifikace (čísla) sítě v IP adrese musí být nastaven na 1.

# D

## Mikrofiltry a rozdělovače (splittery)

Většina klientů ADSL bude muset nainstalovat jednoduché zařízení, které chrání ADSL linku před rušením běžnými telefonními službami. Tato zařízení jsou obvykle označována jako mikrofiltry nebo někdy (nepřesně) jako rozdělovače linky (splittery). Snadno se instalují a používají standardní telefonní konektory a kabely.

Někteří poskytovatelé ADSL služby vyšlou telekomunikačního technika, aby upravil telefonní linku, obvykle v místě, kde telefonní linka vstupuje do budovy. Pokud technik rozdělil vaši telefonní linku na dvě samostatné linky – jednu pro normální telefonní služby a druhou pro ADSL – pak nepotřebujete používat žádný typ filtrovacího zařízení. Postupujte podle pokynů od vašeho poskytovatele ADSL služby, kam a jak byste měli připojit modem k ADSL lince.

#### Mikrofiltry

Pokud jste nedostali pokyn, abyste použili "rozdělovač linky" (splitter, viz níže), bude zapotřebí nainstalovat mikrofiltr (filtr s dolní propustí) ke každému telefonu nebo telefonnímu zařízení (telefonní záznamník, fax, atd.), které sdílí linku spolu s ADSL službou. Mikrofiltry jsou snadno instalovatelná průchozí zařízení, která se připojují k telefonnímu kabelu mezi telefonem a telefonní zásuvkou. Existují i mikrofiltry, které se instalují přímo do telefonního rozvodu. Typická instalace mikrofiltru je na obrázku níže.



#### Instalace mikrofiltru

Důležité: Neinstalujte mikrofiltr mezi modem a telefonní zásuvku. Mikrofiltry jsou určeny jen pro připojení běžných telefonů, faxů a ostatních běžných telefonních zařízení.

#### Rozdělovač linky (splitter)

Pokud jste dostali pokyn, abyste použili "rozdělovač linky", musíte jej nainstalovat mezi modemem a telefonní zásuvkou. Použijte standardní telefonní kabel se standardními konektory RJ-11. Rozdělovač má tři porty RJ-11, které se používají pro připojení k telefonní zásuvce, modemu a telefonu nebo telefonnímu zařízení. Připojovací porty jsou obvykle označeny takto:

Line – Tento port se připojuje k telefonní zásuvce.

ADSL – Tento port se připojuje k modemu.

Phone – Tento port se připojuje k telefonu nebo jinému telefonnímu zařízení.

Obrázek níže ukazuje správné použití rozdělovače.



