

Víceprotokolový integrovaný ethernetový tiskový server

PŘÍRUČKA SÍŤOVÝCH APLIKACÍ

HL-4040CN
HL-4050CDN

Ještě před použitím tiskárny si, prosím, pečlivě přečtěte tuto příručku. CD-ROM si pečlivě uschovejte na bezpečném místě, kde jej vždy rychle naleznete.

Navštivte webové stránky <http://solutions.brother.com>, kde naleznete odpovědi na nejčastěji kladené otázky (FAQs), technickou podporu, obslužné programy a aktuální ovladače.

Definice varování, upozornění a poznámky

V příručce používáme následující ikony:



Poznámky poradí, jak reagovat na vzniklé situace nebo popisují aktuální činnost přístroje spolu s dalšími funkcemi.

Obchodní známky

Brother a logo Brother jsou registrovanou ochrannou značkou a BRAdmin Light a BRAdmin Professional jsou ochrannou značkou firmy Brother Industries, Ltd.

UNIX je registrovanou ochrannou značkou firmy The Open Group.

Apple, Macintosh a LaserWriter jsou registrovanou ochrannou značkou a Safari je registrovanou ochrannou značkou společnosti Apple Computer, Inc.

HP, Hewlett-Packard, Jetdirect a PCL jsou registrované ochranné značky společnosti Hewlett-Packard Company.

Microsoft, Windows a Windows NT jsou registrované ochranné značky společnosti Microsoft Corporation.

Windows Vista je registrovanou obchodní známkou společnosti Microsoft Corporation.

PostScript je registrovaná ochranná značka společnosti Adobe Systems Incorporated.

Firefox je registrovanou ochrannou značkou společnosti Mozilla Foundation.

Všechny další obchodní nebo výrobní značky jmenované v Příručce jsou registrovanými ochrannými značkami nebo ochrannými značkami příslušných firem.

Kompilace a publikování

Tento návod může být pod dohledem společnosti Brother Industries Ltd. kompilován a publikován s tím, že bude pracovat s nejnovějším technickým popisem výrobku.

Obsah tohoto návodu a technické údaje v něm obsažené mohou být změněny bez předchozího upozornění.

Společnost Brother si vyhrazuje právo provádět změny bez předchozího upozornění v technických datech a materiálu zde popsaném. Výrobce neodpovídá za jakékoliv škody (včetně následných) způsobených v závislosti na daných materiálech, včetně, ale nikoliv omezeně, na typografické chyby a další chyby týkající se publikace.

©2007 Brother Industries Ltd.

DŮLEŽITÁ POZNÁMKA:

- Windows® XP označuje v této příručce systém Windows® XP Professional, Windows® XP Professional x64 Edition a Windows® XP Home Edition.
- Windows Server® 2003 označuje v této příručce systém Windows Server® 2003 a Windows Server® 2003 x64 Edition.

Kontakty Brother

Technickou podporu a servis hledejte vždy v zemi, kde byla tiskárna zakoupena. Kontakty musí být vedeny z této země.

Navštivte internetové stránky <http://www.brother.com>, kde naleznete kontakt na nejbližšího prodejce výrobků Brother.

Pokud máte nějaké připomínky nebo návrhy, napište nám na adresu:

Evropský produkt a Technická podpora

1 Tame Street, Audenshaw, Manchester M34 5JE, Velká Británie

Internetové adresy

Adresa oficiálních webových stránek společnosti Brother: <http://www.brother.com>

Nejčastěji kladené dotazy (FAQs), technická podpora a technické dotazy, aktuální ovladače a obslužné programy: <http://solutions.brother.com>

(Pouze v USA) Příslušenství a spotřební materiál Brother: <http://www.brothermall.com>

Obsah

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | Úvod | 1 |
| | Přehled | 1 |
| | Vlastnosti sítě | 2 |
| | Tisk v síti..... | 2 |
| | Obslužné programy | 2 |
| | Typy síťového připojení | 3 |
| | Příklad síťového připojení..... | 3 |
| | Protokoly..... | 5 |
| | TCP/IP protokoly a funkčnost..... | 5 |
| 2 | Konfigurace síťové tiskárny | 7 |
| | Přehled | 7 |
| | IP adresy, masky podsítě a brány | 8 |
| | IP adresa | 8 |
| | Maska podsítě | 9 |
| | Brána (a router) | 9 |
| | Nastavení IP adresy a masky podsítě | 10 |
| | Použití aplikace BRAdmin Light k nastavení síťové tiskárny..... | 10 |
| | Použití ovládacího panelu k nastavení tiskárny v síti | 12 |
| | Další způsoby nastavení síťové tiskárny | 12 |
| | Změna nastavení tiskového serveru..... | 13 |
| | Použití aplikace BRAdmin Light ke změně nastavení tiskového serveru | 13 |
| | Změna nastavení tiskového serveru z ovládacího panelu tiskárny | 13 |
| | Změna nastavení tiskového serveru prostřednictvím webového prohlížeče | 14 |
| 3 | Tisk v síti z Windows®: základní tisk v síti Peer-to-Peer používající protokol TCP/IP | 15 |
| | Přehled | 15 |
| | Konfigurace standardního portu TCP/IP | 15 |
| | Tiskový ovladač není dosud nainstalovaný | 15 |
| | Ovladač tiskárny je již nainstalovaný..... | 17 |
| | Další zdroje informací | 17 |
| 4 | Tisk v síti z Windows®: Tisk Peer-to-Peer NetBIOS | 18 |
| | Přehled | 18 |
| | Konfigurace tiskového serveru pro Windows® 2000/XP, Windows Vista™ a Windows Server® 2003 | 18 |
| | Konfigurace tiskového serveru | 18 |
| 5 | Internetový tisk pro Windows® | 21 |
| | Přehled | 21 |
| | Internetový tisk pro Windows® 2000/XP, Windows Vista™ a Windows Server® 2003 | 21 |
| | Windows Vista™ | 21 |
| | Windows® 2000/XP a Windows Server® 2003..... | 23 |
| | Stanovení odlišné adresy URL | 24 |
| | Další zdroje informací | 24 |

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 6 | Tisk v síti z počítače Macintosh® | 25 |
| | Přehled | 25 |
| | Volba ovladače tiskárny (TCP/IP)..... | 25 |
| 7 | Nastavení z ovládacího panelu | 27 |
| | Přehled | 27 |
| | Změna nastavení tiskového serveru z nabídky LAN ovládacího panelu tiskárny | 28 |
| | Tabulka nabídky LAN ovládacího panelu a tovární nastavení | 28 |
| | Vytisknutí strany s konfigurací tiskárny..... | 31 |
| | Vytisknutí strany s nastavením tiskárny | 31 |
| | Obnovení všech továrních nastavení pro používání tiskárny v síťovém prostředí | 32 |
| | Deaktivace služby APIPA | 33 |
| 8 | Driver Deployment Wizard (pouze Windows®) | 34 |
| | Přehled | 34 |
| | Způsoby připojení | 34 |
| | Peer-to-Peer | 34 |
| | Sdílení v síti | 35 |
| | Lokální tiskárna (USB, LPT1) | 35 |
| | Instalace aplikace Driver Deployment Wizard | 36 |
| | Použití aplikace Driver Deployment Wizard..... | 37 |
| 9 | Funkce zabezpečení | 39 |
| | Přehled | 39 |
| | Výrazy týkající se zabezpečení | 39 |
| | Protokoly zabezpečení | 40 |
| | Metody zabezpečení notificačním e-mailem | 40 |
| | Konfigurace nastavení protokolu | 41 |
| | Zabezpečená správa síťové tiskárny | 42 |
| | Zabezpečená správa pomocí webového prohlížeče | 42 |
| | Zabezpečená správa pomocí obslužného programu BRAdmin Professional (Windows®) | 43 |
| | Zabezpečený tisk dokumentů pomocí protokolu IPPS | 44 |
| | Stanovení odlišné adresy URL | 44 |
| | Použití notificačního e-mailem spolu s ověřením uživatele | 45 |
| | Vytvoření a instalace certifikátu | 47 |
| | Vytvoření a instalace vlastnoručně podepsaný certifikátu | 49 |
| | Vytvoření žádosti CSR a instalace certifikátu | 61 |
| | Import and export certifikátu a privátního klíče | 63 |
| 10 | Vyhledání a odstranění závad | 65 |
| | Přehled | 65 |
| | Všeobecné problémy | 65 |
| | Problém s instalací programu pro tisk v síti | 67 |
| | Problémy s tiskem | 69 |
| | Problémy s protokoly | 70 |
| | Vyhledání a odstranění závad IPP u systému Windows® 2000/XP, Windows Vista™ a Windows Server® 2003 | 70 |
| | Vyhledání a odstranění závad při použití Správy prostřednictvím webového prohlížeče (TCP/IP)... | 70 |

| | | |
|----------|---|-----------|
| A | Dodatek A | 71 |
| | Používání služeb | 71 |
| | Jiné způsoby nastavení IP adresy (pro zkušené uživatele a administrátory) | 72 |
| | Využití protokolu DHCP k nastavení IP adresy | 72 |
| | Využití protokolu BOOTP k nastavení IP adresy | 72 |
| | Využití protokolu RARP k nastavení IP adresy | 73 |
| | Využití služby APIPA k nastavení IP adresy | 73 |
| | Využití protokolu ARP k nastavení IP adresy | 73 |
| | Využití konzoly Telnet ke změně IP adresy | 74 |
| | Konfigurace IP adresy pomocí programu serveru Brother Web BAdmin pro IIS* | 75 |
| B | Dodatek B | 76 |
| | Technická specifikace tiskového serveru | 76 |
| | Síť Ethernet | 76 |
| | Minimální požadavky na počítač | 77 |
| | Obslužné programy | 77 |
| C | Dodatek C | 78 |
| | Poznámky k licenci Open Source | 78 |
| | Prohlášení Open SSL | 78 |
| D | Rejstřík | 80 |

Přehled

Díky vestavěnému tiskovému serveru můžete tiskárnu Brother sdílet v počítačové síti 10/100 Mb Ethernet. Tiskový server Brother poskytuje tiskové služby pro systémy Windows® 2000/XP/XP Professionalx64 Edition, Windows Vista™, Windows Server® 2003/ 2003 x64 Edition, které podporují protokoly TCP/IP protocols a operační systém Macintosh OS® X 10.2.4 a vyšší a podporou protokolu TCP/IP. V následující tabulce jsou uvedeny síťové funkce a připojení podporované příslušným operačním systémem.

| Operační systém | 10/100 BASE-TX Wired Ethernet (TCP/IP) | Tiskne | BRAdmin Light | BRAdmin Professional ¹ | Inter- netový tisk (IPP) | Sledo- vání stavu | Driver Development Wizard |
|---|--|--------|------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|---------------------------------|
| Windows® 2000/XP | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Windows® XP Professional x64 Edition | | | | | | | |
| Windows Vista™ | | | | | | | |
| Windows Server® 2003 | | | | | | | |
| Server® 2003 x64 Edition | | | | | | | |
| Mac OS® X 10.2.4 a vyšší | ✓ | ✓ | ✓ | | | ✓ | |

¹ Aplikaci BRAdmin Professional si můžete stáhnout z webové adresy <http://solutions.brother.com>

Abyste mohli tiskárnu Brother využívat v síti, musíte nakonfigurovat tiskový server a nastavit počítače, které budete používat.

Vlastnosti sítě

Tiskárna řady Brother HL-4000 disponuje těmito základními síťovými funkcemi.

Tisk v síti

Tiskový server Brother poskytuje tiskové služby pro systémy Windows® 2000/XP, Windows Vista™ a Windows Server® 2003, které podporují protokoly TCP/IP a operační systémy Macintosh podporující protokol TCP/IP (Mac OS® X 10.2.4 a vyšší).

Obslužné programy

BRAdmin Light

Program BRAdmin Light je určený k nastavení zařízení Brother zapojených do sítě. Pomocí této aplikace můžete v síti vyhledat produkty společnosti Brother, zobrazit jejich stav a nakonfigurovat základní nastavení sítě, např. IP adresu. Aplikace BRAdmin Light je určena pro systémy Windows® 2000/XP, Windows Vista™, Windows Server® 2003 a Mac OS® X 10.2.4 a vyšší. Podrobnosti o instalaci aplikace BRAdmin Light naleznete ve Stručném návodu k obsluze, který je přiložen k tiskárně. Pro uživatele počítačů Macintosh® je obslužný program BRAdmin Light automaticky nainstalován během instalace tiskového ovladače. Pokud již máte nainstalován tiskový ovladač, nemusíte jej znovu instalovat.

Více informací o obslužném programu BRAdmin Light naleznete na webové adrese <http://solutions.brother.com>

BRAdmin Professional (Windows®)

Program BRAdmin Professional je určený k pokročilé správě zařízení Brother zapojených do sítě. Pomocí této aplikace můžete z počítače se systémem Windows® vyhledat v síti produkty společnosti Brother, zobrazit jejich stav a nakonfigurovat nastavení sítě. Aplikace BRAdmin Professional disponuje proti aplikaci BRAdmin Light dalšími funkcemi. Více informací naleznete na webové adrese <http://solutions.brother.com>

Web BRAdmin (Windows®)

Program BRAdmin je určený ke správě zařízení Brother zapojených do sítě. Pomocí této aplikace můžete v síti vyhledat produkty společnosti Brother, zobrazit jejich stav a nakonfigurovat nastavení sítě. Na rozdíl od obslužného programu BRAdmin Professional, který je určen pouze pro Windows®, Web BRAdmin je přístupný z jakéhokoliv klientského počítače pomocí správy prostřednictvím webového prohlížeče, který podporuje prostředí JRE (Java Runtime Environment). Instalací Web BRAdmin serverového obslužného programu na počítač s běžícím IIS¹ se administrátor může pomocí webového prohlížeče jednoduše spojit s webovým serverem BRAdmin, který komunikuje se zařízeními.

Více informací naleznete na webové adrese <http://solutions.brother.com>

¹ Internet Information Server 4.0 nebo Internet Information Service 5.0 / 5.1 / 6.0 / 7.0

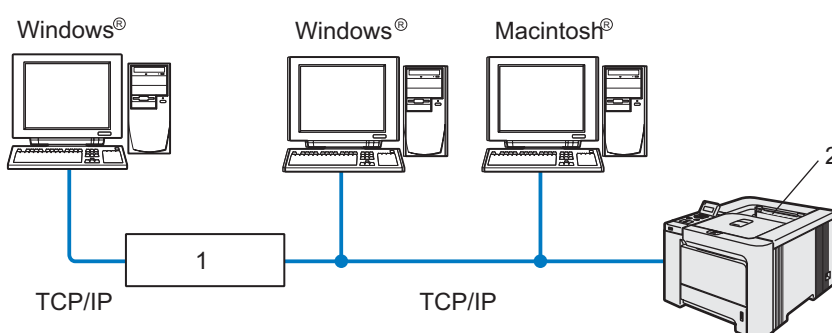
Typy síťového připojení

Příklad síťového připojení

Obvykle hovoříme o tom, že existují dva typy síťového připojení: Prostředí Peer-to-Peer a sdílené síťové prostředí.

Tisk v síti Peer-to-Peer využívající protokol TCP/IP

V prostředí sítě Peer-to-Peer každý počítač přímo odesílá a přijímá data z každého zařízení. Neexistuje centrální server, který by řídil přístup k souboru nebo sdílení tiskárny.



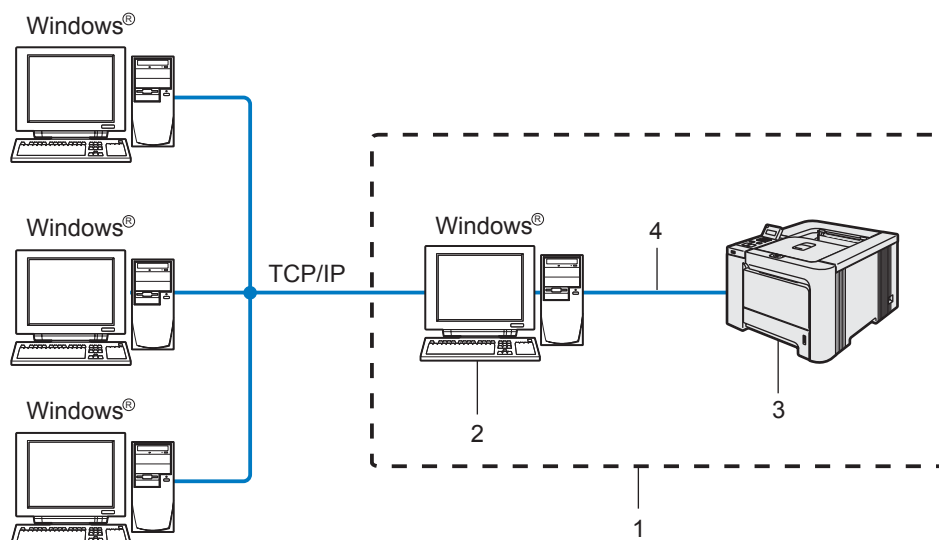
1 Router

2 Síťová tiskárna

- U menších sítí, které tvoří 2 nebo 3 počítače, doporučujeme použít metodu Peer-to-Peer. Konfigurace je snadnější než u síťového tisku, který je popsán na následující straně. Viz. *Sdílený síťový tisk* na straně 4.
- Každý počítač musí používat protokol TCP/IP.
- Tiskárna Brother musí mít nakonfigurovanou odpovídající IP adresu.
- Pokud používáte routery (směrovače), musí být v počítačích a tiskárně Brother nakonfigurována adresa brány.
- Tiskárna Brother může komunikovat také s počítači Macintosh®. (S operačními systémy kompatibilními s TCP/IP.)

Sdílený síťový tisk

V sdíleném síťovém prostředí každý počítač odesílá data přes centrální řídicí počítač. Tento typ počítače se často nazývá “server” nebo “tiskový server”. Jeho úkolem je řídit tisk všech tiskových úloh.



- 1 Sdílení v síti
- 2 Známý také jako “server” nebo “tiskový server”
- 3 Tiskárna
- 4 TCP/IP, USB nebo paralelní

- U velkých sítí doporučujeme prostředí sdíleného síťového tisku.
- “Server” nebo “tiskový server” vyžaduje konfiguraci tiskového protokolu TCP/IP.
- Tiskárna Brother potřebuje mít nakonfigurovanou odpovídající IP adresu, jestliže tiskárna není sdílená přes paralelní nebo USB rozhraní na serveru.

Protokoly

TCP/IP protokoly a funkčnost

Protokoly jsou normy určující pravidla pro přenos dat v síti. Protokoly umožňují uživateli získat přístup k zařízením připojeným k síti.

Tiskový server používaný u produktů Brother podporuje protokol TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol).

TCP/IP je jedním z nejrozšířenějších protokolů určených ke komunikaci, jako je např. Internet nebo elektronická pošta. Tento protokol mohou používat téměř všechny operační systémy, jako třeba Windows®, Macintosh® a Linux.

Tento výrobek Brother podporuje následující protokoly TCP/IP.



Poznámka

- Nastavení můžete změnit z webového prohlížeče. Viz. *Změna nastavení tiskového serveru prostřednictvím webového prohlížeče* na straně 14.
 - Funkce protokolů zabezpečení naleznete v části *Protokoly zabezpečení* na straně 40.
-

DHCP/BOOTP/RARP

Použití protokolu DHCP, BOOTP nebo RARP umožňuje automatickou konfiguraci IP adresy.



Poznámka

Pokud chcete používat DHCP, BOOTP nebo RARP protokol, spojte se se síťovým administrátorem.

APIPA

Pokud nepřihradíte IP adresu ručně (pomocí programu BRAdmin) nebo automaticky (pomocí serveru DHCP/BOOTP/RARP), potom služba APIPA automaticky přiřadí IP adresu v rozsahu od 169.254.1.0 do 169.254.254.255.

DNS client

Tiskový server Brother podporuje funkci DNS klienta. Tato funkce umožňuje tiskovému serveru komunikovat s ostatními zařízeními pomocí jeho DNS názvu.

NetBIOS/IP

Funkce rozhraní NetBIOS nad protokolem IP umožňuje tiskovému serveru Brother, aby byl zobrazen v místech v síti ve Windows®.

LPR/LPD

Nejčastěji používané tiskové protokoly v síti TCP/IP.

Port9100

Nejčastěji používané tiskové protokoly v síti TCP/IP.

SMTP client

SMTP klient se používá k odesílání elektronické pošty přes Internet nebo Intranet.

IPP

IPP protokol (ver. 1.0) umožňuje tisknout dokumenty přes Internet přímo na jakékoliv dostupné tiskárně.

mDNS

Protokol mDNS umožňuje tiskovému serveru Brother vlastní automatickou konfiguraci, aby mohl pracovat v systému Mac OS® X Simple Network Configured (Mac OS® X 10.2.4 a vyšší).

Telnet

Tiskový server Brother podporuje server Telnet , pokud jde o konfiguraci z příkazového řádku.

SNMP

V síti TCP/IP se protokol SNMP používá ke správě síťových zařízení včetně počítačů, tiskáren a terminálů.

Webový server (HTTP)

Tiskový server Brother je vybaven webovým serverem, který umožňuje sledovat jeho stav nebo měnit některá nastavení.



Poznámka

Doporučujeme použít Microsoft Internet Explorer 6.0® (a vyšší) nebo Firefox® 1.0 (a vyšší) pro systém Windows® a Safari™ 1.0 pro systém Macintosh®. Ať již používáte kterýkoliv prohlížeč, ujistěte se vždy, že je povolen JavaScript a cookies. Chcete-li spustit JavaScript, doporučujeme provést aktualizaci na Safari™ 1.2 a vyšší verzi. Pokud použijete jiný webový prohlížeč, ujistěte se, zdali je kompatibilní s protokolem HTTP 1.0 a HTTP 1.1.

Přehled

Předtím, než budete tiskárnu Brother v síťovém prostředí používat, musíte nastavit TCP/IP protokol. V této kapitole se dozvíte základní kroky, které je nutné pro tisk v síti pomocí TCP/IP protokolu provést.

Doporučujeme použít program pro automatickou instalaci, který naleznete na přiloženém disku CD-ROM. Pomocí této aplikace velmi snadno připojíte tiskárnu k počítačové síti a také nainstalujete síťové programové vybavení včetně ovladače tiskárny, který je nutný k dokončení konfigurace sítě. Krok za krokem vás budou provázet na obrazovce pokyny tak dlouho, dokud síťovou tiskárnu Brother nebudete moci používat. Řiďte se pokyny uvedenými ve Stručném návodu k obsluze.

Jestliže se rozhodnete tiskárnu nainstalovat bez programu pro automatickou instalaci, řiďte se pokyny uvedenými v této kapitole, kde naleznete další informace.



Poznámka

Jestliže si nepřejete, nebo nemůžete použít program pro automatickou instalaci, případně kterýkoliv jiný program Brother, můžete ke změně síťových nastavení použít ovládací panel tiskárny. Další informace, viz. *Nastavení z ovládacího panelu* na straně 27.

IP adresy, masky podsítě a brány

Tiskárnu můžete v síťovém prostředí s protokolem TCP/IP provozovat až po nastavení IP adresy a masky podsítě. IP adresa, kterou jste přidělili tiskovému serveru, musí být ve stejné logické počítačové síti, jako počítače. Pokud tomu tak není, musíte správně nastavit masku podsítě a adresu brány.

IP adresa

IP adresa je série čísel, která identifikuje každý počítač připojený do sítě. IP adresa se skládá ze čtyř čísel oddělených tečkami. Každé číslo je v rozsahu od 0 do 255.

■ Příklad: U menších sítí můžete změnit poslední čísla.

- 192.168.1.1
- 192.168.1.2
- 192.168.1.3

Přiřazení IP adresy tiskovému serveru:

Pokud máte v síti (obvykle síť UNIX[®]/Linux, Windows[®] 2000/XP, Windows Vista[™], nebo Windows Server[®] 2003) DHCP/BOOTP/RARP server, tiskový server od něj automaticky obdrží svoji IP adresu a zaregistruje svůj název u dynamických jmenných služeb, které jsou kompatibilní se standardy RFC 1001 a 1002.



Poznámka

U menších sítí může být DHCP serverem router (směrovač).

Podrobnosti o serverech DHCP, BOOTP a RARP *Využití protokolu DHCP k nastavení IP adresy* na straně 72, *Využití protokolu BOOTP k nastavení IP adresy* na straně 72 a *Využití protokolu RARP k nastavení IP adresy* na straně 73.

Jestliže nemáte k dispozici server DHCP/BOOTP/RARP, služba APIPA automaticky přiřadí IP adresu v rozsahu od 169.254.1.0 do 169.254.254.255. Podrobnosti o funkci APIPA, *Využití služby APIPA k nastavení IP adresy* na straně 73.

Jestliže služba APIPA není aktivní, potom IP adresa tiskového serveru Brother je 192.0.0.192. IP adresu můžete lehce změnit tak, aby splňovala požadavky dané sítě na IP adresu. Podrobnosti o změně IP adresy, *Nastavení IP adresy a masky podsítě* na straně 10.

Maska podsítě

Maska podsítě omezuje komunikaci v síti.

■ Příklad: Počítač 1 může komunikovat s počítačem 2.

- Počítač 1

IP Adresa: 192.168.1.2

Maska podsítě: 255.255.255.0

- Počítač 2

IP Adresa: 192.168.1.3

Maska podsítě: 255.255.255.0



Poznámka

"0" označuje, že v této části adresy není komunikace omezena.

V uvedeném příkladě můžeme komunikovat s každým zařízením, jehož IP adresa začíná 192.168.1.X.

Brána (a router)

Brána je místo v síti které slouží ke vstupu do další sítě a posílá přijatá data po síti na určené místo. Router rozezná, kam směřovat data, která dorazila bránou. Pokud se místo určení nachází v externí síti, router odešle data do externí sítě. Pokud vaše síť komunikuje s jinými sítěmi, je nutné nastavit IP adresu brány. Pokud adresu brány sítě neznáte, kontaktujte administrátora sítě.

Nastavení IP adresy a masky podsítě

Použití aplikace BRAdmin Light k nastavení síťové tiskárny

2

BRAdmin Light

Program BRAdmin Light je určený k nastavení zařízení Brother zapojených do sítě. Pomocí této aplikace můžete v prostředí sítě TCP/IP vyhledat produkty společnosti Brother, zobrazit jejich stav a nakonfigurovat základní nastavení sítě, např. IP adresu. Aplikace BRAdmin Light je určena pro systémy Windows® 2000/XP, Windows Vista™, Windows Server® 2003 a Mac OS® X 10.2.4 a vyšší.



Poznámka

- Použijte verzi obslužného programu BRAdmin Light, která byla dodána na disku CD-ROM spolu se zakoupeným přístrojem. Nejnovější verzi programu BRAdmin Light si také můžete stáhnout na adrese <http://solutions.brother.com>
- Požadujete-li pokročilou správu tisku, použijte nejnovější verzi programu BRAdmin Professional, který je možné stáhnout na adrese <http://solutions.brother.com>. Tento program je určen pouze uživatelům Windows®.
- Pokud používáte osobní firewall (např. bránu firewall systému Windows), deaktivujte jej. Až budete mít jistotu, že můžete tisknout, aplikaci osobního firewallu opět spustěte.
- Název uzlu: název uzlu je uveden v aplikaci BRAdmin Light. Standardním názvem uzlu síťové karty tiskárny je "BRNxxxxxx" ("xxxxxx" je posledních 6 číslic ethernetové adresy.).
- Standardně nastaveným heslem tiskových serverů Brother je `access`.

1 Spuštění obslužného programu BRAdmin Light

- Pro uživatele Windows® 2000/XP, Windows Vista™ a Windows Server® 2003

Klikněte na tlačítko **Start / Všechny programy**¹ / **Brother / BRAdmin Light / BRAdmin Light**.

¹ **Programy** pro uživatele systému Windows® 2000

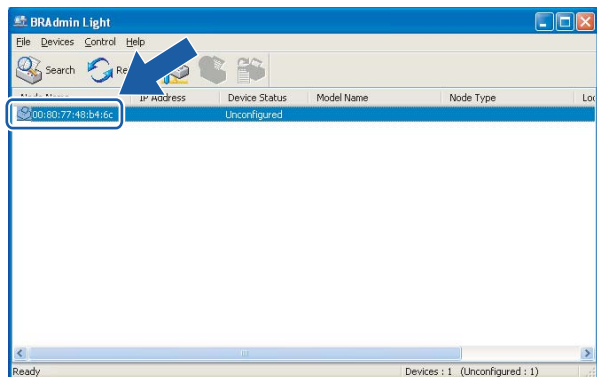
- Uživatelé Mac OS® X 10.2.4 a vyšší

Dvakrát klikněte na soubor **Macintosh HD (Startup Disk) / Library / Printers / Brother / Utilities / BRAdmin Light.jar**.

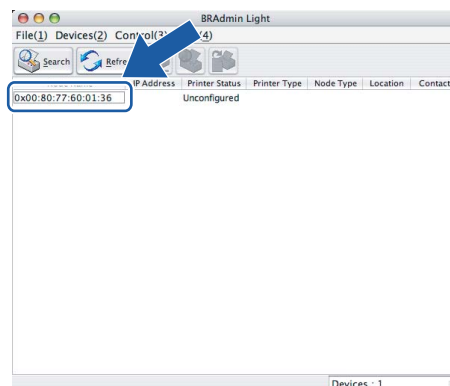
2 Obslužný program BRAdmin Light vyhledá automaticky všechna nová zařízení.

- 3 Dvakrát klikněte na nezkonfigurované zařízení.

Windows®



Macintosh®

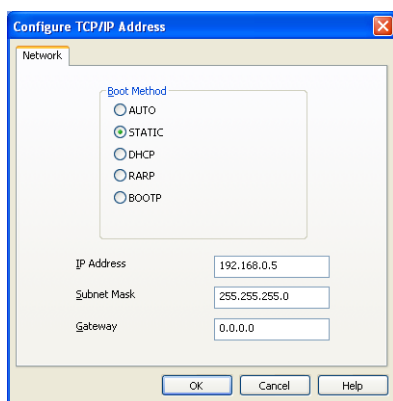


Poznámka

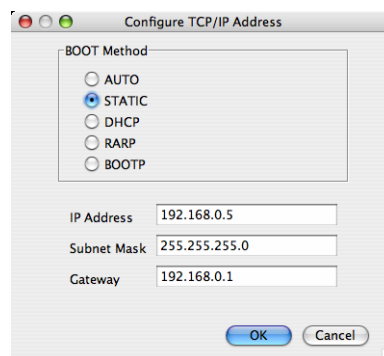
- Pokud je tiskový server nastaven na původní tovární nastavení bez DHCP/BOOTP/RARP serveru, zařízení se objeví jako **Unconfigured** na obrazovce obslužného programu BRAdmin Light.
- Název uzlu a ethernetovou adresu naleznete na vytisknuté straně s konfigurací tiskárny. Viz. *Vytisknutí strany s konfigurací tiskárny* na straně 31.

- 4 Z nabídky **Boot Method** vyberte možnost **Static**. Zadejte **IP address**, **Subnet Mask** a **Gateway** (pokud je to nutné) tiskového serveru.

Windows®



Macintosh®



- 5 Klikněte na tlačítko **OK**.
- 6 Se správně nastavenou IP adresou tiskový server Brother již uvidíte na seznamu zařízení.

Použití ovládacího panelu k nastavení tiskárny v síti

Síťovou tiskárnu můžete nastavit z ovládacího panelu, v nabídce LAN. Viz. *Nastavení z ovládacího panelu* na straně 27.

Další způsoby nastavení síťové tiskárny

Síťovou tiskárnu můžete také nastavit jinými způsoby. Viz. *Jiné způsoby nastavení IP adresy (pro zkušené uživatele a administrátory)* na straně 72.

Změna nastavení tiskového serveru

Použití aplikace BRAdmin Light ke změně nastavení tiskového serveru

2

- 1 Spuštění obslužného programu BRAdmin Light.
 - Pro uživatele Windows® 2000/XP, Windows Vista™ a Windows Server® 2003
Klikněte na tlačítko **Start / Všechny programy**¹ / **Brother / BRAdmin Light / BRAdmin Light**.
 - ¹ **Programy** pro uživatele systému Windows® 2000
 - Uživatelé Mac OS® X 10.2.4 a vyšší
Dvakrát klikněte na soubor **Macintosh HD (Startup Disk) / Library / Printers / Brother / Utilities / BRAdmin Light.jar**.
- 2 Vyberte tiskový server, jehož nastavení chcete změnit.
- 3 Z nabídky **Control** vyberte volbu **Network Configuration**.
- 4 Zadejte heslo. Standardním heslem je `access`.
- 5 Nyní můžete změnit nastavení tiskového serveru.



Poznámka

Chcete-li změnit další nastavení, použijte obslužný program BRAdmin Professional, který je možné stáhnout na adrese <http://solutions.brother.com>

Změna nastavení tiskového serveru z ovládacího panelu tiskárny

Pomocí nabídky LAN můžete přímo z ovládacího panelu provést nastavení nebo změnu nastavení tiskového serveru. Viz. *Nastavení z ovládacího panelu* na straně 27.

Změna nastavení tiskového serveru prostřednictvím webového prohlížeče

Standardní webový prohlížeč můžete využít také ke změně nastavení tiskového serveru přes protokol HTTP (Hyper Text Transfer Protocol).



Poznámka

Doporučujeme použít Microsoft Internet Explorer 6.0[®] (a vyšší) nebo Firefox[®] 1.0 (a vyšší) pro systém Windows[®] a Safari[™] 1.0 pro systém Macintosh[®]. Ať již používáte kterýkoliv prohlížeč, ujistěte se vždy, že je povolen JavaScript a cookies. Chcete-li spustit JavaScript, doporučujeme provést aktualizaci na Safari[™] 1.2 a vyšší verzi. Chcete-li použít webový prohlížeč, musíte znát IP adresu tiskového serveru.

- 1 Do webového prohlížeče zadejte `http://printer_ip_address/`. (Kde `printer_ip_address` je IP adresa nebo název tiskového serveru).

■ Např.:

`http://192.168.1.2/` (pokud je IP adresa tiskárny 192.168.1.2)



Poznámka

Pokud jste upravili na vašem počítači soubor hosts nebo když používáte Domain Name System (systém doménových jmen), můžete také zadat DNS název tiskového serveru. Jelikož tiskový server podporuje protokoly TCP/IP a NetBIOS, můžete také zadat jméno NetBIOS tiskového serveru. Jméno NetBIOS můžete také nalézt na straně s vytisknutou konfigurací tiskárny. NetBIOS jméno tvoří prvních 15 znaků jména uzlu a standardně se objeví jako "BRN_xxxxxx", kde "xxxxxx" je posledních 6 číslic ethernetové adresy.

- 2 Klikněte na položku **Network Configuration**.
- 3 Zadejte jméno uživatele a heslo. Jméno uživatele (User Name) je `admin` a standardním heslem (Password) je `access`.
- 4 Klikněte na tlačítko **OK**.
- 5 Nyní můžete změnit nastavení tiskového serveru.

Přehled

Pokud jste uživatelé Windows® a chcete tisknout v síti Peer-to-Peer pomocí protokolu TCP/IP, řiďte se následujícími pokyny v této kapitole. Tato kapitola objasňuje instalaci síťového programového vybavení a ovladače tiskárny, který budete pro tisk se síťovou tiskárnou potřebovat.



Poznámka

- Před tím, než budete v této kapitole pokračovat, musíte u tiskárny nastavit IP adresu. Před nastavením IP adresy si nejdříve prostudujte část 2. kapitola.
- Ověřte, zda počítač a tiskový server jsou ve stejné podsíti, nebo zda je router nakonfigurován tak, aby tato dvě zařízení mohla spolu komunikovat.
- Standardně nastaveným heslem tiskových serverů Brother je `access`.

Konfigurace standardního portu TCP/IP

Tiskový ovladač není dosud nainstalovaný

Windows Vista™

- 1 Klikněte na tlačítko **Start**, zvolte položku **Ovládací panely, Hardware a zvuk** a potom vyberte položku **Tiskárny**.
- 2 Klikněte na položku **Přidat tiskárnu**.
- 3 Klikněte na **Přidat místní tiskárnu**.
- 4 Nyní musíte zvolit správný síťový tiskový port. Zvolte položku **Vytvořit nový port** a z rozevírací nabídky vyberte nastavení **Standard TCP/IP Port**, potom klikněte na tlačítko **Další**.
- 5 Zadejte IP adresu nebo název tiskového serveru, který si přejete nakonfigurovat. Průvodce automaticky zadá informace o názvu portu. Potom klikněte na tlačítko **Další**.
- 6 Systém Windows Vista™ se nyní automaticky spojí s danou tiskárnou. Při chybném zadání IP adresy nebo názvu se objeví chybové hlášení.
- 7 Nyní, po konfiguraci portu, musíte specifikovat tiskový ovladač, který budete používat. Ze seznamu podporovaných tiskáren vyberte odpovídající ovladač. Pokud používáte ovladač, který byl dodán spolu se zařízením na disku CD-ROM nebo disketě, potom vyberte volbu **Z diskety...**, kde dále můžete procházet disk CD-ROM.
- 8 Např. zvolte složku "X:\Driver\PCL\WIN2K_XP\jazyk" (kde X je název umístění mechaniky). Klikněte na tlačítko **Otevřít** a potom na tlačítko **OK**. Vyberte model tiskárny a potom klikněte na tlačítko **Další**.

- 9 Zadejte název a klikněte na tlačítko **Další**.



Poznámka

- Po zobrazení dialogového okna **Řízení uživatelských účtů** pokračujte kliknutím na tlačítko **Pokračovat**.
- Pokud instalovaný ovladač nemá digitální certifikát, objeví se na obrazovce varovné hlášení. V instalaci pokračujte kliknutím na tlačítko **Přesto nainstalovat tento software ovladače**.

- 10 Pomocí průvodce pokračujte a po dokončení klikněte na tlačítko **Dokončit**.

Windows® 2000/XP a Windows Server® 2003

- 1 Windows® XP a Windows Server® 2003: Klikněte na tlačítko **Start** a potom vyberte **Tiskárny a faxy**. Windows® 2000: Klikněte na tlačítko **Start**, zvolte položku **Nastavení** a potom vyberte **Tiskárny**.
- 2 Windows® XP a Windows Server® 2003: **Průvodce přidáním tiskárny** se spustí kliknutím na ikonu **Přidat tiskárnu**. Windows® 2000: **Průvodce přidáním tiskárny** se spustí dvojitým kliknutím na ikonu **Přidat tiskárnu**.
- 3 Po uvedení obrazovky **Vítá vás Průvodce přidáním tiskárny** klikněte na tlačítko **Další**.
- 4 Vyberte položku **Místní tiskárna** a zrušte volbu **Automaticky určit a nainstalovat tiskárnu typu Plug and Play**, potom klikněte na tlačítko **Další**.
- 5 Nyní musíte zvolit správný síťový tiskový port. Zvolte položku **Vytvořit nový port** a z rozevírací nabídky vyberte nastavení **Standard TCP/IP Port**, potom klikněte na tlačítko **Další**.
- 6 Nyní se zobrazí dialogové okno **Průvodce přidáním standardního TCP/IP portu**. Klikněte na tlačítko **Další**.
- 7 Zadejte IP adresu nebo název tiskového serveru, který si přejete nakonfigurovat. Průvodce automaticky zadá informace o názvu portu. Potom klikněte na tlačítko **Další**.
- 8 Systémy Windows® 2000/XP a Windows Server® 2003 se nyní automaticky spojí s danou tiskárnou. Při chybném zadání IP adresy nebo názvu se objeví chybové hlášení.
- 9 Instalaci dokončete kliknutím na **Dokončit**.
- 10 Nyní, po konfiguraci portu, musíte specifikovat tiskový ovladač, který budete používat. Ze seznamu podporovaných tiskáren vyberte odpovídající ovladač. Pokud používáte ovladač, který byl dodán spolu se zařízením na disku CD-ROM nebo disketě, potom vyberte volbu **Z diskety...**, kde dále můžete procházet disk CD-ROM.
- 11 Např. zvolte složku "X:\Driver\PCL\WIN2K_XP\jazyk" (kde X je název umístění mechaniky). Klikněte na tlačítko **Otevřít** a potom na tlačítko **OK**. Vyberte model tiskárny a potom klikněte na tlačítko **Další**.
- 12 Zadejte název a klikněte na tlačítko **Další**.
- 13 Pomocí průvodce pokračujte a po dokončení klikněte na tlačítko **Dokončit**.

Ovladač tiskárny je již nainstalovaný

Pokud již máte nainstalovaný tiskový ovladač a přejete si jej nakonfigurovat pro tisk v síti, postupujte následovně:

- 1 Windows Vista™:
Klikněte na tlačítko **Start**, zvolte položku **Ovládací panely, Hardware a zvuk** a potom vyberte položku **Tiskárny**.
Windows® XP a Windows Server® 2003:
Klikněte na tlačítko **Start** a potom vyberte **Tiskárny a faxy**.
Windows® 2000:
Klikněte na tlačítko **Start**, zvolte položku **Nastavení** a potom vyberte **Tiskárny**.
- 2 Pravým tlačítkem myši klikněte na ovladač tiskárny, který si přejete zkonfigurovat, a zvolte **Vlastnosti**.
- 3 Klikněte na kartu **Porty** a na tlačítko **Přidat port**.
- 4 Vyberte port, který budete používat. Obvykle se jedná o port **Standardní TCP/IP port**. Potom klikněte na tlačítko **Nový port....**
- 5 Je spuštěn **Průvodce Standardní TCP/IP port**.
- 6 Zadejte IP adresu síťové tiskárny. Klikněte na tlačítko **Další**.
- 7 Klikněte na tlačítko **Dokončit**.
- 8 Dialogové okno **Porty tiskáren a Vlastnosti** zavřete.

Další zdroje informací

Viz. 2. kapitola Příručky uživatele, kde naleznete informace o nastavení IP adresy tiskárny.

Přehled

Tiskový server Brother podporuje SMB (Server Message Block). Znamená to, že podobně jako u běžných počítačů s operačním systémem Windows[®] se tiskárny Brother zobrazují ve vašem síťovém prostředí. Hlavní výhodou tisku pod NetBIOSem je možnost tisknout ze starších aplikací DOS, které tak běží na počítačích zapojených do sítí Microsoft[®].



Poznámka

- Před tím, než budete v této kapitole pokračovat, musíte u tiskárny nastavit IP adresu. Bližší podrobnosti naleznete v části 2. kapitola.
- Standardně nastaveným heslem tiskových serverů Brother je `access`.
- Standardním názvem domény tiskového serveru je `WORKGROUP`. Můžete je změnit v internetovém prohlížeči nebo aplikaci BRAdmin Professional nebo Web BRAdmin.

Konfigurace tiskového serveru pro Windows[®] 2000/XP, Windows Vista[™] a Windows Server[®] 2003

Konfigurace tiskového serveru

Aby byl systém funkční, musíte správně změnit název pracovní skupiny nebo název domény tak, aby odpovídal vaší síti. Po této změně se tiskový server automaticky objeví v Okolních počítačích a nyní můžete do něj odeslat tiskové dokumenty bez toho, aniž by bylo nutné instalovat přídatné programové vybavení.

Doména nabízí centralizovanou správu zabezpečení, kdežto pracovní skupina nabízí rozproštěnou správu zabezpečení. Tiskový server se nezajímá o to, zdali vaše síť je tvořena pracovní skupinou nebo doménou. Jedinou věcí, kterou musíte zadat, je název pracovní skupiny nebo domény. Tiskovému serveru Brother je automaticky přiřazen standardní název pracovní skupiny nebo domény `WORKGROUP`. Tento název můžete změnit. Tiskový server Brother je třeba nastavit tak, aby ji rozpoznal. Existují čtyři způsoby konfigurace. (Pokud si nejste jisti názvem pracovní skupiny nebo domény, podívejte se do složky Identifikace vašeho síťového nastavení.)

Ke změně názvu pracovní skupiny/domény použijte aplikaci BRAdmin Professional

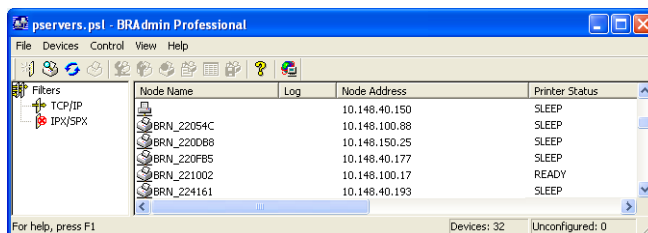


Poznámka

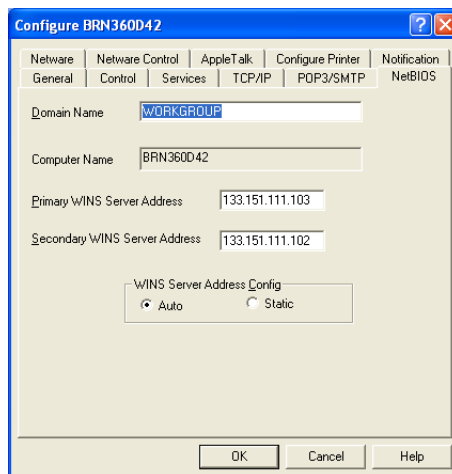
- Název pracovní skupiny nebo domény nelze změnit pomocí aplikace BRAdmin Light dodané spolu s produktem na disku CD-ROM. Nejnovější verzi programu BRAdmin Professional si také můžete stáhnout na adrese <http://solutions.brother.com>. Tento program je určen pouze uživatelům Windows[®].
- IP adresu můžete zkonfigurovat v aplikaci BRAdmin Light nebo BRAdmin Professional, tiskový server i váš počítač musí mít platnou IP adresu. Viz. *Použití aplikace BRAdmin Light k nastavení síťové tiskárny* na straně 10.
- Standardně nastaveným heslem tiskových serverů Brother je `access`.

- 1 Spustíte obslužný program BRAdmin Professional (ve Windows® 98/Me, Windows NT® 4.0, Windows® 2000/XP, Windows Vista™ a Windows Server® 2003), klikněte na tlačítko **Start** / na položku **Všechny programy** ¹ / **Brother Administrator Utilities** / **Brother BRAdmin Professional Utilities** / **BRAdmin Professional**.

¹ **Programy** pro systém Windows® 98/Me, Windows NT® 4.0 a Windows® 2000



- 2 V levém rámečku hlavního okna BRAdmin vyberte **TCP/IP**.
- 3 V pravém okně hlavního okna BRAdmin vyberte tiskový server, který chcete nastavit.
- 4 Z nabídky **Control** vyberte volbu **Configure Print Server**.
- 5 Zadejte heslo. Standardním heslem je `access`.
- 6 Vyberte složku **NetBIOS**. Zadejte název pracovní skupiny nebo domény.



Poznámka

Vzhledem ke způsobu, jak síť Microsoft® pracují, může trvat několik minut, než se objeví tiskový server v Okolních počítačích. Zjistíte také, že může trvat i několik minut, než tiskový server v Okolních počítačích zmizí, a to i za předpokladu, že je tiskárna vypnuta. Tato vlastnost je společným rysem sítí, založených na doménách a pracovních stanicích Microsoft®.

Změna názvu pracovní skupiny nebo domény pomocí webového prohlížeče

Název NetBIOS u můžete také změnit internetovým prohlížečem. V tomto případě se připojte k tiskovému serveru pomocí IP adresy (viz. *Změna nastavení tiskového serveru prostřednictvím webového prohlížeče* na straně 14) a potom v konfigurační nabídce **Network Configuration** (Síťová konfigurace) zvolte **Configure NetBIOS**. Do textového pole **Domain Name** zadejte název domény nebo pracovní skupiny. Potvrďte provedení změn kliknutím na tlačítko **Submit** (Odeslat).

Změna názvu pracovní skupiny nebo domény pomocí aplikace Telnet

Jestliže nemůžete použít obslužný program BRAdmin Professional, můžete použít Telnet.

Jestliže je váš počítač připojen k tiskovému serveru, zadejte jako odpověď na výzvu # standardní heslo `access`. Zadejte cokoliv na příznak `Enter Username>` (Uživatelské jméno). Nyní se zobrazí výzva `Local>` (Místní).

■ Zadejte příkaz:

```
SET NETBIOS DOMAIN domainname  
EXIT
```

Kde `domainname` je název vaší nebo pracovní skupiny. Pokud si nejste názvem jisti, zjistěte si jej v záložce Identifikace vašeho síťového nastavení ve Windows® 2000/XP, Windows Vista™ nebo síťového apletu Windows Server® 2003.

Přehled

Uživatelé Windows® 2000/XP, Windows Vista™ a Windows Server® 2003 mohou tisknout pod protokolem TCP/IP pomocí standardního programu pro tisk po síti a programu pro podporu protokolu IPP, která je součástí instalace Windows® 2000/XP, Windows Vista™ a Windows Server® 2003.



Poznámka

- Před tím, než budete v této kapitole pokračovat, musíte u tiskárny nastavit IP adresu. Před nastavením IP adresy si nejdříve prostudujte část 2. kapitola.
- Ověřte, zda počítač a tiskový server jsou ve stejné podsíti, nebo zda je router nakonfigurován tak, aby tato dvě zařízení mohla spolu komunikovat.
- Standardně nastaveným heslem tiskových serverů Brother je `access`.
- Tento tiskový server podporuje také tisk IPP, viz. *Zabezpečený tisk dokumentů pomocí protokolu IPPS* na straně 44.

Internetový tisk pro Windows® 2000/XP, Windows Vista™ a Windows Server® 2003

Přejete-li si využít funkce internetového tisku v systému Windows® 2000/XP, Windows Vista™ nebo Windows Server® 2003, řiďte se následujícími pokyny.

Windows Vista™

- 1 Klikněte na tlačítko **Start**, zvolte položku **Ovládací panely, Hardware a zvuk** a potom vyberte položku **Tiskárny**.
- 2 Klikněte na položku **Přidat tiskárnu**.
- 3 Vyberte **Přidat síťovou tiskárnu, bezdrátovou tiskárnu nebo tiskárnu s technologií Bluetooth**.
- 4 Klikněte na volbu **Požadovaná tiskárna není v seznamu**.
- 5 Vyberte nastavení **Vybrat sdílenou tiskárnu podle názvu** a potom zadejte následující adresu URL:
`http://printer_ip_address:631/ipp` (kde `printer_ip_address` je IP adresa nebo název tiskového serveru).



Poznámka

Pokud jste upravili na vašem počítači soubor `hosts` nebo používáte Domain Name System (systém doménových jmen), můžete také zadat DNS název tiskového serveru. Jelikož tiskový server podporuje názvy TCP/IP a NetBIOS, můžete také zadat název NetBIOS tiskového serveru. Název NetBIOS můžete také nalézt na straně s vytisknutou konfigurací tiskárny. NetBIOS název tvoří prvních 15 znaků názvu uzlu a standardně se objeví jako `"BRN_XXXXXX"`, kde `"XXXXXX"` je posledních 6 číslic ethernetové adresy.

- 6 Pokud kliknete na tlačítko **Další**, systém Windows Vista™ provede propojení se specifikovanou URL adresou.

■ Pokud je ovladač tiskárny již nainstalovaný:

- 1 V dialogovém okně **Přidat tiskárnu** uvidíte pole pro volbu tiskárny. Klikněte na tlačítko **OK**. Jestliže je tento ovladač již na vašem počítači nainstalovaný, systém Windows Vista™ jej automaticky začne používat. V tomto případě budete dotázáni, zdali si přejete, aby byl tento ovladač nastaven jako standardní (výchozí). Nyní jste připraveni k tisku.

- 2 Přejděte ke kroku 11.

■ Pokud ovladač tiskárny dosud NENÍ nainstalovaný:

Jednou z výhod protokolu IPP je, že během navázání spojení zjistí název modelu tiskárny, se kterou komunikujete. Po úspěšném navázání spojení nyní název modelu tiskárny již automaticky uvidíte. Znamená to, že nemusíte operační systém Windows Vista™ informovat o typu používaného ovladače tiskárny.

Přejděte ke kroku 7.

- 7 Pokud vaše tiskárna není v seznamu podporovaných tiskáren uvedena, klikněte na volbu **Z diskety**. Nyní budete požádáni o vložení diskety s ovladačem.
- 8 Klikněte na volbu **Procházet** a zvolte zdroj, na kterém je uložen odpovídající ovladač tiskárny Brother (CD-ROM nebo sdílení po síti). Klikněte na tlačítko **Otevřít**.
- 9 Klikněte na tlačítko **OK**.
- 10 Nyní zadejte název modelu tiskárny. Klikněte na tlačítko **OK**.



Poznámka

- Po zobrazení dialogového okna **Řízení uživatelských účtů** pokračujte kliknutím na tlačítko **Pokračovat**.
- Pokud instalovaný ovladač nemá digitální certifikát, objeví se na obrazovce varovné hlášení. V instalaci pokračujte kliknutím na tlačítko **Přesto nainstalovat tento software ovladače**. **Přidat tiskárnu** bude potom dokončen.

- 11 Na obrazovce **Přidat tiskárnu** uvidíte pole pro volbu tiskárny **Zadat název tiskárny**. Zaškrtněte volbu **Nastavit jako výchozí tiskárnu** v případě, že chcete tuto tiskárnu používat jako výchozí. potom klikněte na tlačítko **Další**.
- 12 Chcete-li otestovat spojení s tiskárnou, klikněte na volbu **Vytisknout zkušební stránku** a potom klikněte na tlačítko **Dokončit**. Tiskárna je nyní nastavena a připravena k tisku.

Windows® 2000/XP a Windows Server® 2003

- 1 Windows® XP a Windows Server® 2003: Klikněte na tlačítko **Start** a potom vyberte **Tiskárny a faxy**.
Windows® 2000: Klikněte na tlačítko **Start**, zvolte položku **Nastavení** a potom vyberte **Tiskárny**.
- 2 Windows® XP a Windows Server® 2003: **Průvodce přidáním tiskárny** se spustí kliknutím na ikonu **Přidat tiskárnu**.
Windows® 2000: **Průvodce přidáním tiskárny** se spustí dvojitým kliknutím na ikonu **Přidat tiskárnu**.
- 3 Po uvedení obrazovky **Vítá vás Průvodce přidáním tiskárny** klikněte na tlačítko **Další**.
- 4 Vyberte položku **Sít'ová tiskárna**.
Windows® XP a Windows Server® 2003: Ujistěte se, že jste zvolili nastavení **Sít'ová tiskárna nebo tiskárna připojená k jinému počítači**.
Windows® 2000: Ujistěte se, že jste zvolili **Sít'ová tiskárna**.
- 5 Klikněte na tlačítko **Další**.
- 6 Windows® XP a Windows Server® 2003: Vyberte volbu **Připojit k tiskárně v síti Internet nebo ve vaší síti intranet** a potom do pole s URL adresou zadejte: `http://printer_ip_address:631/ipp` (kde `printer_ip_address` je IP adresa nebo název tiskového serveru).
Windows® 2000: Vyberte **Připojit k tiskárně v síti Internet nebo ve vaší síti intranet** a potom do pole s URL adresou zadejte: `http://printer_ip_address:631/ipp` (kde `printer_ip_address` je IP adresa nebo název tiskového serveru).



Poznámka

Pokud jste upravili na vašem počítači soubor hosts nebo používáte Domain Name System (systém doménových jmen), můžete také zadat DNS název tiskového serveru. Jelikož tiskový server podporuje názvy TCP/IP a NetBIOS, můžete také zadat název NetBIOS tiskového serveru. Název NetBIOS můžete také nalézt na straně s vytisknutou konfigurací tiskárny. NetBIOS název tvoří prvních 15 znaků názvu uzlu a standardně se objeví jako "BRN_XXXXXX", kde "XXXXXX" je posledních 6 číslic ethernetové adresy.

- 7 Pokud kliknete na tlačítko **Další**, systém Windows® 2000/XP nebo Windows Server® 2003 provede propojení se specifikovanou URL adresou.
 - Pokud je ovladač tiskárny již nainstalovaný:
 - 1 V dialogovém okně **Průvodce přidáním tiskárny** uvidíte pole pro volbu tiskárny.
Jestliže je tento ovladač již na vašem počítači nainstalovaný, systémy Windows® 2000/XP nebo Windows Server® 2003 jej automaticky začnou používat. V tomto případě budete dotázáni, zdali si přejete, aby byl tento ovladač nastaven jako standardní (výchozí). Nyní jste připraveni k tisku.
 - 2 Přejděte ke kroku 12.
 - Pokud ovladač tiskárny dosud NENÍ nainstalovaný:

Jednou z výhod protokolu IPP je, že během navázání spojení zjistí název modelu tiskárny, se kterou komunikujete. Po úspěšném navázání spojení nyní název modelu tiskárny již automaticky uvidíte. Znamená to, že nemusíte operační systém Windows® 2000 informovat o typu používaného ovladače tiskárny.

Přejděte ke kroku 8.

- 8 Automaticky je zahájena instalace ovladače.



Poznámka

Pokud instalovaný ovladač nemá digitální certifikát, objeví se na obrazovce varovné hlášení. Po kliknutí na tlačítko **Pokračovat** bude instalace pokračovat.

- 9 Uvidíte-li hlášení **Vložit disketu**, klikněte na tlačítko **OK**.
- 10 Klikněte na volbu **Procházet** a zvolte zdroj, na kterém je uložen odpovídající ovladač tiskárny Brother (CD-ROM nebo sdílení po síti). Klikněte na tlačítko **Otevřít**.
- 11 Klikněte na tlačítko **OK**.
- 12 Má-li být tato tiskárna nastavena jako výchozí, klepněte na tlačítko **Ano**. Klikněte na tlačítko **Další**.
- 13 Klikněte na tlačítko **Dokončit**. Tiskárna je nyní nastavena a připravena k tisku. Pro otestování spojení s tiskárnou, vytiskněte testovací stranu.

5

Stanovení odlišné adresy URL

Existuje několik možných způsobů zadání URL adresy.

`http://printer_ip_address:631/ipp`

Toto je standardní zadání URL adresy, které také doporučujeme. Pamatujte, že volba **Získat více informací** nezobrazí žádná data určená pro tisk.

`http://printer_ip_address:631/ipp/port1`

Tento způsob je vhodný pro kompatibilitu s tiskárnami HP® Jetdirect®. Pamatujte, že volba **Získat více informací** nezobrazí žádná data určená pro tisk.

`http://printer_ip_address:631/`

Pokud zapomenete podrobnosti o URL adrese, můžete zadat pouze výše uvedený text

`http://printer_ip_address/`) a tiskárna přesto přijme data a zpracuje je.

Kde `printer_ip_address` je IP adresa nebo název tiskového serveru).

Další zdroje informací

Viz. 2. kapitola Příručky uživatele, kde naleznete informace o nastavení IP adresy tiskárny.

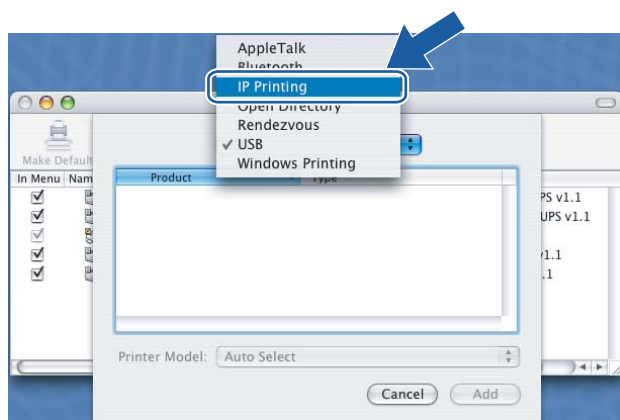
Přehled

Tato kapitola popisuje nastavení tiskového ovladače BR-Script 3 (emulace jazyka PostScript® 3™) pro tisk v síti. Tiskový ovladač BR-Script 3 je dostupný jen pro model HL-4050CDN.

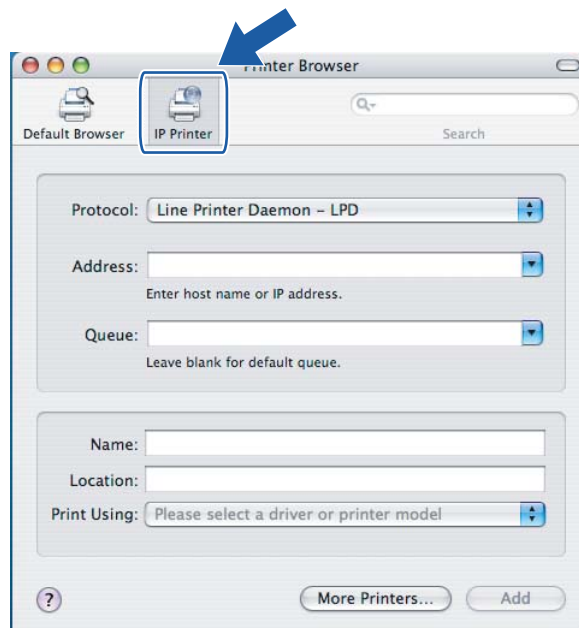
Volba ovladače tiskárny (TCP/IP)

- 1 Zapněte tiskárnu síťovým vypínačem.
- 2 V nabídce **Go** zvolte **Applications**.
- 3 Otevřete složku **Utilities**.
- 4 Dvakrát klikněte na ikonu **Printer Setup Utility** (Uživatelé Mac OS® X 10.2.x musí kliknout na ikonu **Print Center**.)
- 5 Klikněte na **Add**.
- 6 Vyberte možnost **IP Printer**.

(Mac OS® X 10.2.4 až 10.3.x)

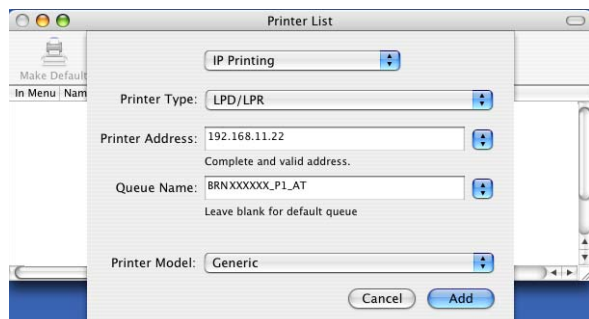


(Mac OS® X 10.4)



- 7 Do pole **Address** zadejte skutečnou IP adresu tiskárny.

(Mac OS® X 10.2.4 až 10.3.x)



(Mac OS® X 10.4)

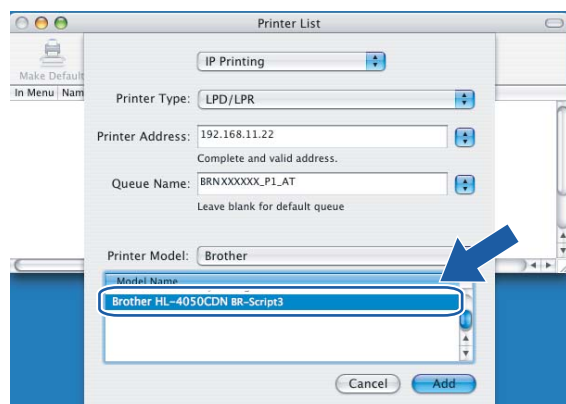


Poznámka

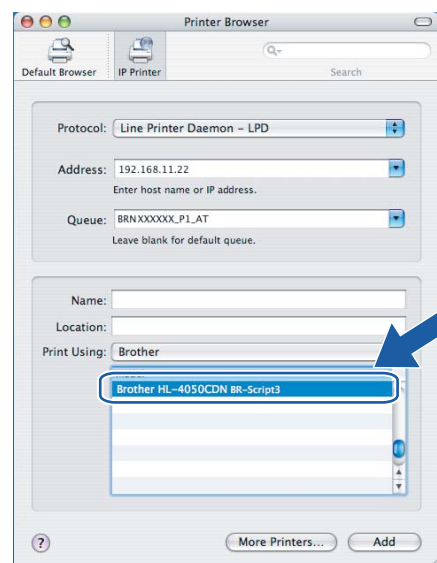
- Na straně s nastavením tiskárny je možné potvrdit IP adresu. Vytisknutí strany s konfigurací tiskárny, viz. *Vytisknutí strany s nastavením tiskárny* na straně 31.
- Při zadávání **Queue Name** použijte hodnotu brnxxxxxx_p1_, kde xxxxxx je posledních 6 číslic ethernetové adresy.

- 8 Z rolové nabídky **Print Using** vyberte model tiskárny. Např. zvolte **Brother HL-4050CDN BR-Script3**

(Mac OS® X 10.2.4 až 10.3.x)



(Mac OS® X 10.4)



- 9 Klikněte na tlačítko **Add** a vybraná tiskárna bude v seznamu **Printer List** k dispozici.

Přehled

Z ovládacího panelu můžete provést následující nastavení:

Změna nastavení tiskového serveru

Viz. *Změna nastavení tiskového serveru z nabídky LAN ovládacího panelu tiskárny* na straně 28.

Vytisknutí strany s nastavením tiskárny

Viz. *Vytisknutí strany s konfigurací tiskárny* na straně 31, kde naleznete podrobnosti o vytisknutí strany s konfigurací tiskárny.

Obnovení všech továrních nastavení sítě

Viz. *Obnovení všech továrních nastavení pro používání tiskárny v síťovém prostředí* na straně 32, kde naleznete podrobnosti o obnovení továrního nastavení.

Deaktivace služby APIPA

Viz. *Deaktivace služby APIPA* na straně 33, kde naleznete podrobnosti o deaktivaci služby APIPA.

Změna nastavení tiskového serveru z nabídky LAN ovládacího panelu tiskárny

Předtím, než budete tiskárnu Brother používat, musíte nastavit TCP/IP protokol. Další informace, viz. *Změna nastavení tiskového serveru* na straně 13.

V této části se naučíte konfigurovat síťová nastavení přímo z ovládacího panelu tiskárny.

Volby nabídky LAN na ovládacím panelu tiskárny vám umožní nastavit tiskárnu Brother k používání v síti. Stiskněte jakékoliv z tlačítek nabídky (+, -, **OK** nebo **Back**). Pomocí tlačítek + nebo -, která slouží k pohybu vpřed nebo vzad v nabídkách, zobrazte na displeji LAN. Stiskem tlačítka **OK** se provede přesunutí do následující úrovně nabídky. Stiskem tlačítka + nebo - dále pokračujte do nabídky, kterou si přejete nastavit.

Mějte na paměti, že tiskárna je dodávána spolu s obslužným programem BRAdmin Light a Správy prostřednictvím webového prohlížeče, které můžete použít k nastavení mnoha parametrů sítě. Viz. *Změna nastavení tiskového serveru* na straně 13.

Tabulka nabídky LAN ovládacího panelu a tovární nastavení

7

| První úroveň | Druhá úroveň | Třetí úroveň | Volby |
|--------------|----------------|---------------|---|
| LAN | TCP/IP | BOOT Metoda | Auto* , Static, RARP, BOOTP, DHCP |
| | | IP Adresa | [000-255] . [000-255] . [000-255] . [000-255] [000] . [000] . [000] . [000] * ¹ |
| | | Maska podsítě | [000-255] . [000-255] . [000-255] . [000-255] [000] . [000] . [000] . [000] * ¹ |
| | | Brana | [000-255] . [000-255] . [000-255] . [000-255] [000] . [000] . [000] . [000] * |
| | | Pocet IP BOOT | 0 až 32767 3* |
| | | APIPA | Zapnuto* , Vypnuto |
| | | IPv6 | Zapnuto, Vypnuto* |
| | Ethernet | | Auto* , 100B-FD, 100B-HD, 10B-FD, 10B-HD |
| | Obn. tov.nast. | OK? | - |

¹ Je-li při připojení k síti nastavena volba "BOOT Metoda" na "Auto", přístroj se pokusí z boot serveru automaticky nastavit IP adresu a masku podsítě, např. DHCP nebo BOOTP. Pokud nelze boot server nalézt, bude přidělena IP adresa APIPA, např. 169. 254. [001-254]. [000-255]. Je-li "BOOT Metoda" nastavena na "Static", musíte ručně z ovládacího panelu tiskárny zadat IP adresu.

TCP/IP

Tato volba obsahuje 7 částí: BOOT Metoda, IP Adresa, Masku podsítě, Brana, Pocet IP BOOT, APIPA a IPv6.

■ BOOT Metoda

Toto pole indikuje způsob získání IP adresy pomocí TCP/IP protokolů.

- Auto

V tomto režimu zařízení hledá v síti DHCP server. Pokud jeden nalezne a DHCP server je zkonfigurovaný tak, aby mohl zařízení přidělit IP adresu, potom se bude používat IP adresa přidělená DHCP serverem. Pokud není DHCP server dostupný, pak tiskárna začne hledat BOOTP server. Pokud je BOOTP server dostupný a správně nakonfigurovaný, potom tiskárně přidělí IP adresu. V případě, že BOOTP server není dostupný, tiskárna bude hledat RARP server. Jestliže také RARP server neodpovídá, IP adresa bude vyhledána přes službu APIPA, viz. *Využití služby APIPA k nastavení IP adresy* na straně 73. Po zapnutí zařízení může prohledávání sítě trvat několik minut než je nalezen server.

- Static

V tomto režimu musíte IP adresu tiskárny zadat ručně. Zadanou adresu již není možné přidělit jinému zařízení.

- RARP

IP adresa tiskového serveru Brother může být nakonfigurována na vašem počítači zapojeném do sítě pomocí protokolu Reverse ARP (RARP). Podrobnosti o službě APIPA, viz. *Využití protokolu RARP k nastavení IP adresy* na straně 73.

- BOOTP

Protokol BOOTP je alternativou protokolu rarp, jehož výhodou je možnost konfigurace také masky podsítě a brány. Podrobnosti o protokolu BOOTP, viz. *Využití protokolu BOOTP k nastavení IP adresy* na straně 72.

- DHCP

Protokol DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) je jedním z několika automatizovaných mechanismů pro přidělení IP adresy. Pokud máte v síti (obvykle síť UNIX®, Windows® 2000/XP, Windows Vista™ a Windows Server® 2003) DHCP server, tiskový server od něj automaticky obdrží svoji IP adresu a zaregistruje svůj název u dynamických jmenných služeb, které jsou kompatibilní se službami RFC 1001 a 1002.



Poznámka

Pokud tiskový server nechcete nakonfigurovat přes protokol DHCP, BOOTP nebo RARP, musíte nastavit **BOOT Metoda** na **Static**. Zabrání se tím tiskovému serveru, aby se nepokoušel získat IP adresu od jakéhokoliv z těchto systémů.

■ IP Adresa

Toto pole zobrazuje aktuální IP adresu tiskárny. Pokud jste vybrali u volby **BOOT Metoda** nastavení **Static**, zadejte IP adresu, kterou chcete tiskárně přiřadit (konzultujte s administrátorem sítě). Pokud jste zvolili jiný režim než **Static**, tiskárna se pokusí získat vlastní IP adresu pomocí protokolů DHCP nebo BOOTP. Výchozí IP adresa tiskárny nebude pravděpodobně kompatibilní se schématem IP adresování vašeho síťového prostředí. Doporučujeme vám konzultovat volbu IP adresy se správcem sítě, kde bude tiskárna připojena.

■ Maska podsítě

Toto pole zobrazuje aktuální masku podsítě používanou tiskárnou. Pokud nepoužíváte DHCP ani BOOTP pro obdržení masky podsítě, požadovanou masku podsítě zadejte ručně. Výběr masky podsítě konzultujte se správcem sítě.

■ Brana

Zobrazuje aktuální adresu brány nebo routeru, kterou tiskárna používá. Pokud k získání adresy brány nebo routeru nepoužíváte protokol DHCP ani BOOTP, zadejte adresu, kterou si přejete přiřadit ručně. Pokud nepoužíváte bránu ani router, ponechejte toto pole prázdné. Pokud si něčím nejste jisti, kontaktujte správce sítě.

■ Počet IP BOOT

Toto pole indikuje, kolikrát se tiskárna pokusí prohledat síť a získat IP adresu způsobem, který je nastaven volbou *BOOT Metoda* (viz. *BOOT Metoda* na straně 29). Standardní nastavení je 3.

■ APIPA

Jestliže je funkce nastavena na *Zapnuto*, tiskový server automaticky přidělí IP adresu s lokální platností v rozsahu 169.254.1.0 – 169.254.254.255 v tom případě, když tiskový a faxový server nemůže získat IP adresu přes nastavenou volbu *BOOT Metoda* (viz. *BOOT Metoda* na straně 29). Pokud je funkce nastavena na *Vypnuto*, IP adresa se nezmění, když tiskový server nemůže získat IP adresu přes nastavenou volbu *BOOT Metoda*. Služba APIPA je standardně aktivní. Pokud si přejete službu APIPA deaktivovat, viz. *Deaktivace služby APIPA* na straně 33.

■ IPv6

Tato tiskárna je kompatibilní s novou generací internetového protokolu IPv6. Pokud chcete protokol IPv6 používat, více informací naleznete na webových stránkách <http://solutions.brother.com>.

Ethernet

Režim ethernetového spojení. Režim *Auto* umožňuje tiskovému serveru pracovat v plně duplexním nebo poloduplexním režimu 100BASE-TX nebo 10BASE-T s automatickým vyhledáním nejvyšší možné přenosové rychlosti.

Plný duplexní režim 100BASE-TX (*100B-FD*) nebo poloduplexní režim (*100B-HD*) a plný duplexní režim 10BASE (*10B-FD*) nebo poloduplexní režim (*10B-HD*) určuje režim připojení tiskového serveru. Provedené změny nabývají platnost po resetování tiskového serveru. Standardním nastavením je volba *Auto*.



Poznámka

Pokud nastavíte tuto hodnotu nesprávně, nebudete moci komunikovat s tiskovým serverem.

Tovarní nast.

Můžete obnovit původní tovární nastavení všech hodnot nabídky *LAN*.

Vytisknutí strany s konfigurací tiskárny



Poznámka

Název uzlu: Na vytisknuté straně s nastavením tiskárny naleznete název uzlu. Standardním názvem uzlu síťové karty tiskárny je "BRNxxxxxx" ("xxxxxx" je posledních 6 číslic ethernetové adresy).

Na straně s nastavením tiskárny je vytisknuto aktuální nastavení tiskárny včetně síťového nastavení tiskového serveru. Stranu s nastavením tiskárny můžete vytisknout pomocí ovládacího panelu tiskárny.

Vytisknutí strany s nastavením tiskárny

- 1 Ujistěte se, že je napájecí kabel zasunutý do síťové zásuvky.
- 2 Zapněte tiskárnu a vyčkejte, dokud tiskárna nebude připravená k tisku.
- 3 Stiskněte jakékoliv z tlačítek nabídky na ovládacím panelu tiskárny (+, -, **OK** nebo **Back**) přepněte tiskárnu do režimu off-line.
- 4 Stisknutím tlačítka + nebo - vyberte volbu `Prist. info.`
- 5 Stiskněte tlačítko **OK** a potom stiskněte tlačítko **OK** ještě jednou. Vytiskne se strana s nastavením tiskárny.

Obnovení všech továrních nastavení pro používání tiskárny v síťovém prostředí

Pokud si přejete obnovit tovární nastavení tiskového serveru (vynulování všech informací včetně hesla a IP adresy), proveďte následující kroky:

- 1 Ujistěte se, že je napájecí kabel zasunutý do síťové zásuvky.
- 2 Zapněte tiskárnu a vyčkejte, dokud tiskárna nebude připravená k tisku.
- 3 Stiskněte jakékoliv z tlačítek nabídky na ovládacím panelu tiskárny (+, -, **OK** nebo **Back**) přepněte tiskárnu do režimu off-line.
- 4 Stisknutím tlačítka + nebo - vyberte volbu LAN. Stiskněte tlačítko **OK**.
- 5 Stisknutím tlačítka + nebo - vyberte volbu Tovarbu nastav.. Stiskněte tlačítko **OK**.
- 6 Stiskněte opět tlačítko **OK**.



Poznámka

U tiskového serveru můžete obnovit tovární nastavení pomocí obslužného programu BRAdmin nebo Správy prostřednictvím webového prohlížeče. Další informace, viz. *Změna nastavení tiskového serveru* na straně 13.

Deaktivace služby APIPA

Jestliže je služba APIPA zapnutá, tiskový server automaticky přidělí IP adresu s lokální platností v rozsahu 169.254.1.0 – 169.254.254.255 v tom případě, když tiskový server nemůže získat IP adresu přes nastavenou volbu **BOOT Metoda**.

Služba APIPA je standardně aktivní. Službu APIPA můžete také deaktivovat pomocí obslužného programu BRAdmin Light nebo Správy prostřednictvím webového prohlížeče. Další informace, viz. *Změna nastavení tiskového serveru* na straně 13.

Službu APIPA můžete také deaktivovat z ovládacího panelu tiskárny. Postupujte následovně:

- 1 Ujistěte se, že je přední kryt tiskárny zavřený a napájecí kabel zasunutý do síťové zásuvky.
- 2 Zapněte tiskárnu a vyčkejte, dokud tiskárna nebude připravená k tisku.
- 3 Stiskem jakéhokoli tlačítka nabídky (+, -, **OK** nebo **Back**) tiskárnu přepněte do režimu off-line.
- 4 Stiskněte tlačítko + nebo - tolikrát, dokud se na displeji nezobrazí hlášení LAN.
- 5 Stiskněte tlačítko **OK** a postupte do další úrovně nabídky. Potom stiskněte tlačítko + nebo -, až se na displeji zobrazí nastavení TCP/IP.
- 6 Stiskněte tlačítko **OK** a postupte do další úrovně nabídky. Potom stiskněte tlačítko + nebo -, až se na displeji zobrazí nastavení APIPA.
- 7 Stiskněte tlačítko **OK** a postupte do další úrovně nabídky. Potom stiskněte tlačítko + nebo -, až se zobrazí **Off**. Tímto postupem se APIPA služba deaktivuje.



Poznámka

Podrobnosti o službě APIPA, viz. 1. kapitola nebo 2. kapitola.

Přehled

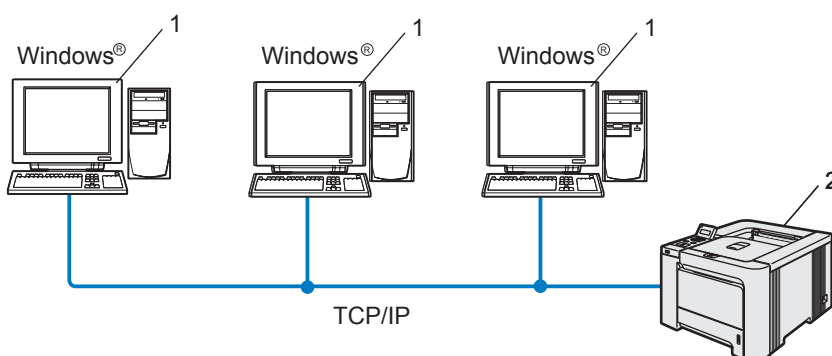
Driver Deployment Wizard lze použít ke snadné instalaci nebo automatické instalaci lokálně připojených nebo do sítě zapojených tiskáren. Driver Deployment Wizard můžete použít k vytvoření spustitelných souborů, které se po spuštění na vzdáleném počítači automaticky dokončí instalaci tiskového ovladače. Vzdálený počítač nemusí být připojen do sítě.

Způsoby připojení

Driver Deployment Wizard podporuje tři způsoby připojení.

Peer-to-Peer

Zařízení je připojeno do počítačové sítě, ale každý uživatel tiskne na tiskárnu přímo, BEZ tisku prostřednictvím centrální fronty.

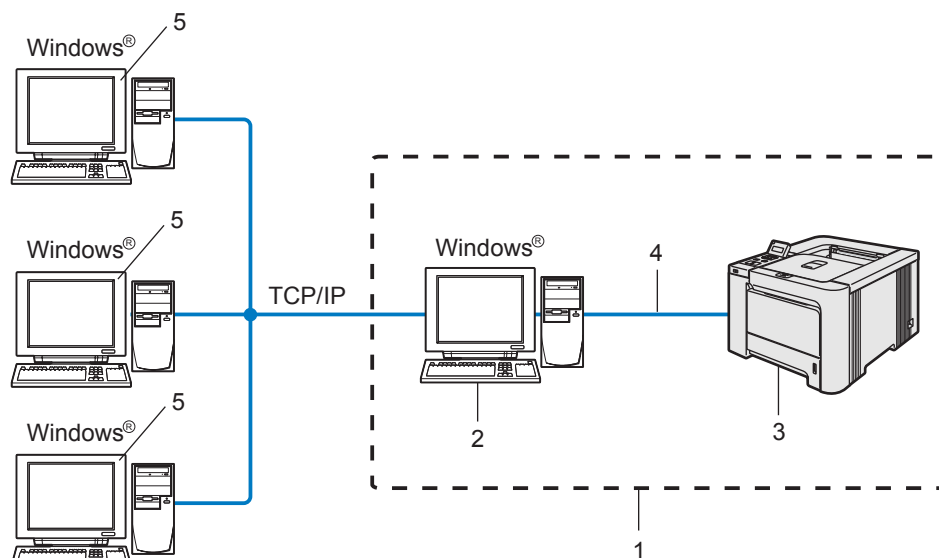


1 Klientský počítač

2 Síťová tiskárna

Sdílení v síti

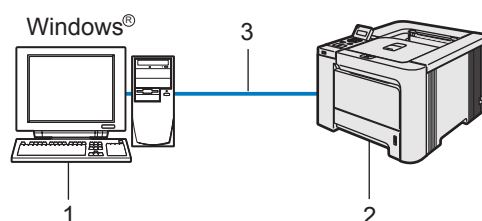
Zařízení je zapojeno do počítačové sítě a ke správě všech tiskových úloh se používá centrální tisková fronta.



- 1 Sdílení v síti
- 2 Tiskový server
- 3 Síťová tiskárna
- 4 TCP/IP, USB nebo paralelní (je-li k dispozici)
- 5 Klientský počítač

Lokální tiskárna (USB, LPT1)

Zařízení je připojeno k počítači pomocí paralelního nebo USB kabelu.



- 1 Klientský počítač
- 2 Tiskárna
- 3 TCP/IP, USB nebo paralelní (je-li k dispozici)

Instalace aplikace Driver Deployment Wizard

- 1 Přiložený disk CD-ROM vložte do mechaniky CD-ROM. Automaticky se objeví úvodní obrazovka.
- 2 Vyberte model a požadovaný jazyk. Potom klikněte na **Install Other Drivers or Utilities**.
- 3 Vyberte instalační program **Driver Deployment Wizard**.



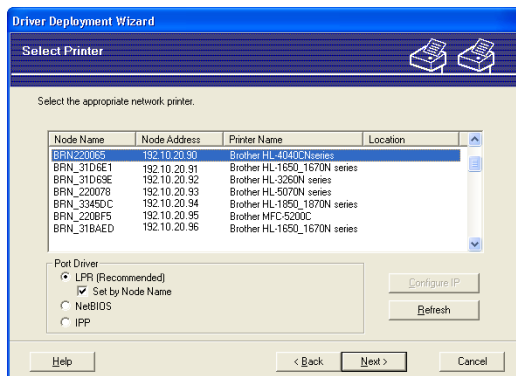
Poznámka

U systému Windows Vista™ pokračujte po zobrazení dialogového okna **Řízení uživatelských účtů** kliknutím na tlačítko **Pokračovat**.

- 4 Po zobrazení uvítacího hlášení klikněte na tlačítko **Next**.
- 5 Pečlivě si přečtěte licenční podmínky. Řiďte se pokyny na obrazovce.
- 6 Klikněte na tlačítko **Finish**. Nyní byla nainstalována aplikace Průvodce driverem.

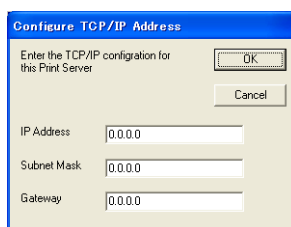
Použití aplikace Driver Deployment Wizard

- 1 Při prvním spuštění Průvodce se objeví uvítací obrazovka. Klikněte na tlačítko **Next**.
- 2 Vyberte položku **Printer** a klikněte na volbu **Next**.
- 3 Vyberte typ požadovaného připojení k tiskárně, na které chcete tisknout.
- 4 Vyberte požadovanou volbu a postupujte podle pokynů na obrazovce.
Vyberete-li volbu **Brother Peer-to-Peer Network Printer**, objeví se následující obrazovka.

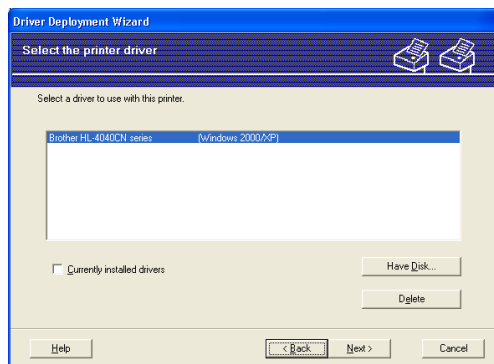


■ Zadejte IP adresu.

Nemá-li tiskárna IP adresu, Průvodce vám IP adresu pomůže změnit. Tiskárnu vyberte ze seznamu zvolte možnost **Configure IP**. Dialogové okno, které se potom zobrazí, vám umožní zadat takové údaje, jako jsou např. IP adresa, maska podsítě a také adresu brány.

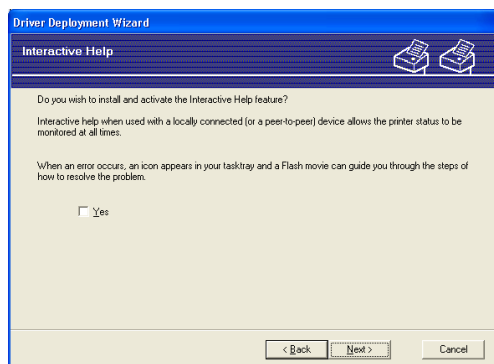


- 5 Vyberte tiskárnu, kterou chcete nainstalovat, a potom klikněte na tlačítko **Next**. Není-li ovladač, který chcete používat, nainstalován, klikněte na tlačítko **Have Disk** a potom zadejte cestu k ovladači tiskárny.

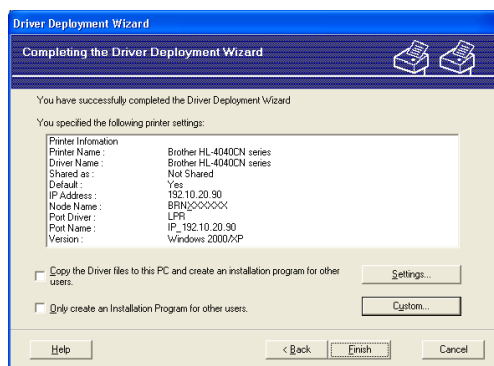


- 6 Po volbě správné tiskárny klikněte na tlačítko **Next**.

- 7 Chcete-li nainstalovat interaktivní nápovědu, zaškrtněte volbu **Yes** a potom klikněte na tlačítko **Next**.



- 8 Objeví se obrazovka s přehledem. Potvrďte nastavení ovladače.



■ Vytvoření spustitelného souboru

Aplikaci Průvodce driverem lze také využít k vytvoření vlastního spustitelného souboru (.EXE). Tyto spustitelné soubory mohou být uloženy na síti, zpokřovány na disk CD-ROM, disketu, nebo odeslány prostřednictvím e-mailu jinému uživateli. Po spuštění je ovladač včetně nastavení automaticky nainstalován bez zásahu uživatele.

- **Copy the Driver files to this PC and create an installation program for other users.** (Zkopřovovat soubory ovladače do tohoto počítače a vytvořit instalační program pro ostatní uživatele.)

Vyberte tuto volbu v případě, že si přejete nainstalovat ovladač do počítače a také vytvořit spustitelný soubor, který lze použít u jiných počítačů používajících stejný operační systém.

- **Only Create an Installation Program for other users.** (Vytvořit pouze instalační program pro ostatní uživatele.)

Tuto volbu vyberte, jestliže je ovladač v počítači již nainstalován a chcete vytvořit spustitelný soubor bez nové instalace ovladače do počítače.



Poznámka

Pracujete-li s "frontou" v síti a chcete vytvořit spustitelný soubor pro ostatního uživatele, který nemá přístup ke stejné tiskové frontě definované ve spustitelném souboru, po instalaci na vzdálený počítač bude ovladač nastaven na standardní port LPT1.

- 9 Klikněte na tlačítko **Finish**. Ovladač je automaticky nainstalován do počítače.

Přehled

V současném světě existuje velké množství hrozeb, které se bezprostředně dotýkají zabezpečení vaší počítačové sítě i dat, která jsou po síti přenášena. Přístroj Brother používá některé z nejnovějších funkcí zabezpečení sítě a protokoly s šifrováním, které jsou nyní k dispozici. Tyto síťové funkce mohou být začleněny do celkového plánu zabezpečení sítě a pomáhají tak chránit nejen data, ale zamezí také neautorizovanému přístupu k přístroji. Tato kapitola se zabývá různými protokoly zabezpečení a jejich konfigurací.

Výrazy týkající se zabezpečení

■ CA (Certifikační autorita)

Certifikační autorita je entita vydávající certifikáty (zvláště se jedná o certifikáty X.509) a stvrzuje spojení mezi daty v certifikátu.

■ CSR (Žádost o certifikát)

CSR je zpráva odeslaná žadatelem certifikační autoritě s požadavkem na vydání certifikátu. Žádost CSR obsahuje informace identifikující žadatele, veřejný klíč, který byl vygenerován žadatelem a digitální podpis žadatele.

■ Certifikát

Certifikát je informace, která spojuje veřejný klíč s identitou. Certifikát může být použit pouze k ověření, zda veřejný klíč jednotlivci přísluší. Formát je definován normou x.509.

■ Digitální podpis

Digitální podpis je údaj vypočítaný šifrovacím algoritmem a připojený k datovému objektu tak, aby každý příjemce dat mohl digitální podpis použít k ověření původu a integrity dat.

■ Kryptosystém veřejného klíče

Kryptosystém veřejného klíče je moderní druh šifrování, ve kterém algoritmy používají pár klíčů (veřejný a privátní klíč) a pro různé kroky algoritmu využívají různých komponentů páru.

■ Kryptosystém se sdíleným klíčem

Kryptosystém se sdíleným klíčem je druh šifrování, který obsahuje algoritmy používající stejný klíč ve dvou krocích algoritmu (např. šifrování a dešifrování).

Protokoly zabezpečení

Tiskový server Brother podporuje následující protokoly zabezpečení.



Poznámka

Konfiguraci nastavení protokolu naleznete v části *Změna nastavení tiskového serveru prostřednictvím webového prohlížeče* na straně 14.

SSL (Secure Socket Layer) / TLS (Transport Layer Security)

Tyto protokoly zabezpečení komunikace data šifrují a brání v ohrožení bezpečnosti.

Webový server (HTTPS)

Internetový protokol používaný k přenosu a zobrazení hypertextových dokumentů (HTTP) využívá protokol SSL.

IPPS

Protokol, využívaný k tisku přes Internet (IPP verze 1.0), používá protokol SSL.

Metody zabezpečení notifikačním e-mailem

Tiskový server Brother podporuje následující metody zabezpečení notifikačním e-mailem.



Poznámka

Konfiguraci nastavení metod zabezpečení naleznete v části *Změna nastavení tiskového serveru prostřednictvím webového prohlížeče* na straně 14.

POP before SMTP (PbS)

Metoda ověření uživatele k odeslání e-mailu klientem. Před odesláním e-mailu je klientovi uděleno povolení používat server SMTP pomocí přístupu na server POP3.

SMTP-AUTH (Ověření SMTP)

Ověření SMTP-AUTH rozšiřuje protokol SMTP (protokol pro odesílání e-mailů v síti Internet) a obsahuje způsob ověření, který zajistí, aby byla známa skutečná identita odesílatele.

APOP (Authenticated Post Office Protocol) (Zabezpečený protokol pro přenos pošty v síti)

Protokol APOP rozšiřuje protokol POP3 (protokol pro příjem v síti Internet) a zahrnuje metodu ověření, která šifruje heslo, když klient vyzvedává e-mailem zprávu.

Konfigurace nastavení protokolu

Správa prostřednictvím webového prohlížeče umožňuje povolení nebo zakázání každého protokolu a metody zabezpečení.



Poznámka

Doporučujeme použít Microsoft Internet Explorer 6.0[®] (a vyšší) nebo Firefox[®] 1.0 (a vyšší) pro systém Windows[®] a Safari[™] 1.0 pro systém Macintosh[®]. Ať již používáte kterýkoliv prohlížeč, ujistěte se vždy, že je povolen JavaScript a cookies. Chcete-li spustit JavaScript, doporučujeme provést aktualizaci na Safari[™] 1.2 a vyšší verzi. Chcete-li použít webový prohlížeč, musíte znát IP adresu tiskového serveru.

- 1 Spustíte webový prohlížeč.
- 2 Do webového prohlížeče zadejte `http://printer_ip_address/`. (Kde `printer_ip_address` je IP adresa nebo název tiskového serveru).

■ Např.:

`http://192.168.1.2/` (pokud je IP adresa tiskárny 192.168.1.2)



Poznámka

Pokud jste upravili na vašem počítači soubor hosts nebo používáte Domain Name System (systém doménových jmen), můžete také zadat DNS název tiskového serveru. Jelikož tiskový server podporuje názvy TCP/IP a NetBIOS, můžete také zadat název NetBIOS tiskového serveru. Název NetBIOS můžete také nalézt na straně s vytisknutou konfigurací tiskárny. NetBIOS název tvoří prvních 15 znaků názvu uzlu a standardně se objeví jako "BRN_XXXXXX", kde "XXXXXX" je posledních 6 číslic ethernetové adresy.

- 3 Klikněte na položku **Network Configuration** (Konfigurace sítě).
- 4 Zadejte jméno uživatele a heslo. Jméno uživatele (User Name) je `admin` a standardním heslem (Password) je `access`.
- 5 Klikněte na tlačítko **OK**.
- 6 Klikněte na volbu **Configure Protocols** (Konfigurovat protokoly).
Nyní můžete provést konfiguraci nastavení protokolu.



Poznámka

Změníte-li nastavení protokolu, musíte nové nastavení aktivovat, a proto tiskárnu restartujte kliknutím na volbu **Submit** (Odeslat).

Zabezpečená správa síťové tiskárny

Zabezpečená správa síťové tiskárny vyžaduje obslužné programy pro správu protokolů zabezpečení.

Zabezpečená správa pomocí webového prohlížeče

Použití protokolu HTTPS vyžaduje následující nastavení.

- V tiskárně musí být nainstalován certifikát a privátní klíč. Pokyny k instalaci certifikátu i privátního klíče, viz. *Vytvoření a instalace certifikátu* na straně 47.
- Musí být povolen protokol HTTPS. Postup povolení protokolu, viz. *Konfigurace nastavení protokolu* na straně 41.



Poznámka

Doporučujeme použít Microsoft Internet Explorer 6.0[®] (a vyšší) nebo Firefox[®] 1.0 (a vyšší) pro systém Windows[®] a Safari[™] 1.0 pro systém Macintosh[®]. Ať již používáte kterýkoliv prohlížeč, ujistěte se vždy, že je povolen JavaScript a cookies. Chcete-li spustit JavaScript, doporučujeme provést aktualizaci na Safari[™] 1.2 a vyšší verzi. Chcete-li použít webový prohlížeč, musíte znát IP adresu tiskového serveru.

- 1 Spustíte webový prohlížeč.
- 2 Do webového prohlížeče zadejte `https://Common_Name/`. (Kde `Common_Name` je obvyklý název, který jste k certifikátu přiřadili, např. IP adresa, hostitelský název nebo název domény. Způsob přiřazení názvu Common Name pro certifikát, viz. *Vytvoření a instalace certifikátu* na straně 47.)

- Např.:

`https://192.168.1.2/` (je-li Common Name IP adresa tiskárny)

`https://BRNxxxxxx/` (je-li Common Name jméno tiskárny)



Poznámka

Pokud jste upravili na vašem počítači soubor hosts nebo používáte (systém doménových jmen), můžete také zadat DNS název tiskového serveru. Jelikož tiskový server podporuje názvy TCP/IP a NetBIOS, můžete také zadat název NetBIOS tiskového serveru. Název NetBIOS můžete také nalézt na straně s vytisknutou konfigurací tiskárny. NetBIOS název tvoří prvních 15 znaků názvu uzlu a standardně se objeví jako "BRN_xxxxxx", kde "xxxxxx" je posledních 6 číslic ethernetové adresy.

- 3 Nyní máte přístup k tiskárně prostřednictvím protokolu HTTPS.



Poznámka

Zakažte protokoly Telnet, FTP a TFTP. Přístup k přístroji prostřednictvím těchto protokolů není bezpečný. Konfiguraci nastavení protokolu naleznete v části *Změna nastavení tiskového serveru prostřednictvím webového prohlížeče* na straně 14.

Zabezpečená správa pomocí obslužného programu BRAdmin Professional (Windows®)

Chcete-li bezpečně používat obslužný program BRAdmin Professional, musíte provést níže popsané kroky.

- Důrazně doporučujeme používat nejnovější verze obslužných programů BRAdmin Professional nebo Web BRAdmin, které jsou k dispozici ke stažení na webové adrese <http://solutions.brother.com>. Použití starší verze programu BRAdmin ¹ nemusí být pro správu zařízení Brother a k ověření uživatele bezpečná.
- Chcete-li zamezit přístupu k tiskárně ze starších verzí programu BRAdmin ¹, musíte zakázat přístup z těchto starších verzí BRAdmin ¹. Změnu proveďte pomocí Správy prostřednictvím webového prohlížeče následovně: na stránce **Configure Protocol** (Konfigurovat protokoly) vyberte položku **SNMP** a dále zvolte **Advanced Setting** (Pokročilá nastavení). Viz. *Změna nastavení tiskového serveru prostřednictvím webového prohlížeče* na straně 14.
- Zakažte protokoly Telnet, FTP a TFTP. Přístup k přístroji prostřednictvím těchto protokolů není bezpečný. Konfiguraci nastavení protokolu naleznete v části *Změna nastavení tiskového serveru prostřednictvím webového prohlížeče* na straně 14.
- Používáte-li současně Správu prostřednictvím webového prohlížeče i program BRAdmin Professional, použijte protokol HTTPS. Viz. *Zabezpečená správa pomocí webového prohlížeče* na straně 42.
- Pokud spravujete smíšenou skupinu starších tiskových serverů ² a nového tiskového serveru NC-6500h, který využívá aplikaci BRAdmin Professional, doporučujeme použít pro každou skupinu odlišná hesla.

¹ Program BRAdmin Professional verze starší než 2.80, Web BRAdmin verze starší 1.40, BRAdmin Light pro Macintosh® verze starší 1.10

² Řada NC-2000, NC-2100p, NC-3100h, NC-3100s, NC-4100h, NC-5100h, NC-5200h, NC-6100h, NC-6200h, NC-6300h, NC-6400h, NC-8000, NC-100h, NC-110h, NC-120w, NC-130h, NC-140w, NC-8100h, NC-9100h, NC-7100w, NC-7200w, NC-2200w

Zabezpečený tisk dokumentů pomocí protokolu IPPS

Chcete-li bezpečně tisknout v síti Internet, můžete použít protokol IPPS.



Poznámka

- Komunikace pomocí protokolu IPPS nemůže zabránit neautorizovanému přístupu k tiskovému serveru.
- Protokol IPPS je k dispozici pro systémy Windows® 2000/XP, Windows Vista™ a Windows Server® 2003.

Použití protokolu IPPS vyžaduje následující nastavení.

- V tiskárně musí být nainstalován certifikát a privátní klíč. Pokyny k instalaci certifikátu i privátního klíče, viz. *Vytvoření a instalace certifikátu* na straně 47.
- Musí být povolen protokol HTTPS. Postup povolení protokolu, viz. *Konfigurace nastavení protokolu* na straně 41.

Základní postup při tisku pomocí protokolu IPPS je stejný jako u tisku pomocí protokolu IPP. Podrobnosti naleznete v části *Internetový tisk pro Windows®* na straně 21.

Stanovení odlišné adresy URL

Existuje několik možných způsobů zadání URL adresy.

`https://Common_Name/ipp`

Toto je standardní zadání URL adresy, které také doporučujeme. Pamatujte, že volba **Získat více informací** nezobrazí žádná data určená pro tisk.

`https://Common_Name/ipp/port1`

Tento způsob je vhodný pro kompatibilitu s tiskárnami HP® Jetdirect®. Pamatujte, že volba **Získat více informací** nezobrazí žádná data určená pro tisk.

`https://Common_Name/`



Poznámka

Pokud zapomenete podrobnosti o URL adrese, můžete zadat pouze výše uvedený text (`https://Common_Name/`) a tiskárna přesto přijme data a zpracuje je.

(Kde `Common_Name` je obvyklý název, který jste k certifikátu přiřadili, např. IP adresa, hostitelský název nebo název domény. Způsob přiřazení názvu Common Name pro certifikát, viz. *Vytvoření a instalace certifikátu* na straně 47.)

- Např.:

`https://192.168.1.2/` (je-li Common Name IP adresa tiskárny)

`https://BRNxxxxxx/` (je-li Common Name jméno tiskárny)

Použití notifikačního e-mailem spolu s ověřením uživatele

Chcete-li využít funkci notifikačního e-mailem prostřednictvím serveru SMTP, který vyžaduje ověření uživatele, musíte použít POP before SMTP (Zabezpečení POP před SMTP) nebo metodu SMTP-AUTH. Tyto metody zabrání přístupu neautorizovaným uživatelům k poštovnímu serveru. Ke konfiguraci nastavení můžete použít Správu prostřednictvím webového prohlížeče, program BRAdmin Professional nebo Web BRAdmin.



Poznámka

Nastavení autentizace POP3 nebo SMTP musí souhlasit s nastavení jednoho z poštovních serverů. Před konfigurací kontaktujte správce sítě nebo poskytovatele služeb Internetu.

Konfigurace nastavení protokolu POP3 nebo SMTP přes Správu prostřednictvím webového prohlížeče

- 1 Spustíte webový prohlížeč.
- 2 Do webového prohlížeče zadejte `http://printer_ip_address/`. (Kde `printer_ip_address` je IP adresa nebo název tiskového serveru).

■ Např.:

`http://192.168.1.2/` (pokud je IP adresa tiskárny 192.168.1.2)

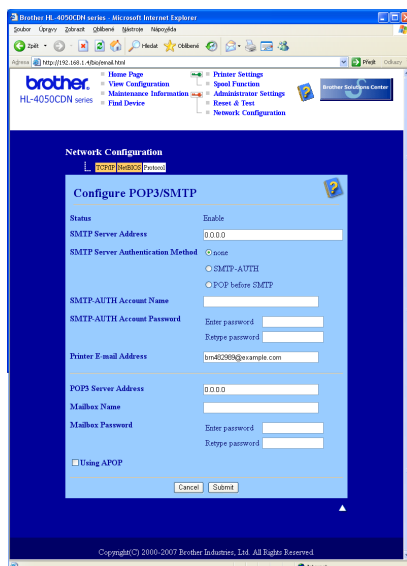


Poznámka

Pokud jste upravili na vašem počítači soubor hosts nebo používáte (systém doménových jmen), můžete také zadat DNS název tiskového serveru. Jelikož tiskový server podporuje názvy TCP/IP a NetBIOS, můžete také zadat název NetBIOS tiskového serveru. Název NetBIOS můžete také nalézt na straně s vytisknutou konfigurací tiskárny. NetBIOS název tvoří prvních 15 znaků názvu uzlu a standardně se objeví jako "BRN_XXXXXX", kde "XXXXXX" je posledních 6 číslic ethernetové adresy.

- 3 Klikněte na položku **Network Configuration** (Konfigurace sítě).
- 4 Klikněte na volbu **Configure Protocol** (Konfigurovat protokol).
- 5 U konfigurace **POP3/SMTP** klikněte na volbu **Advanced Setting** (Pokročilé nastavení).

- 6 Na této stránce můžete provést konfiguraci nastavení protokolu POP3 nebo SMTP.



Poznámka

- Používáte-li oba typy - "POP before SMTP" (Zabezpečení POP před SMTP) i SMTP-AUTH, zvolte zabezpečení SMTP-AUTH.
- Vyberete-li nastavení "POP before SMTP" (Zabezpečení POP před SMTP) pro autentizaci SMTP, musíte zkonfigurovat nastavení protokolu POP3. Můžete také použít metodu APOP.
- Bližší informace naleznete v Návodě, ve Správě prostřednictvím webového prohlížeče.
- Odesláním testovacího e-mailu můžete také ověřit, zda je konfigurace e-mailu správná.

- 7 Po konfiguraci klikněte na tlačítko **Submit** (Odeslat). Zobrazí se dialogové okno Test E-mail Send/Receive Configuration (Testování konfigurace odesláním a přijetím e-mailu).
- 8 Při testování stávajícího nastavení se řiďte pokyny na obrazovce.

Vytvoření a instalace certifikátu

Tiskový server Brother umožňuje zkonfigurovat certifikát a odpovídající privátní klíč, a tím používat ke komunikaci protokoly SSL/TLS. Tento tiskový server podporuje dva typy certifikátů. A self-signed certificate (vlastnoručně podepsaný certifikát) a certifikát vydaný certifikační autoritou - CA (Certifikační autorita).

■ Použití certifikátu podepsaného vlastnoručně

Tento tiskový server vydává vlastní certifikát. Pomocí tohoto certifikátu můžete velmi snadno použít komunikaci protokolem SSL nebo TLS, aniž by byl nutný certifikát od CA. Viz. *Vytvoření a instalace vlastnoručně podepsaný certifikátu* na straně 49.

■ Použití certifikátu vydaného certifikační autoritou (CA)

Certifikát vydaný certifikační autoritou (CA) můžete nainstalovat dvěma způsoby. Pokud již máte certifikační autoritu, nebo jestliže chcete použít certifikát od externí důvěryhodné certifikační autority:

- Když používáte CSR (Žádost certifikační autoritě) od tohoto tiskového serveru. Viz. *Vytvoření žádosti CSR a instalace certifikátu* na straně 61.
- Když importujete certifikát i privátní klíč. Viz. *Import and export certifikátu a privátního klíče* na straně 63.



Poznámka

- Jestliže hodláte ke komunikaci používat protokol SSL nebo TLS, doporučujeme nejdříve kontaktovat správce sítě.
- Tento tiskový server uloží pouze jeden pár certifikátu a privátního klíče, který byl nainstalován nebo importován. Tato tiskárna přepíše stávající certifikát i privátní klíč, jestliže nainstalujete nový.
- Po resetování a obnovení původního továrního nastavení bude nainstalovaný certifikát i privátní klíč vymazány. Chcete-li stejný certifikát s privátním klíčem po resetování ponechat, nezapomeňte je před resetováním exportovat a potom je znovu nainstalovat. Viz. *Export certifikátu a privátního klíče* na straně 64.

Tuto funkci lze nakonfigurovat pouze přes Správu prostřednictvím webového prohlížeče. Přístup na stránku pro konfiguraci certifikátu získáte pomocí Správy prostřednictvím webového prohlížeče podle níže uvedených pokynů.

- 1 Spustíte webový prohlížeč.
- 2 Do webového prohlížeče zadejte `http://printer_ip_address/`. (Kde `printer_ip_address` je IP adresa nebo název tiskového serveru).

■ Např.:

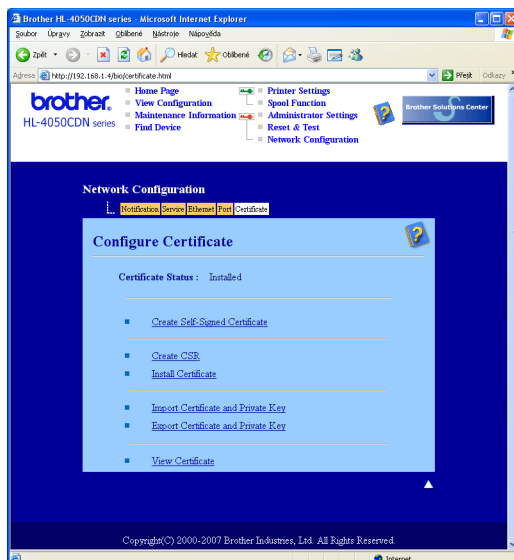
`http://192.168.1.2/` (pokud je IP adresa tiskárny 192.168.1.2)



Poznámka

Pokud jste upravili na vašem počítači soubor hosts nebo používáte Domain Name System (systém doménových jmen), můžete také zadat DNS název tiskového serveru. Jelikož tiskový server podporuje názvy TCP/IP a NetBIOS, můžete také zadat název NetBIOS tiskového serveru. Název NetBIOS můžete také nalézt na straně s vytisknutou konfigurací tiskárny. NetBIOS název tvoří prvních 15 znaků názvu uzlu a standardně se objeví jako "BRN_XXXXXX", kde "XXXXXX" je posledních 6 číslic ethernetové adresy.

- 3 Klikněte na položku **Network Configuration** (Konfigurace sítě).
- 4 Zadejte jméno uživatele a heslo. Jméno uživatele (User Name) je `admin` a standardním heslem (Password) je `access`.
- 5 Klikněte na tlačítko **OK**.
- 6 Klikněte na volbu **Configure Certificate** (Konfigurovat certifikát).
- 7 Nastavení certifikátu může zkonfigurovat z obrazovky uvedené níže.



Poznámka

- Funkce označené šedě a nepropojené funkce nejsou k dispozici.
- Bližší informace naleznete v Nápovědě, ve Správě prostřednictvím webového prohlížeče.

Vytvoření a instalace vlastnoručně podepsaný certifikátu

Postup při vytvoření a instalaci vlastnoručně podepsaný certifikátu

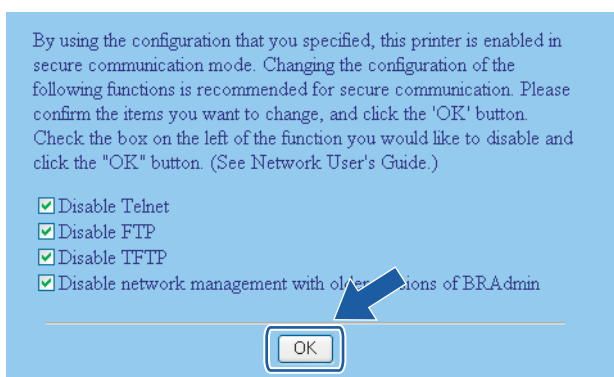
- 1 Na stránce **Configure Certificate** (Konfigurovat certifikát) klikněte na volbu **Create Self-Signed Certificate** (Vytvořit vlastnoručně podepsaný certifikát).
- 2 Zadejte položky **Common Name** (Název), **Valid Date** (Platný do) a potom klikněte na tlačítko **Submit** (Odeslat).



Poznámka

- Název zadaný do pole **Common Name** musí být kratší než 64 bytů. Zadejte identifikátor, např. IP adresu, hostitelský název nebo název domény, který bude používán pro přístupu k této tiskárně prostřednictvím protokolu SSL/TLS. Standardně se zobrazí hostitelský název.
- Zadáte-li do pole adresy URL jiný název než **Common Name**, který byl použit pro vlastnoručně podepsaný certifikát, zobrazí se varovné okno.

- 3 Nyní byl úspěšně vytvořen vlastnoručně podepsaný certifikát. Zaškrtněte políčko vlevo od každé funkce, kterou chcete zakázat a potom klikněte na tlačítko **OK**.



Poznámka

- Z důvodu bezpečnosti doporučujeme zakázat protokoly Telnet, FTP, TFTP a síťovou správu prováděnou staršími verzemi programu BRAdmin¹. Pokud je povolíte, autentizace uživatele nebude bezpečná.
- 1 BRAdmin Professional verze starší než 2.80, Web BRAdmin verze starší než 1.40, BRAdmin Light pro Macintosh® verze starší než 1.10
- Zaškrťovací políčko se zobrazí pouze u jednotlivého protokolu nebo starší verze programu BRAdmin v případě, že již byly povoleny.

- 4 Konfiguraci aktivujte restartováním tiskárny.
- 5 Certifikát podepsaný sám sebou je nyní uložen do paměti tiskárny. Chcete-li použít protokol SSL/TLS, potom je nutné, aby byl v počítači nainstalován také certifikát podepsaný sám sebou. Pokračujte k další části.

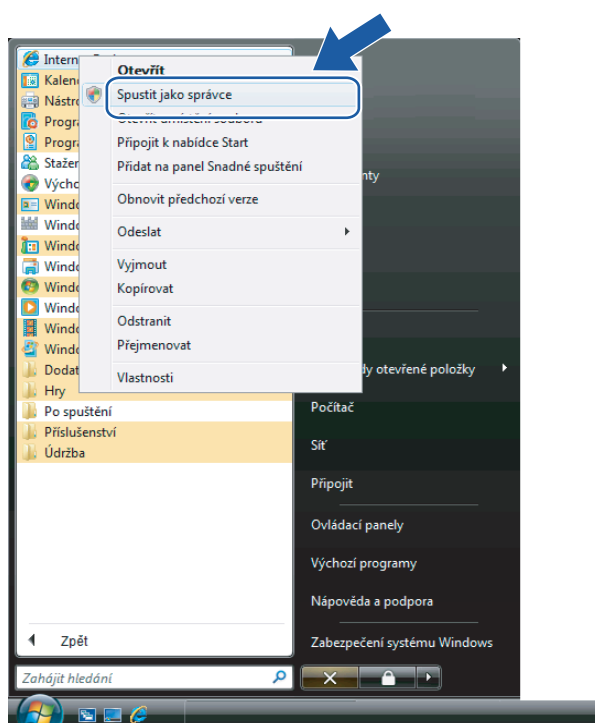
Instalace vlastnoručně podepsaný certifikátu do počítače

Poznámka

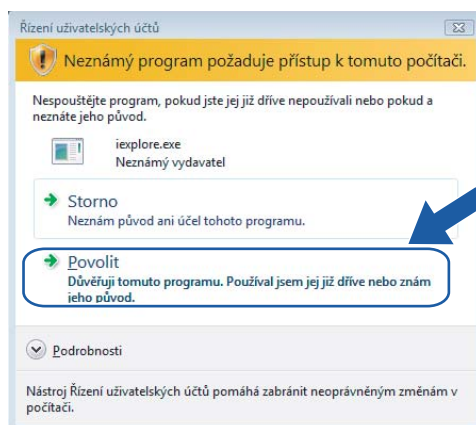
Níže popsany postup je určen pro aplikaci Microsoft Internet Explorer. Používáte-li jiný prohlížeč, řiďte se textem nápovědy příslušného webového prohlížeče.

Uživatelé systému Windows Vista™ kteří mají práva správce

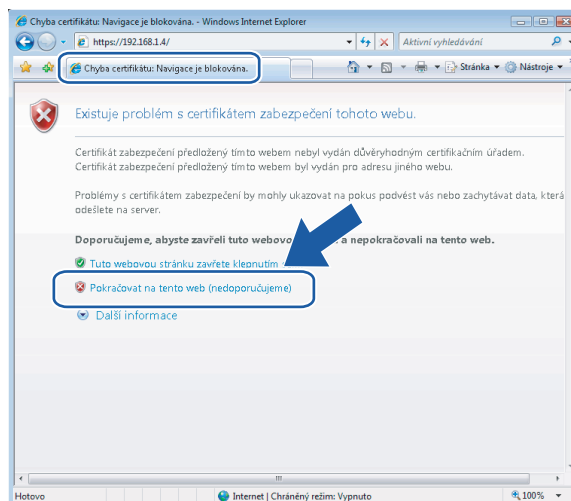
- 1 Klikněte na tlačítko **Start** a vyberte možnost **Všechny programy**.
- 2 Pravým tlačítkem klikněte na možnost **Internet Explorer** a potom klikněte na volbu **Spustit jako správce**.



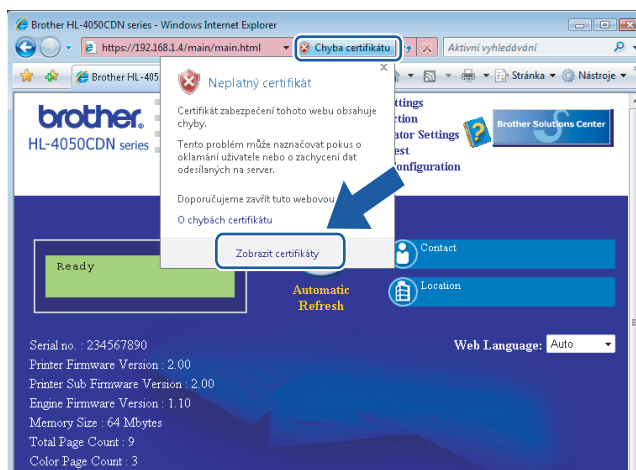
- 3 Klikněte na **Povolit**.



- 4 Pro přístup k tiskárně zadejte do webového prohlížeče `https://printer_ip_address/`. (Kde `printer_ip_address` je IP adresa nebo název tiskového serveru). Potom klikněte na volbu **Pokračovat na tento web (nedoporučujeme)**.

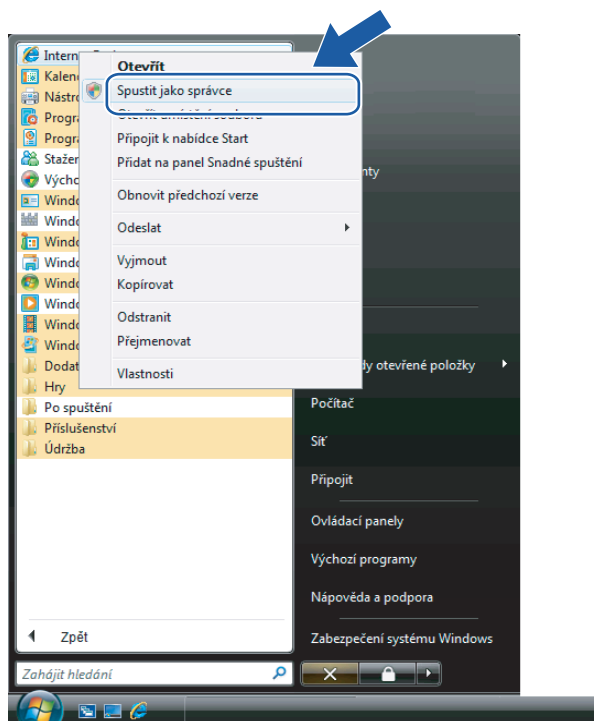


- 5 Klikněte na volbu **Chyba certifikátu** a potom klikněte na volbu **Zobrazit certifikáty**. Postupujte podle dalších pokynů od kroku 4 str. 58.

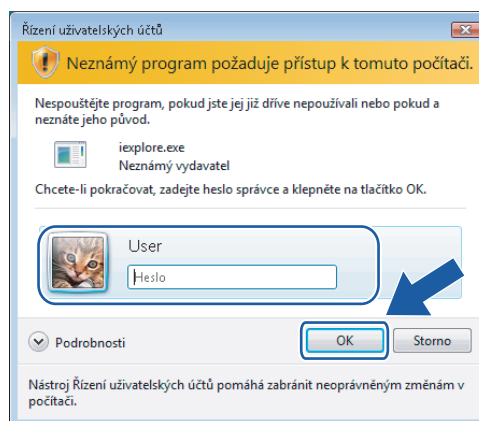


Uživatelé systému Windows Vista™, kteří nemají práva správce

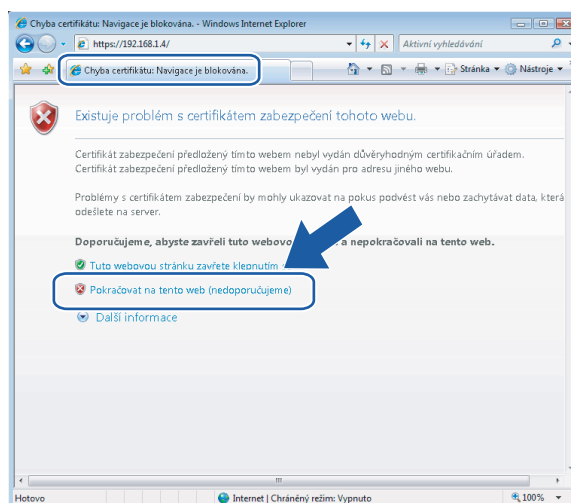
- 1 Klikněte na tlačítko **Start** a vyberte možnost **Všechny programy**.
- 2 Pravým tlačítkem klikněte na možnost **Internet Explorer** a potom klikněte na volbu **Spustit jako správce**.



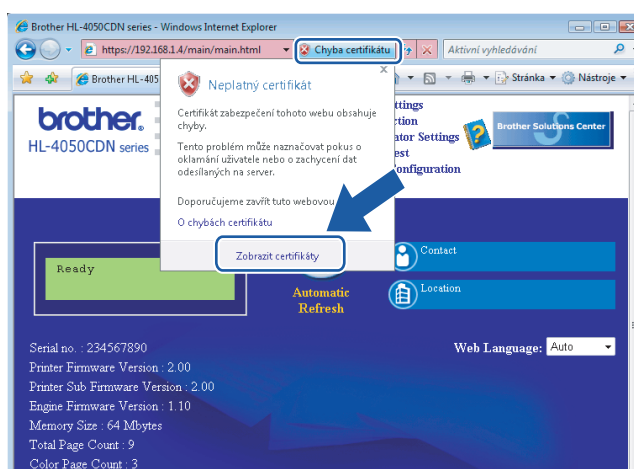
- 3 Vyberte správce, pod kterým chcete instalovat a zadejte heslo správce, potom klikněte na tlačítko **OK**.



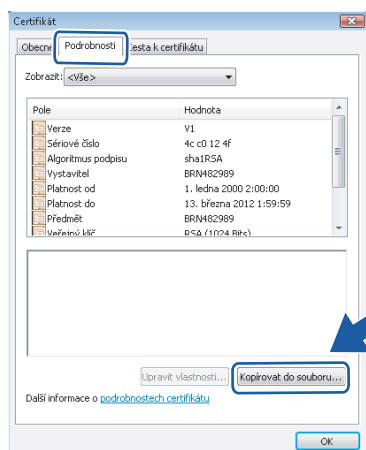
- 4 Pro přístup k tiskárně zadejte do webového prohlížeče `https://printer_ip_address/`. (Kde `printer_ip_address` je IP adresa nebo název tiskového serveru). Potom klikněte na volbu **Pokračovat na tento web (nedoporučujeme)**.



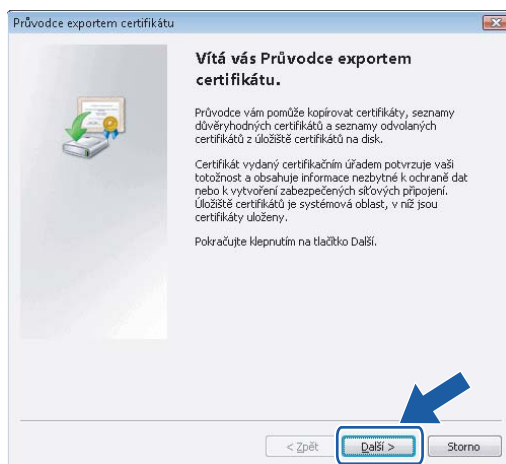
- 5 Klikněte na volbu **Chyba certifikátu** a potom klikněte na volbu **Zobrazit certifikáty**.



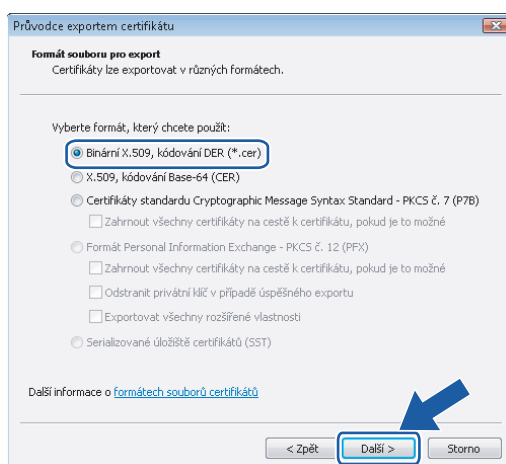
- 6 Vyberte složku **Podrobnosti** a potom klikněte na položku **Kopírovat do souboru...**



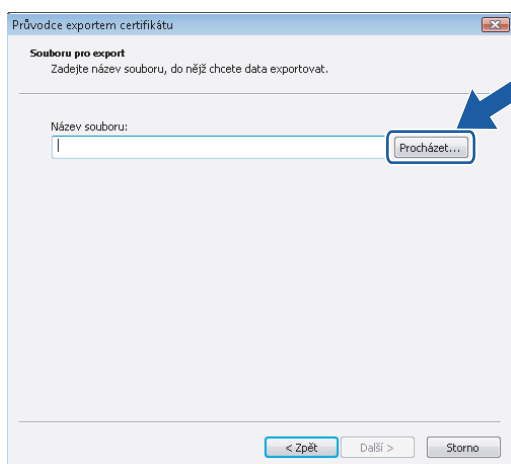
- 7 Klikněte na tlačítko **Další**.



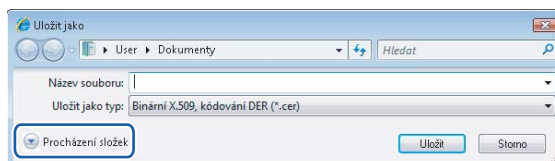
- 8 Ujistěte se, že je vybráno nastavení **Binární X.509, kódování DER (*.cer)** a potom klikněte na tlačítko **Další**.



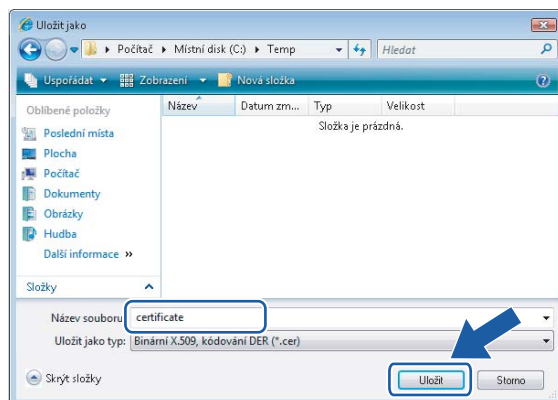
- 9 Klikněte na **Procházet...**



- 10 Klikněte na **Procházení složek...**



- 11 Vyberte složku, do které chcete uložit soubor s certifikátem a zadejte název certifikátu. Potom klikněte na tlačítko **Uložit**.

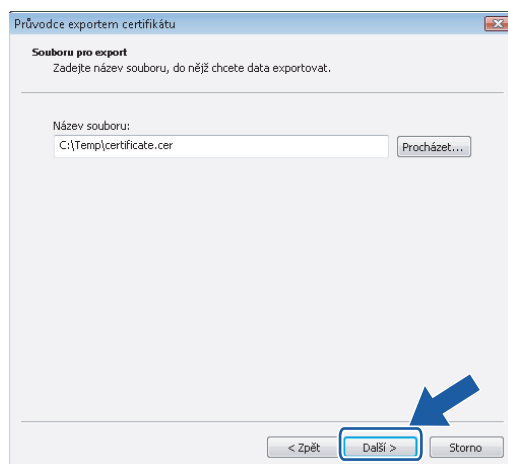


Poznámka

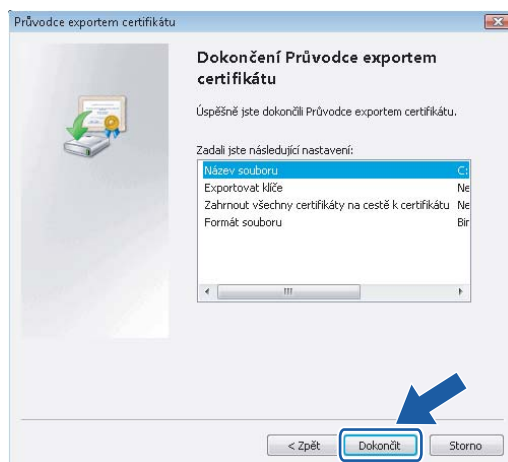
Vyberete-li nastavení **Poslední místa**, certifikát bude uložen na plochu vybraného správce.

9

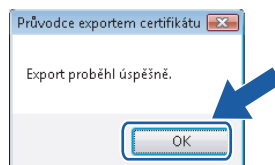
- 12 Klikněte na tlačítko **Další**.



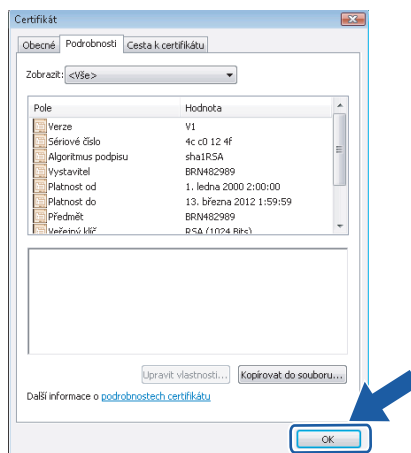
- 13 Klikněte na tlačítko **Dokončit**.



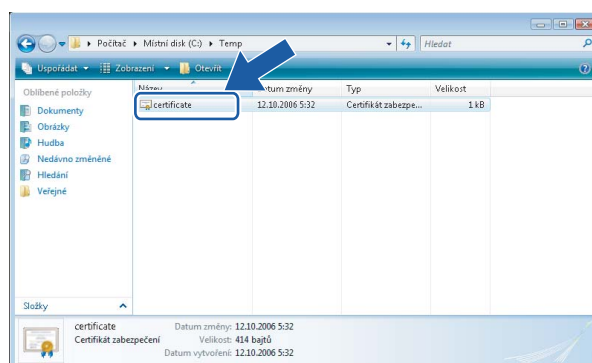
- 14 Klikněte na tlačítko **OK**.



- 15 Klikněte na tlačítko **OK**.

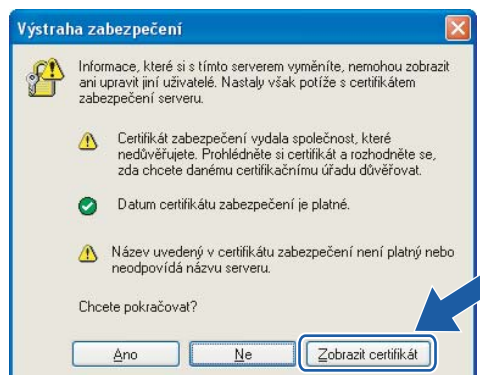


- 16 Otevřete složku s uloženým souborem certifikátu 11 a dvakrát klikněte na soubor certifikátu. Postupujte podle dalších pokynů od kroku 4 str. 58.

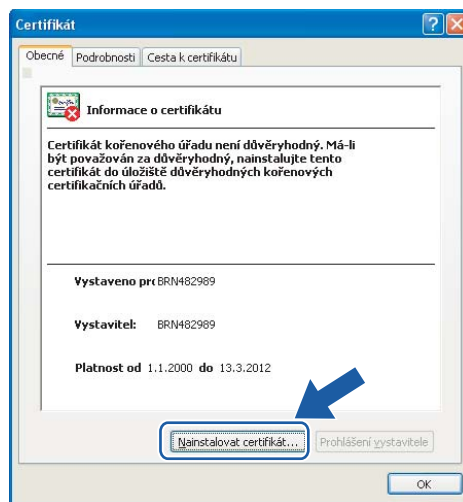


Windows® 2000/XP a Windows Server® 2003

- 1 Spustíte webový prohlížeč.
- 2 Pro přístup k tiskárně zadejte do webového prohlížeče `https://printer_ip_address/`. (Kde `printer_ip_address` je IP adresa nebo název tiskového serveru).
- 3 Zobrazí-li se následující dialogové okno, klikněte na volbu **Zobrazit certifikát**.



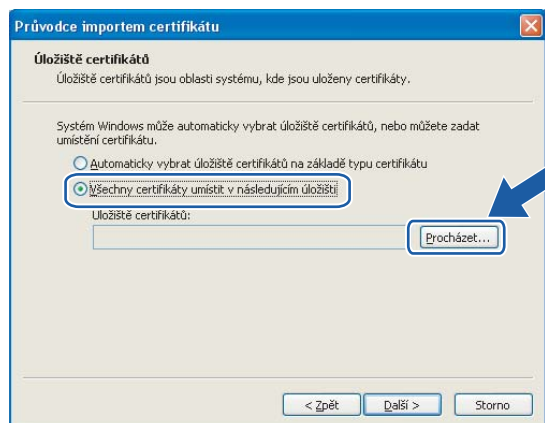
- 4 Ve složce **Obecné** klikněte na volbu **Informace o certifikátu**.



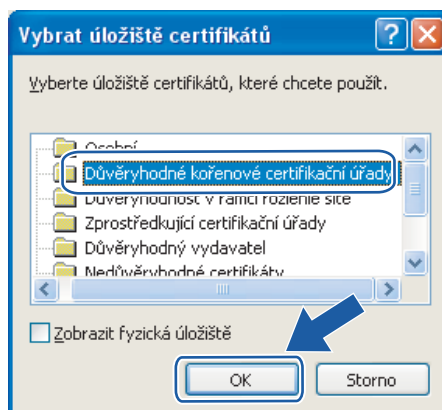
- 5 Zobrazí-li se dialogové okno **Průvodce importem certifikátu**, klikněte na tlačítko **Další**.



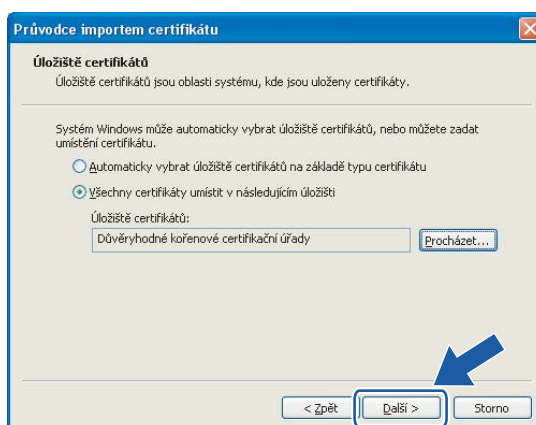
- 6 Vyberte volbu **Všechny certifikáty umístit v následujícím úložišti** a potom klikněte na tlačítko **Procházet...**.



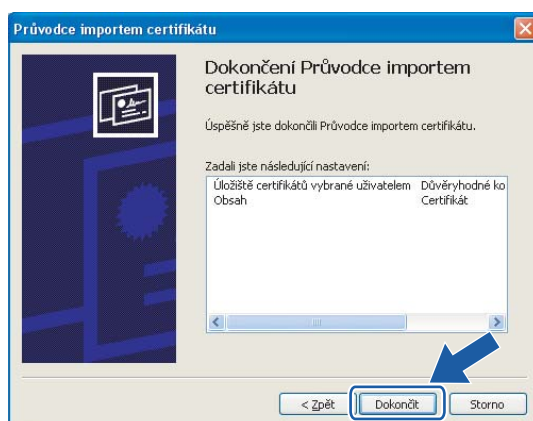
- 7 Vyberte nastavení **Důvěryhodné kořenové certifikační úřady** a potom klikněte na tlačítko **OK**.



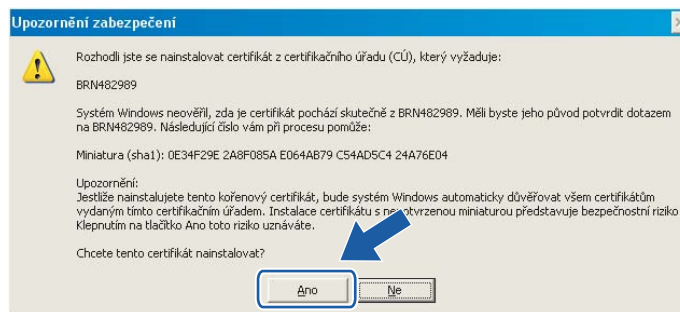
- 8 Klikněte na tlačítko **Další**.



- 9 Klikněte na tlačítko **Dokončit**.



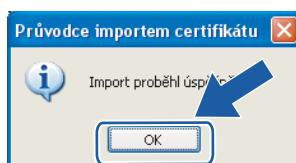
- 10 Je-li otisk prstu správný, klikněte na tlačítko **Ano**.



Poznámka

Miniatura je vytisknuta na stranu s konfigurací tiskárny. Vytisknutí strany s konfigurací tiskárny, viz. *Vytisknutí strany s konfigurací tiskárny* na straně 31.

- 11 Klikněte na tlačítko **OK**.



- 12 Nyní je v počítači nainstalován vlastnoručně podepsaný certifikát a je k dispozici komunikace prostřednictvím protokolu SSL/TLS.

Vytvoření žádosti CSR a instalace certifikátu

Vytvoření žádosti CSR

- 1 Na stránce **Configure Certificate** (Konfigurovat certifikát) klikněte na volbu **Create CSR** (Vytvořit CSR).
- 2 Zadejte název do pole **Common Name** (Název) jméno tiskárny a další informace, např. název organizace do pole **Organization** (Organizace). Potom klikněte na tlačítko **Submit** (Odeslat).



Poznámka

- Před vytvořením žádosti CST doporučujeme kořenový certifikát od certifikační autority nainstalovat do počítače.
- Název zadaný do pole **Common Name** musí být kratší než 64 bytů. Zadejte identifikátor, např. IP adresu, hostitelský název nebo název domény, který bude používán pro přístupu k této tiskárně prostřednictvím protokolu SSL/TLS. Standardně se zobrazí hostitelský název. Pole **Common Name** je povinné.
- Zadáte-li do pole adresy URL jiný název než **Common Name**, který byl použit pro certifikát, zobrazí se varovné okno.
- Délka záznamu v poli **Organization** (Organizace), **Organization Unit** (Organizační jednotka), **City/Locality** (Lokalita) a **State/Province** (Stát) musí být menší než 64 bytů.
- Kód v poli **Country/Region** (Region) složený ze dvou znaků musí odpovídat standardu ISO 3166.

- 3 Po zobrazení obsahu žádosti CSR klikněte na tlačítko **Save** (Uložit) a soubor CSR uložte do počítače.
- 4 Nyní byla vytvořena žádost CSR.



Poznámka

- Při odeslání žádosti CSR certifikační autoritě (CA) se řiďte pokyny certifikační autority ohledně příslušné metody.
- Používáte-li **Kořenová CÚ rozlehlé sítě** systému Windows Server® 2003, doporučujeme při vytváření certifikátu použít **Šablonu certifikátupro Webový server**. Více informací naleznete na webové adrese <http://solutions.brother.com>

Instalace certifikátu do tiskárny

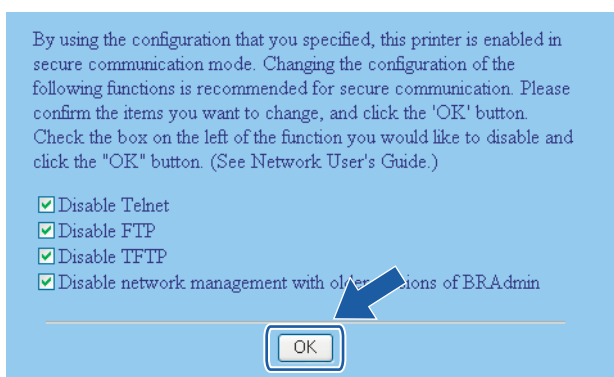
Certifikát, který jste obdrželi od certifikační autority, nainstalujte do tiskového serveru podle níže uvedených pokynů.



Poznámka

Lze nainstalovat pouze certifikát vydaný na základě žádosti CSR této tiskárny.

- 1 Na stránce **Configure Certificate** (Konfigurovat certifikát) klikněte na volbu **Install Certificate** (Instalovat certifikát).
- 2 Specifikujte soubor certifikátu, který byl vydán certifikační autoritou, a potom klikněte na tlačítko **Submit** (Odeslat).
- 3 Nyní byl úspěšně vytvořen certifikát. Zaškrtněte políčko vlevo od každé funkce, kterou chcete zakázat a potom klikněte na tlačítko **OK**.



Poznámka

- Z důvodu bezpečnosti doporučujeme zakázat protokoly Telnet, FTP, TFTP a síťovou správu prováděnou staršími verzemi programu BRAdmin ¹. Pokud je povolíte, autentizace uživatele nebude bezpečná.

¹ BRAdmin Professional verze starší než 2.80, Web BRAdmin verze starší než 1.40, BRAdmin Light pro Macintosh® verze starší než 1.10

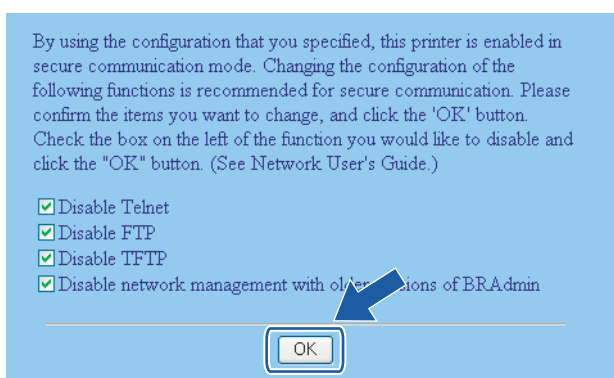
- Zaškrťovací políčko se zobrazí pouze u jednotlivého protokolu nebo starší verze programu BRAdmin v případě, že již byly povoleny.

- 4 Konfiguraci aktivujte restartováním tiskárny.
- 5 Certifikát je nyní uložen do paměti tiskárny. Chcete-li použít protokol SSL/TLS, potom je nutné, aby byl v počítači nainstalován kořenový certifikát od certifikační autority (CA). V případě instalace kontaktujte správce.

Import and export certifikátu a privátního klíče

Import certifikátu a privátního klíče

- 1 Na stránce **Configure Certificate** (Konfigurovat certifikát) klikněte na volbu **Import Certificate and Private Key** (Importovat certifikát a privátní klíč).
- 2 Určete soubor, který chcete importovat.
- 3 Je-li soubor šifrován, zadejte heslo a potom klikněte na tlačítko **Submit** (Odeslat).
- 4 Certifikát i privátní klíč byly úspěšně importovány. Zaškrtněte políčko vlevo od každé funkce, kterou chcete zakázat a potom klikněte na tlačítko **OK**.



Poznámka

- Z důvodu bezpečnosti doporučujeme zakázat protokoly Telnet, FTP, TFTP a síťovou správu prováděnou staršími verzemi programu BRAdmin ¹. Pokud je povolíte, autentizace uživatele nebude bezpečná.

¹ BRAdmin Professional verze starší než 2.80, Web BRAdmin verze starší než 1.40, BRAdmin Light pro Macintosh® verze starší než 1.10

- Zaškrťovací políčko se zobrazí pouze u jednotlivého protokolu nebo starší verze programu BRAdmin v případě, že již byly povoleny.

- 5 Konfiguraci aktivujte restartováním tiskárny.
- 6 Certifikát i privátní klíč byly úspěšně do tiskárny importovány. Chcete-li použít protokol SSL/TLS, potom je nutné, aby byl v počítači také nainstalován kořenový certifikát od certifikační autority (CA). V případě instalace kontaktujte správce sítě.

Export certifikátu a privátního klíče

1 Na stránce **Configure Certificate** (Konfigurovat certifikát) klikněte na volbu **Export Certificate and Private Key** (Exportovat certifikát a privátní klíč).

2 Chcete-li soubor šifrovat, zadejte heslo.



Poznámka

Není-li heslo zadáno, výstupní soubor není šifrován.

3 Heslo potvrďte opakovaným zadáním hesla a potom klikněte na tlačítko **Submit** (Odeslat).

4 Určete místo, kam má být soubor uložen.

5 Certifikát i privátní klíč byly úspěšně do počítače exportovány.



Poznámka

Exportovaný soubor můžete importovat.

Přehled

Tato kapitola popisuje postup při řešení běžných problémů se sítí, se kterými se můžete setkat u síťových tiskáren Brother. Nemůžete-li ani po přečtení této kapitoly vyřešit svůj problém, navštivte webové stránky technické podpory Brother Solutions Center na adrese <http://solutions.brother.com>

Tato kapitola je rozdělena do následujících částí:

- Všeobecné problémy
- Problém s instalací programu pro tisk v síti
- Problémy s tiskem
- Problémy s protokoly

Všeobecné problémy

Disk CD-ROM je vložený do mechaniky, ale automaticky se nespustí

Pokud váš počítač nepodporuje automatické spuštění, po vložení disku CD-ROM se nabídka automaticky neotevře. V tomto případě spusťte v kořenovém adresáři disk CD-ROM soubor **Start.exe**.

Počítač nemůže nalézt tiskárnu/tiskový server

Nelze navázat potřebné spojení s tiskárnou/tiskovým serverem.

Tiskárna/tiskový server se nezobrazí v okně obslužného programu BRAdmin Light.

■ Windows®

Nastavení firewallu v počítači může blokovat potřebné připojení přístroje k síti. V tomto případě je nutné deaktivovat firewall na vašem počítači a znovu nainstalovat ovladače.

Uživatelé Windows® XP SP2:

- 1 Klikněte na tlačítko **Start**, **Nastavení** a potom **Ovládací panely**.
- 2 Dvakrát klikněte na **Brána firewall systému Windows**.
- 3 Klikněte na složku **Obecné**. Ověřte si, že je vybraná volba **Vypnuto (není doporučeno)**.
- 4 Klikněte na tlačítko **OK**.

Uživatelé Windows® XP SP1

- 1 Na klávesnici vyhledejte klávesu "Windows". Jsou to klávesy označené logem Windows.



- 2 Stiskem klávesy "Windows" a klávesy "E" otevřete složku **Tento počítač**.
- 3 Na levé straně klikněte pravým tlačítkem myši na **Místa v síti**, klikněte na **Vlastnosti**, potom klikněte pravým tlačítkem myši na **Síťová připojení** a klikněte na **Vlastnosti**.
- 4 Klikněte na složku **Pokročilé**. Pod volbou **Brána firewall pro připojení k Internetu** si ověřte, zda je zrušeno zaškrtnutí volby **Chránit počítač a síť omezením nebo zabráněním....** Jestliže je tato volba zaškrtnutá, zrušte ji. Potom klikněte na tlačítko **OK**.
- 5 Po deaktivaci firewallu zkuste znovu nainstalovat soubor aplikací Brother. Podrobnosti o instalaci z příloženého disku CD-ROM naleznete ve Stručném návodu k obsluze, který je přiložený k tiskárně.
- 6 Jestliže je instalace úspěšně dokončena, firewall na vašem počítači odmítl potřebné připojení k síti. V tomto případě je nutné deaktivovat firewall na vašem počítači a znovu nainstalovat síťové ovladače.



Poznámka

Po instalaci souboru programů Brother firewall opět aktivujte. Pokyny týkající se nové aktivace firewallu naleznete v Příručce uživatele nebo se spojte s výrobcem příslušné aplikace firewallu.

10

■ Macintosh®

V aplikaci Device Selector (Volba zařízení), která je umístěna v obslužných programech **HD/Library/Printers/Brother/Utilities**.

Problém s instalací programu pro tisk v síti

Během nastavení programu pro tisk v síti nebo instalace tiskového ovladače tiskárny Brother nebyl tiskový server Brother nalezen.

Před instalací programu pro tisk v síti nebo ovladače tiskárny se podle této příručky uživatele ujistěte, že jste nastavili celou IP adresu tiskového serveru Brother podle pokynů ve 2 kapitole příručky uživatele.

Zkontrolujte:

- 1 Ujistěte se, že je tiskárna zapnutá, nachází se v režimu on-line a je připravená tisknout.
- 2 Zkontrolujte, zdali uvidíte nějakou aktivitu LED diody. Tiskový server má na zadním panelu tiskárny dvě LED diody. Horní zelená LED dioda indikuje stav spojení a aktivity (Přenos a vysílání). Spodní oranžová LED dioda indikuje rychlost.
 - Nesvítí: Jestliže horní LED dioda nesvítí, tiskový server není k síti připojený.
 - Horní LED dioda svítí zeleně: Pokud horní LED dioda (Link/Activity) svítí zeleně, tiskový server je připojený k ethernetové síti.
 - Spodní LED dioda svítí oranžově: LED dioda Rychlost bude svítit oranžově, pokud je tiskový server zapojen do sítě 100BASE-TX Fast Ethernet.
 - Spodní LED dioda nesvítí: LED dioda Rychlost nebude svítit, jestliže je tiskový server připojen k ethernetové síti 10BASE-T.
- 3 Vytiskněte stranu s nastavením tiskárny a zkontrolujte správnost nastavení IP adresy pro vaši síť. Problém může být v chybné nebo duplicitní IP adrese. Ověřte si, zda je IP adresa také správně zavedena do tiskového serveru a zda v síti nejsou uzly, které mají tuto IP adresu. Viz. *Vytisknutí strany s konfigurací tiskárny* na straně 31, kde naleznete podrobnosti o vytisknutí strany s konfigurací tiskárny.
- 4 Následným postupem ověřte, zdali je tiskový server vidět v síti.
 - Windows®

Zkuste odeslat příkazem datový paket tiskovému serveru z příkazového řádku operačního systému:

```
ping ipaddress
```

Kde `ipaddress` je adresa tiskového serveru (pamatujte, že po nastavení IP adresy může v některých případech tiskovému serveru trvat zavedení IP adresy až 2 minuty).
 - Macintosh®
 - 1 V nabídce **Go** zvolte **Applications**.
 - 2 Otevřete složku **Utilities**.
 - 3 Dvakrát klikněte na ikonu **Terminal**.
 - 4 Zkuste odeslat příkazem datový paket tiskovému serveru z okna Terminal:


```
ping ipaddress
```

Kde `ipaddress` je adresa tiskového serveru (pamatujte, že po nastavení IP adresy může v některých případech tiskovému serveru trvat zavedení IP adresy až 2 minuty).

- 5 Pokud ❶ až ❷ bod problém neřeší, potom obnovte tovární nastavení tiskového serveru a zkuste znovu počáteční nastavení. Informace týkající obnovení továrního nastavení, viz. *Obnovení všech továrních nastavení pro používání tiskárny v síťovém prostředí* na straně 32.
- 6 (Windows®) Pokud instalace selhala, firewall na vašem počítači může blokovat potřebné připojení tiskárny k síti. V tomto případě je nutné deaktivovat firewall na vašem počítači a znovu nainstalovat ovladače. Viz. *Windows®* na straně 65, kde naleznete podrobnosti o deaktivaci brány firewall.

Problémy s tiskem

Tisková úloha se nevytiskne.

Zkontrolujte stav a nastavení tiskového serveru. Při kontrole postupujte následovně:

- 1 Ujistěte se, že je tiskárna zapnutá, nachází se v režimu on-line a je připravená tisknout.
- 2 Vytiskněte stranu s nastavením tiskárny a zkontrolujte správnost nastavení IP adresy pro danou síť. Problém může být v chybné nebo duplicitní IP adrese. Ověřte si, zda je IP adresa také správně zavedena do tiskového serveru a zda v síti nejsou uzly, které mají tuto IP adresu.
- 3 Následným postupem ověřte, zdali je tiskový server vidět v síti.

■ Windows®

- 1 Zkuste odeslat příkazem datový paket tiskovému serveru z příkazového řádku operačního systému:
`ping ipaddress`
 Kde `ipaddress` je adresa tiskového serveru (pamatujte, že po nastavení IP adresy může v některých případech tiskovému serveru trvat zavedení IP adresy až 2 minuty).
- 2 Jestliže byla odezva úspěšná, potom pokračujte v hledání a odstranění závady IPP u systému Windows® 2000/XP, Windows Vista™ nebo Windows Server® 2003. V opačném případě přejděte ke kroku 4.

■ Macintosh®

- 1 V nabídce **Go** zvolte **Applications**.
- 2 Otevřete složku **Utilities**.
- 3 Dvakrát klikněte na ikonu **Terminal**.
- 4 Zkuste odeslat příkazem datový paket tiskovému serveru z okna Terminal:
`ping ipaddress`
 Kde `ipaddress` je adresa tiskového serveru (pamatujte, že po nastavení IP adresy může v některých případech tiskovému serveru trvat zavedení IP adresy až 2 minuty).

- 4 Pokud 1 až 3 bod problém neřeší, potom obnovte tovární nastavení tiskového serveru a zkuste znovu počáteční nastavení. Informace týkající obnovení továrního nastavení, viz. *Obnovení všech továrních nastavení pro používání tiskárny v síťovém prostředí* na straně 32.

Chyba během tisku

Jestliže zadáte požadavek na tisk v době, kdy ostatní uživatelé tisknou velké množství dat (např. mnoho stran nebo strany s velkým množstvím grafiky ve vysokém rozlišení), tiskárna není schopná akceptovat vaši tiskovou úlohu, dokud nedokončí probíhající tisk. Pokud doba čekání tiskové úlohy překročí určitý časový limit, zobrazí se chybové hlášení. V takovém případě dejte příkaz k tisku až po dokončení ostatních tiskových úloh.

Problémy s protokoly

Vyhledání a odstranění závad IPP u systému Windows® 2000/XP, Windows Vista™ a Windows Server® 2003

Chcete-li používat jiné číslo portu než je 631

Pokud používáte pro tisk pod protokolem IPP Port 631, můžete zjistit, že váš firewall filtruje procházející data. V tomto případě použijte jiné číslo portu (např. 80) nebo nakonfigurujte firewall tak, aby umožňoval průchod dat portem 631.

Odeslání tiskové úlohy s protokolem IPP do tiskárny použitím portu 80 (standardní HTTP port) můžete realizovat, jestliže při konfiguraci systému Windows® 2000/XP, Windows Vista™ a Windows Server® 2003 zadáte následující příkaz.

```
http://ip_address/ipp
```

Nefunkční volba "Další informace" u systému Windows® 2000

Pokud používáte adresu pro přístup k hypertextovým dokumentům (URL):

```
http://ip_address:631/ipp,
```

volba **Získat více informací** nebude u systému Windows® 2000 funkční. Pokud chcete volbu **Získat více informací** používat, použijte adresu:

```
http://ip_address
```

Tím je systém Windows® 2000/XP, Windows Vista™ a Windows Server® 2003 přinucen použít ke komunikaci s tiskovým serverem Brother port 80.

Vyhledání a odstranění závad při použití Správy prostřednictvím webového prohlížeče (TCP/IP)

- 1 Pokud se nelze připojit k tiskovému serveru pomocí internetového prohlížeče, vyplatí se zkontrolovat nastavení proxy serveru vašeho prohlížeče. Podívejte se do nastavení Výjimky a pokud je to nezbytné, zadejte zde IP adresu tiskového serveru. To zamezí vašemu počítači v pokusech navázat spojení s ISP nebo proxy serverem pokaždé, když si budete přát podívat se na tiskový sever.
- 2 Zkontrolujte, zda používáte doporučený typ prohlížeče. Doporučujeme programy Microsoft Internet Explorer verze 6.0® (a vyšší) nebo Firefox® 1.0 (a vyšší) pro systémy Windows® a Safari™ 1.0 pro Macintosh®. Ať již používáte kterýkoliv prohlížeč, ujistěte se vždy, že je povolen JavaScript a cookies. Chcete-li spustit JavaScript, doporučujeme provést aktualizaci na Safari™ 1.2 a vyšší verzi.

Používání služeb

Služba je zdroj, ke kterému můžete přistupovat z počítačů, ze kterých chcete tisknout přes tiskový server Brother. Tiskový server Brother poskytuje následující předem definované služby (seznam dostupných služeb uvidíte po zadání příkazu `SHOW SERVICE` ze vzdálené konzoly): Seznam podporovaných příkazů získáte po zadání příkazu `HELP` na příkazovém řádku.

| Služba (příklad) | Definice |
|------------------|--|
| BINARY_P1 | Binární TCP/IP, služba NetBIOS |
| TEXT_P1 | Textová služba TCP/IP (za každý řádek připojuje znak CR - návrat vozíku) |
| POSTSCRIPT_P1 | Služba PostScript® (přepíná tiskárnu kompatibilní s jazykem PDL do režimu PostScript®) |
| PCL_P1 | Služba PCL® (přepíná tiskárnu kompatibilní s jazykem PDL do režimu PCL®) |
| BRNxxxxxx_P1_AT | Služba LPD PostScript® pro Mac OS® X |

Kde `xxxxxx` je posledních šest číslic ethernetové adresy (např. BRN310107_P1).

Jiné způsoby nastavení IP adresy (pro zkušené uživatele a administrátory)

Bližší informace o nastavení síťové tiskárny pomocí obslužného programu BRAdmin Light nebo Správy prostřednictvím webového prohlížeče, viz. *Nastavení IP adresy a masky podsítě* na straně 10.

Využití protokolu DHCP k nastavení IP adresy

Protokol DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) je jedním z několika automatizovaných mechanismů pro přidělení IP adresy. Pokud je ve vaší síti zapojen DHCP server, tiskový server od něj automaticky obdrží svoji IP adresu a zaregistruje svůj název u dynamických jmenných služeb, které jsou kompatibilní se službami RFC 1001 a 1002.



Poznámka

Pokud tiskový server nechcete nakonfigurovat přes protokol DHCP, BOOTP nebo RARP, musíte nastavit způsob zavedení na statický. Tiskový server tak bude mít statickou IP adresu. Tiskovému serveru tak zabráníte, aby se nepokoušel získat IP adresu od jakéhokoliv z těchto systémů. Jestliže chcete způsob zavedení změnit, použijte obslužný program BRAdmin nebo Správu prostřednictvím webového prohlížeče a nastavení proveďte přímo z ovládacího panelu tiskárny v nabídce LAN.

Využití protokolu BOOTP k nastavení IP adresy

Protokol BOOTP je alternativou protokolu rarp, jehož výhodou je možnost konfigurace také masky podsítě a brány. Aby bylo možné IP adresu konfigurovat pomocí protokolu BOOTP, ujistěte se, že tento protokol je nainstalovaný a běží na vašem počítači (na vašem počítači je uveden v souboru `/etc/services` jako reálná služba; zadejte `man bootpd` nebo informace vyhledejte v dokumentaci dodané k systému. Protokol BOOTP se obvykle spouští v souboru `etc/inetd.conf`. Možná bude nutné jej aktivovat odstraněním znaku “#” před zadáním `bootp` v tomto souboru. Např. typickým zadáním `bootp` v souboru `/etc/inetd.conf` bude:

```
#bootp dgram udp wait /usr/etc/bootpd bootpd -i
```

Podle systému může být název změněn z “bootps” na “bootp”.



Poznámka

K aktivaci protokolu BOOTP použijte editor a vymažte “#” (pokud “#” chybí, protokol BOOTP je již aktivován). Potom upravte konfigurační soubor BOOTP (obvykle `/etc/bootptab`) a zadejte název, typ sítě (1 pro Ethernet), ethernetovou adresu a IP adresu, masku podsítě a bránu tiskového serveru. Naneštěstí, přesný formát tohoto souboru není standardizován, a proto si budete muset způsob zadání nalézt v dokumentaci příslušného operačního systému (většina systémů UNIX® disponuje vzory souborů `bootptab`, které můžete použít). Některé příklady zadání `/etc/bootptab` zahrnují:

```
BRN310107 1 00:80:77:31:01:07 192.168.1.2
```

a:

```
BRN310107:ht=ethernet:ha=008077310107:\
```

```
ip=192.168.1.2:
```

Určité systémové implementace protokolu BOOTP nebudou odpovídat BOOTP požadavkům, pokud jste nezahrnuli název zaváděcího souboru do konfiguračního souboru. Jestliže se jedná o tento případ, jednoduše vytvořte v počítači prázdný soubor a specifikujte název tohoto souboru a cestu v konfiguračním souboru.

Stejně jako u protokolu rarp, zavede tiskový server svoji IP adresu ze serveru BOOTP při zapnutí tiskárny.

Využití protokolu RARP k nastavení IP adresy

IP adresa tiskového serveru Brother může být na počítači, který je zapojený do sítě, nakonfigurována pomocí protokolu Revers ARP (RARP). Konfigurace se provede editací souboru `/etc/ethers` (pokud tento soubor neexistuje, můžete jej vytvořit) podobným způsobem, jako je následující příklad:

```
00:80:77:31:01:07    BRN310107
```

První položkou je ethernetová adresa tiskového serveru a druhou položkou je název tiskového serveru (název musí být totožný s názvem zadaným v souboru `/etc/hosts`).

Jestliže rarp daemon není spuštěný, spusťte jej (v závislosti na typu systému tímto nebo jiným příkazem `rarpd`, `rarpd -a`, `in.rarpd -a`. Zadejte `man rarpd` nebo další podrobné informace naleznete v dokumentaci daného operačního systému). U systému Berkley UNIX®-můžete ověřit, zda rarp daemon je spuštěn příkazem:

```
ps -ef | grep -v grep | grep rarpd
```

Pro systémy AT&T UNIX®- napište:

```
ps -ef | grep -v grep | grep rarpd
```

Při zapnutí získá tiskový server Brother IP adresu od rarp daemon.

Využití služby APIPA k nastavení IP adresy

Tiskový server Brother podporuje službu automatického privátního IP adresování (APIPA). Pokud není dostupný DHCP server, u klientů APIPA automaticky zkonfiguruje IP adresu a masku podsítě. Zařízení si vybere vlastní IP adresu v rozsahu 169.254.1.0 až 169.254.254.255. Masku podsítě je automaticky nastavena na 255.255.0.0 a adresa brány je nastavena na 0.0.0.0.

Služba APIPA je standardně aktivní. Jestliže chcete protokol APIPA deaktivovat, můžete tak učinit z ovládacího panelu tiskárny. Další informace, viz. *Deaktivace služby APIPA* na straně 33.

Jestliže služba APIPA není aktivní, potom IP adresa tiskového serveru Brother je 192.0.0.192. IP adresu můžete lehce změnit tak, aby splňovala požadavky dané sítě na IP adresu.

Využití protokolu ARP k nastavení IP adresy

Pokud nemůžete použít program BRAdmin a vaše síť nepoužívá DHCP server, můžete také ke konfiguraci IP adresy využít příkaz ARP. Příkaz ARP je dostupný u systémů Windows® s nainstalovaným protokolem TCP/IP a také u systémů UNIX®. V tomto případě, zadejte do příkazového řádku následující příkaz:

```
arp -s ipaddress ethernetaddress
ping ipaddress
```

Kde `ethernetaddress` je ethernetová adresa (MAC adresa) tiskového serveru a `ipaddress` je IP adresa tiskového serveru. Např.:

systémy Windows®

Systémy Windows® vyžadují zadání pomlčky “-” mezi čísla ethernetové adresy.

```
arp -s 192.168.1.2 00-80-77-31-01-07
```

```
ping 192.168.1.2
```

Systémy UNIX®/Linux

Systémy UNIX® a Linux obvykle vyžadují zadání dvojtečky “.” mezi čísla ethernetové adresy.

```
arp -s 192.168.1.2 00:80:77:31:01:07
```

```
ping 192.168.1.2
```



Poznámka

Příkaz `arp -s` můžete použít, pokud jste na stejném ethernetovém segmentu (tzn. že mezi tiskovým serverem a konfiguračním počítačem nesmí být směrovač (router)).

Pokud se zde router vyskytuje, můžete k zadání IP adresy použít BOOTP nebo některý z jiných způsobů, popsanych v této kapitole. Jestliže administrátor nakonfiguroval systém tak, že získání IP adresy se provede pomocí BOOTP, DHCP nebo RARP, potom váš tiskový server Brother může obdržet IP adresu od kteréhokoliv z těchto systémů. V tom případě nebudete muset používat příkaz ARP. Příkaz ARP můžete použít pouze jednou. Z bezpečnostních důvodů, jakmile jste úspěšně nastavili IP adresu tiskového serveru pomocí ARP příkazu, nemůžete ARP příkaz ke změně adresy znovu použít. Tiskový server bude veškeré tyto pokusy ignorovat. Jestliže chcete IP adresu opět změnit, použijte Správu prostřednictvím webového prohlížeče, Telnet (pomocí příkazu SET IP ADDRESS) nebo tiskový server vynulujte. Uvede se tak do původního nastavení provedeného výrobcem (v tomto případě můžete příkaz ARP použít znovu).

Využití konzoly Telnet ke změně IP adresy

Příkaz Telnet můžete také použít ke změně IP adresy.

Telnet je efektivní metoda změny IP adresy tiskárny. Tiskový server však musí již mít nastavenou platnou IP adresu.

Na příkazový řádek napište příkaz `TELNET ipaddress`, kde `ipaddress` je IP adresa tiskového serveru. Po připojení zadejte symbol příznaku “#” stiskem klávesy Return nebo Enter, zadejte heslo `access` (heslo se na obrazovce nezobrazí).

Nyní budete vyzváni k zadání jména uživatele. Za příznak zadejte jakýkoliv název.

Nyní obdržíte příznak `Local>`. Napište `SET IP ADDRESS ipaddress`, kde `ipaddress` je požadovaná IP adresa, kterou si přejete tiskovému serveru přiřadit (pomocí správce sítě zkontrolujte IP adresu, kterou hodláte použít). Např.:

```
Local> SET IP ADDRESS 192.168.1.3
```


Nyní je třeba nastavit masku podsítě - napište `SET IP SUBNET subnet mask`, kde `subnet mask` je požadovaná maska podsítě, kterou si přejete tiskovému serveru přiřadit (pomocí správce sítě zkontrolujte masku, kterou hodláte použít). Např.:

```
Local> SET IP SUBNET 255.255.255.0
```

Jestliže nemáte žádné podsítě, použijte jednu z následujících standardních masek podsítě:

255.0.0.0 pro síť třídy A

255.255.0.0 pro síť třídy B

255.255.255.0 pro síť třídy C

Skupina číslíc, umístěných ve vaší IP adrese zcela vlevo, identifikuje typ používané sítě. Pro síť třídy A je hodnota v rozsahu 1 až 127 (např. 13.27.7.1), 128 až 191 pro síť třídy B (např. 128.10.1.30) a 192 až 255 pro síť třídy C (např. 192.168.1.4).

Jestliže máte k dispozici bránu (router), zadejte její (jeho) adresu příkazem `SET IP ROUTER routeraddress`, kde `routeraddress` je požadovaná IP adresa brány, kterou si přejete tiskovému serveru přiřadit. Např.:

```
Local> SET IP ROUTER 192.168.1.4
```

Způsob konfigurace přístupu IP adresy nastavte na statický, napište `SET IP METHOD STATIC`.

Pro ověření, zdali jste zadali správnou konfiguraci IP, napište `SHOW IP`.

Spojení se vzdálenou konzolou ukončete příkazem `EXIT` nebo stiskněte klávesy Ctrl-D (současné stisk klávesy Ctrl a klávesy "D").

Konfigurace IP adresy pomocí programu serveru Brother Web BRAdmin pro IIS*

Tento program je určen ke správě všech sítí LAN/WAN s připojenými zařízeními Brother. Po instalaci programu Web BRAdmin na server, na kterém je spuštěn IIS ¹, se mohou administrátoři s internetovým prohlížečem připojit k serveru Web BRAdmin, který potom komunikuje přímo s daným zařízením. Na rozdíl od obslužného programu BRAdmin, který je určen pouze pro Windows®, Web BRAdmin je přístupný z jakéhokoliv klientského počítače, který má nainstalovaný internetový prohlížeč, který podporuje Javu.

Tento program není součástí dodávky přístroje (na přiloženém CD-ROM).

Pokud se chcete dozvědět více o tomto programu, nebo si ho stáhnout, navštivte webové stránky <http://solutions.brother.com>.

¹ Internet Information Server 4.0 nebo Internet Information Service 5.0 / 5.1 / 6.0 / 7.0

Technická specifikace tiskového serveru

Síť Ethernet

| | | |
|------------------------------------|---|--|
| Typ síťového uzlu | NC-6500h | |
| Podporovaný operační systém | Systém Windows® 2000/XP, WindowsXP® Professional x64 Edition, Windows Vista™ Windows Server® 2003, 2003 x64 Edition, Mac OS® X 10.2.4 a vyšší | |
| Podporovaný protokol | TCP/IP: IPv4 | ARP, RARP, BOOTP, DHCP, APIPA (Auto IP), WINS, NetBIOS name resolution, DNS Resolver, mDNS, LPR/LPD, Custom Raw Port/Port9100, SMB Print, IPP, IPPS, FTP Server, SSL/TLS, POP before SMTP, SMTP-AUTH, TELNET, SNMPv1, HTTP/HTTPS server, TFTP client and server, SMTP Client, APOP, LLTD responder |
| | TCP/IP: IPv6 ¹ | NDP, RA, DNS, mDNS, LPR/LPD, Custom Raw Port/Port9100, IPP, IPPS, FTP Server, SSL/TLS, POP before SMTP, SMTP-AUTH, TELNET, SNMPv1, HTTP/HTTPS server, TFTP client and server, SMTP Client, APOP, LLTD responder |
| Typ sítě | Síť Ethernet 10/100BASE-TX | |
| Tisk v síti | Windows® 2000/XP, Windows Vista™ a Windows Server® 2003 TCP/IP Mac OS® X 10.2.4 a vyšší | |

¹ Pokud chcete protokol IPv6 používat, více informací naleznete na webových stránkách <http://solutions.brother.com>.

Minimální požadavky na počítač

| Počítačová platforma a verze operačního systému | | Minimální rychlost procesoru | Minimální paměť RAM | Doporučená paměť RAM | Volná kapacita na pevném disku |
|---|----------------------------------|---|---------------------|----------------------|--------------------------------|
| Operační systém Windows® | 2000 Professional | Intel® Pentium® nebo ekvivalentní | 64 MB | 128 MB | 50 MB |
| | XP Home Edition | | 128 MB | 256 MB | 50 MB |
| | XP Professional | | | | |
| | XP Professional x64 Edition | AMD Opteron™ AMD Athlon™ 64 Intel® Xeon® s technologií Intel® EM64T Intel® Pentium® 4 s technologií Intel® EM64T nebo ekvivalentním | 256 MB | 384 MB | 50 MB |
| | Windows Vista™ | Intel® Pentium® 4 nebo ekvivalentní 64bitové CPU | 512 MB | 1 GB | 50 MB |
| | Windows Server® 2003 | Intel® Pentium® III nebo ekvivalentní | 256 MB | 512 MB | 50 MB |
| | Windows Server® 2003 x64 Edition | AMD Opteron™ AMD Athlon™ 64 Intel® Xeon® s technologií Intel® EM64T Intel® Pentium® 4 s technologií Intel® EM64T nebo ekvivalentním | | | |
| Operační systém Macintosh® 1 | OS® X 10.2.4 a vyšší | PowerPC G4/G5, Intel® Core™ Solo/Duo, PowerPC G3 350 MHz | 128 MB | 160 MB | 50 MB |

¹ Porty USB ostatních výrobců nejsou podporovány.

Obslužné programy

| | |
|-----------------------------------|---|
| BRAdmin Light | Systémy Windows® 2000/XP/XP Professional x64 Edition, Windows Vista™, Windows® Server2003/2003 x64 Edition |
| | Mac OS® X 10.2.4 a vyšší |
| BRAdmin Professional ¹ | Systémy Windows® 95/98/Me, Windows NT® 4.0, Windows® 2000/XP/XP Professional x64 Edition, Windows Vista™, Windows® Server2003/2003 x64 Edition |
| Web BRAdmin ¹ | Systémy Windows NT® 4.0, Windows® 2000 Professional / Server / Advanced Server, Windows® XP Professional/XP Professional x64 Edition, Windows Vista™, Windows Server® 2003/2003 x64 Edition |

¹ Programy BRAdmin Professional a Web BRAdmin je možné stáhnout na adrese <http://solutions.brother.com>

Poznámky k licenci Open Source

Prohlášení Open SSL

OpenSSL License

Copyright © 1998-2005 The OpenSSL Project. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgment: "This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit. (<http://www.openssl.org/>)"
4. The names "OpenSSL Toolkit" and "OpenSSL Project" must not be used to endorse or promote products derived from this software without prior written permission. For written permission, please contact openssl-core@openssl.org.
5. Products derived from this software may not be called "OpenSSL" nor may "OpenSSL" appear in their names without prior written permission of the OpenSSL Project.
6. Redistributions of any form whatsoever must retain the following acknowledgment: "This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit (<http://www.openssl.org/>)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE OpenSSL PROJECT "AS IS" AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE OpenSSL PROJECT OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com). This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

Original SSLeay License

Copyright © 1995-1998 Eric Young (eay@cryptsoft.com) All rights reserved.

This package is an SSL implementation written by Eric Young (eay@cryptsoft.com). The implementation was written so as to conform with Netscapes SSL.

This library is free for commercial and non-commercial use as long as the following conditions are aheared to. The following conditions apply to all code found in this distribution, be it the RC4, RSA, lhash, DES, etc., code; not just the SSL code. The SSL documentation included with this distribution is covered by the same copyright terms except that the holder is Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

Copyright remains Eric Young's, and as such any Copyright notices in the code are not to be removed. If this package is used in a product, Eric Young should be given attribution as the author of the parts of the library used. This can be in the form of a textual message at program startup or in documentation (online or textual) provided with the package.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement: "This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com)" The word 'cryptographic' can be left out if the rouines from the library being used are not cryptographic related :-).
4. If you include any Windows specific code (or a derivative thereof) from the apps directory (application code) you must include an acknowledgement: "This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ERIC YOUNG ``AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

The licence and distribution terms for any publically available version or derivative of this code cannot be changed. i.e. this code cannot simply be copied and put under another distribution licence [including the GNU Public Licence.]

D

Rejstřík

A

| | |
|-------------|---------------|
| APIPA | 5, 30, 33, 73 |
| APOP | 40 |
| ARP | 73 |

B

| | |
|--------------------------------|---------------|
| BINARY_P1 | 71 |
| BOOTP | 5, 72 |
| BRAdmin Light | 2, 10, 13, 77 |
| BRAdmin Professional | 2, 18, 43, 77 |
| Brána | 9 |
| Brother Solutions Center | 2, 10, 18 |

C

| | |
|------------------|------------|
| CA | 39, 47 |
| Certifikát | 39, 47, 63 |
| CSR | 39, 61 |

D

| | |
|--------------------------------|------------------------------------|
| DHCP | 5, 72 |
| Digitální podpis | 39 |
| DNS Client | 5 |
| Doména | 14, 18, 20, 21, 23, 41, 42, 45, 47 |
| DOS | 18 |
| Driver Deployment Wizard | 34 |

H

| | |
|------------------------------------|------------|
| Heslem | 15, 18, 21 |
| HTTP | 6 |
| HTTPS | 40, 42 |
| Hyper Text Transfer Protocol | 14 |

I

| | |
|------------------------|-----------|
| IIS | 75 |
| Internetový tisk | 21 |
| IP adresa | 8 |
| IPP | 6, 21, 70 |
| IPPS | 40, 44 |
| IPv6 | 30 |

K

| | |
|---------------------------------------|----|
| Kryptosystém se sdíleným klíčem | 39 |
| Kryptosystém veřejného klíče | 39 |

L

| | |
|----------------------------------|----|
| LED dioda (tiskový server) | 67 |
| LPR/LPD | 5 |

M

| | |
|--------------------------------------|----|
| Maska podsítě | 9 |
| mDNS | 6 |
| Metody zabezpečení | 40 |
| Minimální požadavky na počítač | 77 |

N

| | |
|-----------------------------------|----|
| Nastavení tiskového serveru | 13 |
| NetBIOS/IP | 5 |

O

| | |
|---------------------------|----|
| Obchodní známky | i |
| Okolních počítačích | 18 |
| Ovládací panel | 27 |

P

| | |
|--------------------------------------|--------|
| Peer-to-Peer | 3 |
| PCL_P1 | 71 |
| Ping | 67, 69 |
| POP before SMTP | 40, 45 |
| Port9100 | 6 |
| Poznámky k licenci Open Source | 78 |
| Pracovní skupiny | 18 |
| Privátní klíč | 47, 63 |
| Protokol | 5, 40 |
| Protokol zabezpečení | 40 |

R

| | |
|----------------|-------|
| RARP | 5, 73 |
| RFC 1001 | 8, 72 |
| Router | 9 |

S

| | |
|-------------------------------|--------|
| Sdílený síťový tisk | 4 |
| Self-Signed Certificate | 47, 49 |
| Server Message Block | 18 |
| Služba | 71 |
| SMB | 18 |
| SMTP Client | 6 |
| SMTP-AUTH | 40, 45 |

| | |
|--|----------------|
| SNMP | 6 |
| Správa prostřednictvím webového prohlížeče | 14, 20, 41, 42 |
| SSL/TLS | 40, 47 |
| Starší verze programu BRAdmin | 43 |
| Strana s konfigurací tiskárny | 31 |

T

| | |
|--|-----------|
| Technická specifikace | 76 |
| Telnet | 6, 20, 74 |
| TEXT_P1 | 71 |
| TCP/IP | 5 |
| Tisk Peer-to-Peer NetBIOS | 18 |
| Tisk v síti | 15, 18 |
| Tisk využívající protokol TCP/IP | 15 |
| Tisk z počítače Macintosh | 25 |
| Tovární nastavení | 32 |

V

| | |
|--------------------------------------|----|
| Vyhledání a odstranění závad | 65 |
| Výrazy týkající se zabezpečení | 39 |

W

| | |
|---------------------|-----------|
| Web BRAdmin | 2, 75, 77 |
| Webový server | 6, 40 |

X

| | |
|-------------------|------|
| x64 Edition | i, 1 |
|-------------------|------|