

Multi-protocol afdrukserver

Netwerkhandleiding

Lees deze handleiding aandachtig door voordat u de printer gaat gebruiken. U kunt deze handleiding via de cd-rom bekijken of afdrukken. Bewaar de cd-rom op een veilige plaats, zodat u deze wanneer nodig snel kunt raadplegen.

Op het Brother Solutions Center (<u>http://solutions.brother.com</u>) vindt u alle benodigde informatie over deze printer. Download de meest recente drivers en hulpprogramma's voor uw printers, of lees de veelgestelde vragen en de tips voor het oplossen van problemen.

Sommige Brother-printermodellen zijn standaard netwerkklaar. U kunt andere printers van Brother upgraden met een optionele netwerkafdrukserver.

Inhoudsopgave

	Inhoudsopgavei BELANGRIJKE INFORMATIE: REGULERINGENix Informatie over copyright en licenties van Intelix
1	Afdrukken on Univ-systemen 1-1
-	Afdrukken op Unix/Linux-systemen via TCP/IP 1-1
	TCD/ID LINIX host configuration 1.2
	Linux configuration
	Linux configureren met gebruikmeleing von CLIDS 1.6
	Linux configureren met gebruikmaking van COPS. 1-6
	HP-UX configureren
	IBM RS/6000 AIX configureren
	Sun Solaris 2.x configureren
	SCO UNIX configureren1-10
	IBM AS/4001-11
	Overige systemen1-13
	Andere bronnen van informatie 1-14
2	
	Atdrukken via ICP/IP
	Afdrukken vanar windowse NT ^{4.0} , windowse 2000/XP, LAN
	Server en warp Server2-1
	Windows® NT 4.0 en Windows® 2000/XP (TCP/IP)
	configureren2-2
	Afdrukken vanaf Windows® 2000/XP
	(printerdriver nog niet geinstalleerd)2-2
	Afdrukken via de standaard TCP/IP-poort2-2
	Afdrukken vanaf Windows® 2000/XP
	(printerdriver is geïnstalleerd)2-4
	Afdrukken vanaf Windows® NT 4.02-4
	Afdrukken vanaf Windows [®] NT 4.0: De software Brother
	Peer to Peer Print installeren2-5
	Afdrukken vanaf Windows [®] NT 4.0:
	Aan de printer koppelen2-6
	Afdrukken vanaf Windows [®] NT 4.0:
	Een tweede Brother LPR-poort toevoegen2-7
	LAN Server, OS/2 Warp Server configureren2-7
	De server configureren2-7
	Een OS/2-server configureren2-8
	Andere bronnen van informatie

3	
3	Peer to Peer Print
	Atdrukken in een peer-to-peer netwerk voor windows® 95/98/
	Me
	Overzicht
	Lips en hints:
	De Driver Deployment Wizard
	Afdrukken via TCP/IP
	De software Brother Peer to Peer Print installeren3-3
	Aan de printer koppelen
	Een tweede Brother LPR-poort toevoegen
	Andere bronnen van informatie
4	Peer-to-peer afdrukken via NetBIOS4-1
	Afdrukken via NetBIOS op Windows [®] 95/98/Me/2000/XP,
	Windows [®] NT 4.0, LAN Server en OS/2 Warp Server4-1
	Overzicht
	De afdrukserver configureren
	De werkgroep-/domeinnaam wijzigen met TELNET of
	BRCONFIG of een webbrowser
	NetBIOS Port Monitor voor Windows® 95/98/Me/2000/XP
	en Windows [®] NT 4.0 4-4
	De Brother NetBIOS Port Monitor installeren
	Aan de printer koppelen4-5
	Windows [®] 95/98/Me
	Windows [®] NT 4.0 /Windows [®] 2000/XP
	Een tweede NetBIOS-poort toevoegen
	Windows [®] 95/98/Me ⁻
	Windows [®] NT 4.0 /Windows [®] 2000/XP
	LAN Server/OS/2 Warp Server configureren
	De server configureren
	Het werkstation configureren
	Andere bronnen van informatie4-9
5	Afdrukkan via internet configuraren voor Windowe® 5.1
5	Afdrukken via internet installeren
	Alurukken via internet installeren
	Algomono informatio over Brother Internet Brint
	Algemene informatie over brother internet Print
	Biolner internet Print.
	De afdrukserver van Brotner configureren
	Controlelijst bij net configureren van de afdrukserver
	Brother Internet Print:
	De atarukserver contigureren met BRAdmin5-4
	Brother Internet Print:

De afdrukserver configureren met een webbrowser5-5 Brother Internet Print:
De afdrukserver configureren met TELNET 5-6
Brother Internet Print: De BIP-software installeren in
Windows [®] $95/98/Me/2000/XP$ en Windows [®] NT 4.0 5-7
Installatie vanaf cd-rom
Fon tweede Brother Internetpoort toevoegen 5-10
Afdrukkon via IPP onder Windows [®] 2000/XP
Fon andere UPL opposition 5 12
Andere bronnen ven informatio
Andere bronnen van mornalie
Afdrukken via Novell NetWare6-1
Afdrukken via Novell NetWare configureren
Overzicht6-1
Algemene informatie6-2
Een NDPS-printer maken met NWADMIN voor
NetWare56-3
NDPS-manager6-3
NDPS-broker6-4
Een afdrukagent maken6-5
NetWare 3- en NetWare 4-systemen configureren 6-6
De afdrukserver van Brother configureren met BRAdmin
(modus Wachtrijserver in bindery-emulatie)
De afdrukserver van Brother configureren met BRAdmin
(modus Wachtrijserver in NDS-modus)6-8
De afdrukserver van Brother configureren met Novell
NWADMIN en BRAdmin
(modus Wachtrijserver in NDS-modus)
De afdrukserver van Brother configureren met Novell
NWAdmin en BRAdmin
(modus Externe server in NDS-modus)6-12
De afdrukserver van Brother configureren met
PCONSOLE en BRCONFIG
(modus Wachtrijserver in bindery-emulatie)6-14
De afdrukserver van Brother configureren met
PCONSOLE en BRCONFIG
(modus Wachtrijserver in NDS-modus)
De afdrukserver van Brother configureren met
PCONSOLE en BRCONFIG (modus Externe printer)6-
18
Andere bronnen van informatie
Afdrukken vanaf Macintosh [®]
Afdrukken vanaf een Macintosh [®] met AppleTalk [®] en TCP/IP

6

7

iii

	of de eenvoudige netwerkconfiguratie van Mac OS® X7-1
	Overzicht7-1
	Macintosh [®] configureren (Mac OS [®] 8.5 t/m 9.2)7-3
	De afdrukserver selecteren (AppleTalk/EtherTalk)7-4
	De afdrukserver selecteren (TCP/IP)
	Macintosh [®] configureren (Mac OS [®] X 10/10.1/10.2)7-8
	De afdrukserver selecteren (AppleTalk/EtherTalk)7-8
	De afdrukserver selecteren (TCP/IP) 7-9
	Afdrukken vanaf een Macintosh [®] met de eenvoudige
	netwerkconfiguratie van Mac $OS^{\mathbb{R}} X$ 7-10
	T_{-10}
	De ponfiguratio wijzigon
	De configuratie wijzigen
	Andere bronnen van informatie
8	Afdrukken via DI C. 8-1
U	Afdrukken vanaf Windows [®] NT 4.0 of Windows [®] 2000 8-1
	Aldrakken vanar windows 101 4.0 or windows 2000 0 1 Overzicht
	DI C on Windows [®] NT4 0 en Windows [®] 2000
	configureren 8-1
	Drinter installen onder Windowe [®] 2000
	Printer insteller onder Windows [®] 2000
	Plinter instelleri onder windows ^o NT 4.0
	Andere brennen ven infermetie
	Andere bronnen van informatie8-5
9	Beheer via een webbrowser
-	Een webbrowser gebruiken om uw printer te beheren 9-1
	Overzicht 9-1
	Via een browser verbinding maken met de printer 0-2
	Andere bronnen van informatie
	Andere bronnen van miornalie
10	TCP/IP configureren
_ •	TCP/IP-informatie toewiizen
	Overzicht 10-1
	Een IP-adres toewijzen via het bedieningsnaneel van de
	printer (alleen voor printers met I CD-scherm) 10-2
	Het IP-adres wijzigen met BRAdmin 10-2
	Het IP-adres instellen met BRAdmin
	an het IPV/SPV protocol 10.2
	Het ID adres installes met PDAdmin
	The IP-aules insteller met DRAumin
	en net TCP/IP-protocol10-4
	van net IP-adres10-5
	APIPA gebruiken voor het configureren
	van het IP-adres10-5

	ARP gebruiken voor het configureren
	van het IP-adres van de afdrukserver
	RARP gebruiken voor het configureren
	van het IP-adres10-8
	BOOTP aebruiken voor het configureren
	van het IP-adres
	Het IP-adres configureren met BRCONFIG 10-10
	De instellingen van het IP-adres
	wijzigen met de TELNET-console 10-11
11	Problemen oplossen
	Overzicht 11-1
	Problemen met de installatie 11-1
	Opregelmatige werking 11-4
	Driegennauge werking
	Problemen met UNIX onloggen
	Problemen met Windowe® NT 4 0/LAN Cenver (TCD/ID)
	Problemen met windows® NT 4.0/LAN Server (TCP/IP)
	opiossen
	Problemen oplossen met Windows [®] 95/98/Me en peer-
	to-peer afdrukken (LPR)11-7
	Problemen oplossen met Windows [®] 95/98/Me en peer-
	to-peer afdrukken
	(HP JetAdmin-compatibele methode)11-8
	Problemen oplossen met Windows [®] 95/98/Me en
	Windows [®] NT 4.0 en peer-to-peer afdrukken (NetBIOS)
	Problemen met afdrukken via internet (BIP)
	(TCP/IP) oplossen
	Problemen oplossen met Windows [®] 95/98/Me/2000/XP
	en IPP 11-9
	Problemen met Novell NetWare onlossen 11-10
	Problemen met AppleTalk oplossen
	Problemen met DLC/LLC oplossen
	Problemen met ofdrukken vie de webbreweer enlager
	Problemen met afdrukken via de webbrowser oplossen
	(TCP/IP)
12	Annondiy A 1
14	
	Appendix AA-1
	Algemene informatieA-1
	BRAdmin (aanbevolen)A-1
	Web BRAdminA-1
	HTTP (aanbevolen)A-2
	WebJetAdminA-2
	TELNETA-2

	BRCONFIG	A-2
	Services gebruiken	A-3
	Algemeen	A-3
	De firmware van de afdrukserver opnieuw laden	A-4
	Algemeen	A-4
	Firmware opnieuw laden met BRAdmin	A-5
	Opnieuw laden	A-6
	Opnieuw laden via het FTP-protocol	
	bij een opdrachtprompt	A-7
	Opnieuw laden via het FTP-protocol	
	met een webbrowser	A-8
13	INDEX	1-1

Handelsmerken

Brother is een gedeponeerd handelsmerk van Brother Industries, Ltd. HP, HP-UX, JetDirect en JetAdmin zijn handelsmerken van Hewlett-Packard Company. DEC, DEC server, VMS, LAT en ULTRIX zijn handelsmerken van Digital Equipment Corporation. UNIX is een handelsmerk van UNIX Systems Laboratories. Ethernet is een handelsmerk van Xerox Corporation. Postscript[®] is een handelsmerk van Adobe Systems Incorporated. NetWare[®] is een handelsmerk van Novell, Inc. Apple[®], Macintosh[®], LaserWriter[®] en AppleTalk[®] zijn handelsmerken van Apple Computer, Inc. IBM, LAN Server en AIX zijn handelsmerken van International Business Machines Corporation. LAN Manager, Windows[®] en MS-DOS[®] zijn handelsmerken van Microsoft Corporation.

Alle andere merknamen en productnamen die in deze handleiding worden gebruikt, zijn wettig gedeponeerde handelsmerken of handelsmerken van de desbetreffende bedrijven.

Samenstelling en publicatie

Deze handleiding is samengesteld en gepubliceerd onder supervisie van Brother Industries, Ltd. De nieuwste productgegevens en specificaties zijn in deze handleiding verwerkt.

De inhoud van deze handleiding en de specificaties van het product kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

Brother behoudt zich het recht voor om de specificaties en de inhoud van deze handleiding zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen. Brother is niet verantwoordelijk voor enige schade, met inbegrip van gevolgschade, voortvloeiend uit het gebruik van deze handleiding of de daarin beschreven producten, inclusief maar niet beperkt tot zetfouten en andere fouten in deze publicatie.

©2003 Brother Industries Ltd.

BELANGRIJKE OPMERKING: Voor technische hulp en met vragen over de werking van het product, kunt u een van de onderstaande nummers bellen. Er dient *vanuit* het betreffende land gebeld te worden.

In de VS 1-800-276-7746

In Canada 1-877-BROTHER

Hebt u opmerkingen of suggesties, laat het ons dan weten op een van de volgende adressen:

In Europa	European Technical Services
	Audenshaw
	Manchester, M34 5JE
	UK

- In de VS Printer Customer Support Brother International Corporation 15 Musick Irvine CA 92618
- In Canada Brother International Corporation (Canada), Ltd. - Marketing Dept. 1, rue Hôtel de Ville Dollard-des-Ormeaux, PQ, Canada H9B 3H6

Brother fax-back system (USA)

Brother Customer Service has set up an easy-to-use fax-back system so you can get instant answers to common technical questions and information about all our products. This is available 24 hours a day, seven days a week. You can use the system to send the information to any fax machine.

Call the number below and follow the recorded instructions to receive a fax about how to use the system and an Index of the subjects you can get information about.

Alleen in de VS 1-800-521-2846

Dealers and service centers (USA)

For the name of a Brother authorized dealer or service center, call 1-800-284-4357.

Service centers (Canada)

For the address of service centers in Canada, call 1-877-BROTHER.

Internetadressen

De wereldwijde website van Brother: <u>http://www.brother.com</u> Voor veelgehoorde vragen, productondersteuning en technische vragen, en updates voor drivers en hulpprogramma's: <u>http://solutions.brother.com</u> (Alleen in de VS) For Brother Accessories & Supplies: <u>http://www.brothermall.com</u>

BELANGRIJKE INFORMATIE: REGULERINGEN

Informatie over copyright en licenties van Intel

Dit product is uitgerust met de objectcode van Intel's UPnP SDK. Het volgende is informatie over copyright en licenties voor Intel's UPnP SDK.

Copyright© 2000 Intel Corporation

Alle rechten voorbehouden.

Herdistributie en gebruik in bronprogramma's en binaire vorm, al dan niet met wijzigingen, is toegestaan mits aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

- * Bij herdistributie van het bronprogramma dienen de hierboven vermelde gegevens m.b.t. auteursrechten, deze lijst van voorwaarden en de volgende disclaimer in het programma behouden te blijven.
- * Bij herdistributie in binaire vorm dienen de hierboven vermelde gegevens m.b.t. auteursrechten, deze lijst van voorwaarden en de volgende disclaimer in de documentatie en/of ander materiaal te worden meegeleverd.
- * Noch de naam Intel Corporation noch de naam van enige partij die een bijdrage heeft geleverd mag worden gebruikt voor het ondersteunen of promoten van producten die zijn afgeleid van deze software zonder dat daarvoor voorafgaand schriftelijke toestemming is verkregen.

DE HOUDERS VAN DE AUTEURSRECHTEN EN ENIGE PARTIJ DIE EEN BIJDRAGE HEEFT GELEVERD, VERSTREKKEN DEZE SOFTWARE IN DE STAAT WAARIN DEZE VOOR VERKOOP WERD AANGEBODEN, EN ENIGE UITDRUKKELIJK VERSTREKTE OF STILZWIJGENDE GARANTIËS, MET INBEGRIP VAN MAAR NIET BEPERKT TOT DE STILZWIJGENDE GARANTIES OP VERKOOPBAARHEID EN GESCHIKTHEID VOOR ENIG DOEL. WORDEN VAN DE HAND GEWEZEN. IN GEEN ENKEL GEVAL ZAL INTEL OF ENIGE PARTIJ DIE EEN BIJDRAGE HEEFT GELEVERD AANSPRAKELIJK ZIJN VOOR ENIGE DIRECTE OF INDIRECTE, INCIDENTELE OF SPECIALE SCHADE, MORELE SCHADEVERGOEDING OF GEVOLGSCHADE (MET INBEGRIP VAN MAAR NIET BEPERKT TOT DE LEVERING VAN VERVANGENDE GOEDEREN OF DIENSTEN; VERLIES VAN GEBRUIK, GEGEVENS OF WINSTEN; OF BEDRIJFSSCHADE) ONGEACHT DE WIJZE WAAROP DEZE WERD VEROORZAAKT EN ONGEACHT OP BASIS VAN WELKE THEORIE VAN AANSPRAKELIJKHEID, HETZIJ IN CONTRACT, STRIKTE AANSPRAKELIJKHEID OF ONRECHTMATIGE DAAD (MET INBEGRIP VAN NALATIGHEID OF ANDERSZINS) OP ENIGE WIJZE VOORTVLOEIEND UIT HET GEBRUIK VAN DEZE SOFTWARE, ZELFS INDIEN IS GEWEZEN OP DE MOGELIJKHEID VAN DERGELIJKE SCHADE.

Afdrukken op Unix-systemen

Afdrukken op Unix/Linux-systemen via TCP/IP

Overzicht

De afdrukservers van Brother worden geleverd met de protocolsuite Transmission Control Protocol/Internet Protocol (TCP/IP). Aangezien bijna alle UNIX-hostcomputers TCP/IP ondersteunen, kan een printer hiermee op een UNIX-Ethernetnetwerk worden gedeeld. Net als met alle andere protocollen, kan TCP/IPcommunicatie worden uitgevoerd terwijl ook andere protocollen geactiveerd zijn, wat betekent dat UNIX-, NetWare-, Apple- en andere computers op een Ethernetnetwerk één en dezelfde afdrukserver van Brother kunnen gebruiken.

Het Linux-besturingssysteem gebruikt dezelfde installatieprocedure als standaard Berkeley UNIX-systemen. Raadpleeg dit hoofdstuk voor meer informatie over een Linux-installatie op basis van GUI.

Tips en hints:

- Het APIPA-protocol (Automatic Private IP Addressing) wijst automatisch een IP-adres toe uit het volgende bereik: 169.254.1.0 t/m 169.254.254.255. Als u het APIPA-protocol wilt uitschakelen, kunt u dit via het bedieningspaneel van de printer doen (indien van toepassing). Raadpleeg hoofdstuk 3 van de gebruikershandleiding als uw printer geen bedieningspaneel met LCD-scherm heeft.
- 2 Wanneer het APIPA-protocol is uitgeschakeld, is het standaard IP-adres voor een afdrukserver van Brother 192.0.0.192. Als u dit wilt wijzigen, doet u dat via het bedieningspaneel van de printer (indien van toepassing), via BRAdmin Professional of Web BRAdmin, of laat u de DHCP-server een IP-adres aan de printer toewijzen.
- 3 Zie ook *hoofdstuk 10* in deze handleiding voor meer informatie over het configureren van een IP-adres op de printer.
- 4 Het standaardwachtwoord voor afdrukservers van Brother is access.

1 - 1 AFDRUKKEN OP UNIX-SYSTEMEN

- 5 De standaardnaam voor een afdrukserver van Brother is doorgaans BRN_xxxxxx (waar xxxxxx de laatste zes tekens zijn van het Ethernetadres van de afdrukserver).
- 6 Als u het bestand PRINTCAP configureert, besteed dan bijzondere aandacht aan de servicenamen, BINARY_P1 en TEXT_P1.

TCP/IP

Afdrukservers van Brother worden door het netwerk beschouwd als een UNIX-hostcomputer met een uniek IP-adres, die het daemonprotocol lpd voor regelprinters uitvoert. Het resultaat is, dat elke hostcomputer die de externe LPR-opdracht van Berkeley ondersteunt, taken naar afdrukservers van Brother kan spoolen zonder dat daarvoor op de hostcomputer speciale software nodig is. Voor speciale toepassingen zijn bovendien raw TCP-poorten verkrijgbaar.

Afdrukservers van Brother ondersteunen ook het FTP-protocol. Dit protocol kan worden gebruikt om afdruktaken vanaf Unix-systemen te sturen.

Afdrukservers van Brother zijn vooraf geconfigureerd om te worden gebruikt op een TCP/IP-netwerk, waarbij slechts minimale instellingen hoeven worden gemaakt. De enige verplichte configuratie voor de afdrukserver is de toekenning van een IP-adres en subnetmasker, die ofwel automatisch worden toegekend via DHCP, BOOTP enz., of handmatig kunnen worden toegekend via BRAdmin Professional of Web BRAdmin, via het bedieningspaneel van de printer (indien van toepassing), of via de opdracht ARP bij de opdrachtregel van UNIX.

Raadpleeg de installatiehandleiding of *hoofdstuk 10* in deze handleiding voor nadere informatie over het instellen van het IP-adres van de afdrukserver.

TCP/IP UNIX-host configureren

De configuratieprocedure voor de meeste UNIX-systemen wordt hieronder beschreven. Helaas kan deze procedure afwijken en het is derhalve zaak dat u de met uw systeem meegeleverde documentatie raadpleegt voor nadere informatie hierover.

1 Configureer het bestand /etc/hosts op iedere UNIX-host die met de afdrukserver moet kunnen communiceren. Gebruik uw editor om aan het bestand /etc/hosts een ingang toe te voegen met het IP-adres en de knooppuntnaam van het apparaat. Bijvoorbeeld:

192.189.207.3 BRN_310107

Hoe de ingang er precies uitziet, is afhankelijk van uw systeem. Raadpleeg daarom de met uw systeem meegeleverde documentatie en houd rekening met de indeling van andere ingangen in het bestand /etc/hosts.

De knooppuntnaam in dit bestand hoeft niet hetzelfde te zijn als de naam die geconfigureerd is in de afdrukserver van Brother (de naam die staat op de pagina met de printerinstellingen), maar het is verstandig om dezelfde namen te gebruiken. Sommige besturingssystemen, zoals HP-UX, accepteren het teken "_" niet in de standaardnaam; voor dergelijke systemen dient een andere naam gebruikt te worden.

De knooppuntnaam in het bestand /etc/hosts moet echter wel overeenkomen met de knooppuntnaam in het bestand /etc/printcap.

Bij sommige systemen, zoals HP-UX en AIX, kunt u tijdens het instellen van de afdrukwachtrij het IP-adres invoeren als de hostnaam. In dat geval hoeft u het HOSTS-bestand niet te configureren.

2 Kies de service die u wilt gebruiken. Er zijn verschillende soorten service beschikbaar op afdrukservers van Brother. Binaire services geven de gegevens ongewijzigd door en zijn dus nodig voor PCL- of PostScript-rasterbeelden. Services voor tekst voegen ten behoeve van een juiste indeling van UNIXtekstbestanden aan het einde van elke regel een regelterugloop toe (deze bestanden bevatten immers geen regelteruglopen). De tekstservice kan tevens worden gebruikt voor beelden zonder raster, zoals ASCII PostScript-beelden of allerlei soorten PCL-beelden.

Kies een van de beschikbare services (deze servicenaam wordt in stap 3 gebruikt):

BINARY_P1 Binaire gegevens TEXT_P1 Tekstgegevens (regelterugloop toegevoegd)

U kunt op uw UNIX-hostcomputer voor een en dezelfde afdrukserver meerdere afdrukwachtrijen instellen, elk met een andere servicenaam (bijvoorbeeld, een wachtrij voor binaire grafische afdruktaken en een voor tekst). 3 Configureer het bestand /etc/printcap op elke hostcomputer: specificeer de locale afdrukwachtrij, de afdrukservernaam (ook wel externe machine of rm genoemd), de afdrukserver-servicenaam (ook wel externe printer, externe wachtrij, of rp genoemd) en de spooldirectory.

Deze stap is van toepassing op de meeste UNIX-systemen, met inbegrip van Linux, Sun OS (maar niet Solaris 2.xx), Silicon Graphics (lpr/lpd-optie nodig), DEC ULTRIX, DEC OSF/1 en Digital UNIX. Bij gebruik van SCO UNIX moet u deze stappen volgen, en tevens het onderdeel *SCO UNIX configureren* raadplegen. Bij gebruik van RS/6000 AIX, HP-UX, Sun Solaris 2.xx en andere systemen die het printcapbestand niet gebruiken, gaat u direct naar stap 4. Bij gebruik van SCO dient u tevens naar stap 4 te gaan (SCO maakt gebruik van het printcap-bestand, maar het bestand wordt automatisch geconfigureerd via de opdracht rlpconf).

Een voorbeeld van een doorsnee printcapbestand:

```
laser1|Printer on Floor 1:\
:lp = :\
:rm=BRN_310107:\
:rp=TEXT_P1:\
:sd=/usr/spool/lpd/laser1:
```



Vergeet niet om deze informatie toe te voegen aan het einde van het printcap-bestand. Let er bovendien op dat het laatste teken in het printcap-bestand een dubbele punt ":" is.

Zo maakt u op de hostcomputer een wachtrij met de naam laser1, die communiceert met een afdrukserver van Brother met als knooppuntnaam (rm) BRN_310107 en als servicenaam (rp) TEXT_P1, en die tekstbestanden via spooldirectory /usr/spool/lpd/laser1 op een printer van Brother kan afdrukken. Als u een binair grafisch bestand afdrukt, gebruikt u de service BINARY_P1 in plaats van TEXT_P1. De opties rm en rp zijn op sommige UNIX-systemen niet beschikbaar. Controleer zo nodig uw documentatie voor informatie over soortgelijke opties.

Bij Berkeley-compatibele UNIX-systemen kan de opdracht lpc worden gebruikt om de printerstatus op te vragen:

```
%lpc status
laser1:
queuing is enabled
printing is enabled
no entries
no daemon present
```

Als u AT&T-compatibele UNIX-systemen gebruikt, kunt u doorgaans de opdracht lpstat of rlpstat gebruiken om soortgelijke statusinformatie op te vragen. Deze procedure varieert van systeem tot systeem, dus raadpleeg de met uw systeem meegeleverde documentatie voor gedetailleerde informatie hierover.

4 Als u stap 3 hebt uitgevoerd, kunt u dit gedeelte overslaan, tenzij u een SCO UNIX-systeem hebt.

Als u een HP-UX-systeem, een IBM RS/6000 AIX-computer, of Sun Solaris 2.xx hebt, dan is er geen printcap-bestand. Dit geldt tevens voor UNIX-systemen op basis van AT&T en voor vele TCP/IPsoftwarepakketten op basis van VMS (bijvoorbeeld, UCX, TGV Multinet, enz.). Op SCO-systemen is er wel een printcap-bestand, maar dat wordt automatisch geconfigureerd door de opdracht rlpconf. Dergelijke systemen maken doorgaans gebruik van een printerinstellingsprogramma voor het definiëren van de servicenaam (externe printer), de naam van de afdrukserver (externe machine) of het IP-adres, en de naam van de locale wachtrij (spooldirectory). Raadpleeg de sectie die betrekking heeft op de Unix-versie op uw systeem.

Linux configureren

Als u uw Linux-distributie niet wilt configureren met de methode waar u de opdracht achter de prompt typt, kunt u de toepassing Linux Printer System Manager op uw GUI gebruiken. Hiertoe gaat u als volgt te werk:

- 1 Klik in het scherm Linux Printer System Manager op Add.
- 2 U wordt nu gevraagd om te specificeren welk printertype u gebruikt; selecteer de optie voor de externe (lpd) wachtrij van Unix en klik op **OK**.
- 3 Nu moet u de naam van de externe host, de naam van de externe wachtrij en het te gebruiken invoerfilter specificeren.
- 4 De naam van de externe host is het IP-adres van de printer, of de naam in het HOSTS-bestand die overeenkomt met het IP-adres van de printer.
- 5 De naam van de externe wachtrij is de servicenaam die de printer gebruikt tijdens het verwerken van de gegevens. Doorgaans wordt de naam "BINARY_P1" aanbevolen, maar als u van plan bent om tekstdocumenten te verzenden die geen regelterugloop of nieuwe regels bevatten, dient u "TEXT_P1" te gebruiken.
- 6 Selecteer het gewenste invoerfilter in de lijst van beschikbare printers op uw versie van Linux.

Selecteer de optie waarmee lpd opnieuw wordt gestart om uw instellingen te activeren. Nadat de lpd-server opnieuw is opgestart, kunt u documenten vanaf uw server verzenden.

Linux configureren met gebruikmaking van CUPS

Vele Linux-systemen ondersteunen het CUPS (Common Unix Printing System).

Bij HP-UX10.xx wordt het programma sam gebruikt voor het instellen van de externe printer. U volgt de onderstaande stappen:

- 1 Voer het programma sam uit. Selecteer **Printers and Plotters** in de optielijst.
- 2 Selecteer LP Spooler.
- **3** Selecteer **Printers and Plotters**.
- 4 Selecteer Actions en vervolgens Add Remote Printer/Plotter.
- 5 Voer een willekeurige naam in voor de printernaam (dit is de naam van de afdrukwachtrij).
- 6 Voer het IP-adres van de afdrukserver in als de **Remote System Name**.
- 7 Voer in het vak **Remote Printer Name** de gewenste servicenaam van de afdrukserver in.
- 8 Markeer het aankruisvakje naast **Remote Printer is on BSD** system.
- 9 Aanvaard de standaardwaarden voor de overige opties.
- 10 Klik op **OK** om de printer te configureren.

Nu kunt u afdrukken met behulp van de opdracht lp-d en de printernaam.

Als u gebruik maakt van de HP-gedistribueerde printservice, zal de configuratieprocedure iets anders zijn omdat u een afdruktaak naar een bestandsserver stuurt, die de taak op zijn beurt naar de afdrukserver spoolt. Daarom moet u naast alle hiervoor vermelde informatie ook de naam van de bestandsserver (spoolerhost) kennen. U voegt een fysieke printer en een externe printer toe, en wijst vervolgens een logische printer aan de externe printer (een unieke naam) toe. Nu kunt u afdrukken met behulp van de opdracht Ip-d met de logische printernaam.

1 - 7 AFDRUKKEN OP UNIX-SYSTEMEN

Oudere versies van HP-UX volgen ongeveer dezelfde procedure als voor 10.xx:

- 1 Voer sam in en selecteer **Peripheral Devices** en vervolgens Add Remote Printer (not Networked printer).
- 2 Voer de onderstaande externe printerinstellingen in (de andere instellingen zijn niet belangrijk):
 - Line printer name (door gebruiker te selecteren).
 - Remote system name (de afdrukservernaam; moet overeenkomen met wat er in het HOSTS-bestand staat, of gebruik het IP-adres van de afdrukserver).
 - Remote printer queue (naam van binaire of tekstservice van de afdrukserver, bijv. BINARY_P1 of TEXT_P1)
 - **Remote Printer is on a BSD System** (Ja).

IBM RS/6000 AIX configureren

Het RS/6000 AIX-besturingssysteem gebruikt het programma smit voor het instellen van de externe printer. Voor AIX 4.0 en recentere versies verloopt de procedure als volgt:

- 1 Voer smit in en selecteer **devices**.
- 2 Selecteer Printer/Plotter.
- 3 Selecteer Print Spooling.
- 4 Selecteer Add a Print Queue.
- 5 Selecteer Remote.
- 6 Voer de onderstaande instellingen voor de externe printer in:

Name of queue (door gebruiker te selecteren) Host name of Remote Printer (afdrukservernaam; moet overeenkomen met de naam in het bestand /etc/hosts, of gebruik het IP-adres van de afdrukserver) Name of queue on remote printer (naam van binaire of tekstservice van de afdrukserver, bijv. BINARY_P1 of TEXT_P1) Type of print spooler BSD (druk op de knop LIST en kies BSD) De procedure voor systemen ouder dan V4.0 is als volgt:

- 1 Voer smit in en selecteer devices
- 2 Selecteer printer/plotter
- 3 Selecteer manage remote printer subsystem.
- 4 Selecteer client services.
- 5 Selecteer remote printer queues
- 6 Selecteer add a remote queue.
- 7 Voer de onderstaande instellingen voor de externe wachtrij in:
 - **Name of queue to add** (door gebruiker te selecteren).
 - Activate the queue (Ja).
 - Destination host (afdrukservernaam; moet overeenkomen met de naam in het bestand /etc/hosts, of gebruik het IP-adres van de afdrukserver)
 - Name of queue on remote printer (naam van binaire of tekstservice van de afdrukserver, bijv. BINARY_P1 of TEXT_P1)
 - Name of device to add (door gebruiker te selecteren; bijvoorbeeld lp0).

Sun Solaris 2.x configureren

Sun Solaris 2.x maakt gebruik van de programma's lpsystem en lpadmin voor het configureren van de externe printer:

```
lpsystem -t bsd prnservernaam
lpadmin -p wachtrij -s
prnservernaam!prnserverservice
accept wachtrij (niet vereist op recentere Solaris-systemen)
enable wachtrij (niet vereist op recentere Solaris-systemen)
```

waar wachtrij de naam is van de locale afdrukwachtrij, prnservernaam de naam is van de afdrukserver (moet overeenkomen met wat wordt gebruikt in het bestand /etc/hosts of met het IP-adres),

prnserverservice de naam is van de afdrukserver-service BINARY_P1 of TEXT_P1. Als dit de eerste printer is die wordt geconfigureerd, moet vóór de opdracht accept ook de opdracht lpsched worden gebruikt.

U kunt daarentegen ook Printer Manager gebruiken in het hulpprogramma Admintool onder OpenWindows. Selecteer **Edit**, **Add** en **Add Access to Remote Printer**. Voer nu de naam van de afdrukserver in, in de notatie

prnservernaam!\prnserverservice zoals hierboven beschreven. Controleer dat het besturingssysteem van de printerserver is ingesteld op **BSD** (de standaardinstelling) en klik op **Add**.

Het is raadzaam om in plaats van de NIS-service of andere naamservices het bestand /etc/hosts te gebruiken voor de printernaam. Wij wijzen u er tevens op dat u vanwege een programmafout in de Sun lpd-implementatie op Solaris 2.4 en oudere versies, problemen kunt hebben met het afdrukken van bijzonder lange afdruktaken. Een van de oplossingen hiervoor is de software voor raw TCP-poorten te gebruiken (zie verderop in dit hoofdstuk).

SCO UNIX configureren

Om een printer in versie 5.x van SCO Unix te configureren, gebruikt u het programma SCOADMIN.

- 1 Selecteer Printers en vervolgens Print Manager.
- 2 Selecteer in het menu **Printer** en vervolgens **Add Remote**, gevolgd door **Unix...**
- 3 Voer het IP-adres van de afdrukserver in en typ de naam van de printer waarnaar u wilt spoolen.
- 4 Deselecteer Use External remote Printing Protocol...
- 5 Om de afgedrukte pagina uit te werpen, voegt u de opdracht rp=lpaf toe aan het bestand /etc/printcap.

SCO UNIX vereist TCP/IP V1.2 of een recentere versie om met afdrukservers van Brother te kunnen werken. Eerst moeten de bestanden /etc/hosts en /etc/printcap worden geconfigureerd (zie stap 2). Vervolgens voert u het programma sysadmsh als volgt uit:

- 1 Selecteer Printers.
- 2 Selecteer Configure.
- 3 Selecteer Add.
- 4 Voer de naam in van de wachtrij die u in het bestand /etc/printcap hebt ingevoerd als printernaam.
- 5 Voer bij Comment en Class name iets in.
- 6 Selecteer bij Use printer interface de optie Existing.
- 7 Druk op F3 om een lijst van beschikbare interfaces op te vragen en selecteer m.b.v. de cursortoetsen de gewenste interface als de **Name of interface** (Dumb is een goede keuze).
- 8 Selecteer bij **Connection** de optie **Direct**.
- 9 Voer bij Device name de naam van het gewenste apparaat in (/dev/lp werkt meestal).
- 10 Selecteer bij **Device** de optie **Hardwired**.
- 11 Selecteer bij het veld Require banner de optie No.

Oudere versies van SCO Unix-systemen

Afdrukservers van Brother ondersteunen ook het FTP-protocol. Oudere versies van SCO Unix-systemen zijn vaak geconfigureerd om af te drukken via het FTP-protocol.

IBM AS/400

Om een afdrukserver van Brother te gebruiken met een IBM AS/400 waarop de TCP/IP-gatewayservices van IBM voor OS/400 draaien (het OS/400-systeem moet v3.1 of een latere versie zijn):

Gebruik de opdracht CFGTCP na de OS/400-prompt om het TCP/IPadres van de afdrukserver toe te voegen aan de AS/400-hosttabel.

1 - 11 AFDRUKKEN OP UNIX-SYSTEMEN

Gebruik de volgende OS/400-opdracht (één lijn) om de LPD-wachtrij aan te maken:

```
CRTOUTQ OUTQ(<wachtrijnaam> RMSTSYS
(*INTNETADR) RMTPRTQ(<service>)
AUTOSTRWTR(1) CNNTYPE(*IP) DESTTYPE (*OTHER)
MFRTYPMDL (<driver>)
INTNETADR('<ipadres>') TEXT
('<omschrijving>')
```

waar <wachtrijnaam> de nieuwe naam van de AS/400afdrukwachtrij is, <service> de servicenaam van de afdrukserver is (BINARY_P1 of TEXT_P1), <driver> de naam van de OS/400printerdriver is (*HP4 wordt aanbevolen in twijfelgevallen), en <ipadres> het IP-adres van de afdrukserver is. Houd er rekening mee dat het IP-adres en de omschrijving tussen enkele aanhalingstekens moeten staan.

Bijvoorbeeld:

```
CRTOUTQ OUTQ(BR1) RMTSYS(*INTNETADR)
RMTPRTQ(BINARY_P1) AUTOSTRWTR(1) CNNTYPE(*IP)
DESTTYPE(*OTHER) MFRTYPMDL(*HP5SI)
INTNETADR('10.0.0.200') TEXT('Arnes Printer')
```

Bij gebruik van A4-papier kan de pagina-indeling onjuist zijn (waarschijnlijk omdat uw AS/400-systeem is ingesteld op papier van Letter-formaat). U kunt dit probleem als volgt verhelpen:

Bewerk het bronprogramma Host Print Transform:

RTVWSCST DEVTYPE(*TRANSFORM) MFRTYPMDL(*HP5SI) SRCMBR(HP5SI) SRCFILE(MYLIB/SRC)

Verander bij de papierdefinitie de bestaande hex-codes voor Letter, 1B 26 6C 02 41 in hex-codes voor A4, 1B 26 6C 32 36 41.

OS/400 versie 4, 5, 5.1

U kunt de volgende opdrachtregel gebruiken om een printerdefinitie te maken:

```
CRTDEVPRT DEVD(BR2) DEVCLS(*LAN) TYPE(3812)
MODEL(1) LANATTACH(*IP) PORT(9100) FONT(011)
PARITY(*NONE) STOPBITS(1) TRANSFORM(*YES)
MFRTYPMDL(*HP5SI) PPRSRC1(*A4) PPRSRC2(*A4)
RMTLOCNAME('10.0.0.200') SYSDRVPGM(*HPPJLDRV)
TEXT('Arnes Printer')
```

Overige systemen

Andere systemen maken gebruik van soortgelijke programma's voor het instellen van de afdrukserver. Deze programma's vragen doorgaans om de onderstaande informatie:

Gevraagde informatie:	U gebruikt:
Externe printer	Binaire of tekstservicenaam.
Naam van externe hostcomputer	Een willekeurige naam (moet overeenkomen met de naam in het printcap-bestand, indien aanwezig). In sommige gevallen kunt u hier het IP- adres van de afdrukserver invoeren.
IP-adres van externe host	IP-adres van de afdrukserver.

Medewerkers van de technische ondersteuningsdienst van de betreffende ondernemingen kunnen de meeste vragen over de configuratie beantwoorden, mits u de relevante informatie over de UNIX-configuratie bij de hand hebt (vermeld dat de afdrukserver er uitziet als een externe UNIX-hostcomputer waarop het daemonprotocol lpd voor regelprinters wordt uitgevoerd).

Als u op uw UNIX-hostcomputer nog geen spooldirectory voor de afdrukserver van Brother hebt ingesteld, dan moet dat nu gebeuren (de hulpprogramma's voor het instellen van de printer in HP-UX, AIX, Solaris 2.xx en andere systemen zullen de spooldirectory automatisch maken). De lpd-spooldirectory bevindt zich doorgaans in de directory /usr/spool (vraag uw systeembeheerder of de locatie in uw systeem misschien afwijkt). Als u een nieuwe spooldirectory wilt maken, gebruikt u de opdracht mkdir. Als u bijvoorbeeld een spooldirectory wilt maken voor de wachtrij laser1, voert u de onderstaande regel in:

mkdir /usr/spool/lpd/laser1

1 - 13 AFDRUKKEN OP UNIX-SYSTEMEN

Op sommige systemen moet ook de daemon worden opgestart. Op Berkeley-compatibele UNIX-systemen gebruikt u hiervoor de startopdracht lpc start (zie het onderstaande voorbeeld):

lpc start laser1

Andere bronnen van informatie

Zie ook *hoofdstuk 10* in deze handleiding voor meer informatie over het configureren van een IP-adres op de printer.

2 Afdrukken via TCP/IP

Afdrukken vanaf Windows[®] NT 4.0, Windows[®] 2000/XP, LAN Server en Warp Server

Overzicht

Als u Windows[®] NT 4.0 gebruikt, kunt u met het TCP/IP-protocol rechtstreeks afdrukken op een netwerkprinter van Brother. Voor Microsoft Windows[®] NT 4.0 moet het protocol "TCP/IP printing" van Microsoft worden geïnstalleerd. Bij gebruik van Windows[®] 2000/XP kunnen afdruktaken rechtstreeks naar de printer worden gestuurd, zonder dat er extra software geïnstalleerd hoeft te worden. Met het TCP/IP-protocol ondersteunen afdrukservers van Brother ook transparant afdrukken vanaf de bestandsserver van IBM LAN Server en OS/2 Warp Server, en tevens vanaf OS/2 Warp Connect-werkstations.

Tips en hints:

- 1 Het APIPA-protocol (Automatic Private IP Addressing) wijst automatisch een IP-adres toe uit het volgende bereik: 169.254.1.0 t/m 169.254.254.255. Wanneer het APIPA-protocol is uitgeschakeld, is het standaard IP-adres voor een afdrukserver van Brother 192.0.0.192. Als u dit wilt wijzigen, doet u dat via het bedieningspaneel van de printer (indien van toepassing), via BRAdmin Professional of Web BRAdmin, of laat u de DHCP-server een IP-adres aan de printer toewijzen.
- 1 Het standaardwachtwoord voor afdrukservers van Brother is access.
- 2 Voor Windows[®] NT 4.0 moet het protocol "TCP/IP printing" van Microsoft worden geïnstalleerd (beschikbaar via het configuratiescherm).
- 3 Onder Windows[®] 2000/XP kan via TCP/IP worden afgedrukt met gebruikmaking van de software voor het afdrukken over netwerken en de software voor het IPP-protocol, die in Windows[®] 2000/XP is ingebouwd. Raadpleeg Afdrukken via IPP onder Windows[®] 2000/XP op pagina 5-10 voor meer informatie hierover.

2 - 1 AFDRUKKEN VIA TCP/IP

- 4 Onder Windows[®] 95/98/Me kunnen afdruktaken via het IPPprotocol worden gestuurd en via een Windows[®] 2000/XPcomputer worden omgeleid, op voorwaarde dat de software Microsoft Internet Print Services is geïnstalleerd op de client-pc, dat IIS is geïnstalleerd en draait op de Windows[®] 2000/XPcomputer, en dat op de client-pc minstens versie 4 of recenter van Microsoft Internet Explorer is geïnstalleerd. Raadpleeg *Afdrukken via IPP onder Windows[®] 2000/XP* op pagina 5-10 voor meer informatie hierover.
- 5 De standaardnaam voor een afdrukserver van Brother is doorgaans BRN_xxxxxx (waar xxxxxx de laatste zes tekens zijn van het Ethernetadres van de afdrukserver).

Windows[®] NT 4.0 en Windows[®] 2000/XP (TCP/IP) configureren

Als u het TCP/IP-protocol nog niet in uw Windows[®] NT 4.0-systeem hebt geïnstalleerd, dan moet dat nu gebeuren. U kunt dit doen via het pictogram **Netwerk** in het **Configuratiescherm** van Windows[®] NT 4.0 (gebruik de **Start**knop in Windows[®] NT 4.0 om het menu **Instellingen/Configuratiescherm** te openen). De standaardconfiguratie van Windows[®] 2000/XP installeert automatisch het TCP/IP-protocol. Raadpleeg de overeenkomstige secties in dit hoofdstuk voor meer informatie.

Afdrukken vanaf Windows[®] 2000/XP (printerdriver nog niet geïnstalleerd)

Windows[®] 2000/XP-systemen installeren standaard alle software die u nodig hebt om te kunnen afdrukken. Dit hoofdstuk beschrijft de twee meest gebruikte configuraties, namelijk afdrukken via de standaard TCP/IP-poort en via IPP (Internet Printing Protocol). Als u al een printerdriver hebt geïnstalleerd, kunt u onmiddellijk doorgaan naar de sectie **Printerdriver reeds geïnstalleerd**.

Afdrukken via de standaard TCP/IP-poort

- 1 Selecteer in de map **Printers** de optie **Printer toevoegen**. De **wizard Printer toevoegen** wordt gestart. Klik op **Volgende**.
- 2 Selecteer nu de optie Locale printer en schakel de optie Plug
 & play printer automatisch waarnemen uit.

- 3 Klik op Volgende.
- 4 Vervolgens dient u de juiste poort te selecteren waarmee afdrukken over het netwerk mogelijk is. Selecteer in het keuzemenu een nieuwe poort en selecteer Standaard TCP/IPpoort.
- 5 Klik daarna op Volgende.
- 6 De wizard Standaard TCP/IP-poort toevoegen verschijnt. Klik op Volgende.
- 7 Typ het IP-adres of de naam van de printer die u wilt configureren. De wizard vult de poortnaam automatisch voor u in.
- 8 Klik op Volgende.
- 9 Windows[®] 2000/XP zal nu contact maken met de printer die u hebt gespecificeerd. Als u een verkeerd IP-adres of een verkeerde naam hebt opgegeven, verschijnt er een foutmelding.
- 10 Klik op Voltooien om de wizard af te sluiten.
- 11 Nu u de poort geconfigureerd hebt, dient u aan te geven welke printerdriver u wilt gebruiken. Selecteer de gewenste driver in de lijst van ondersteunde printers. Als u een driver gebruikt die met de printer op cd-rom werd meegeleverd, selecteert u de optie **Diskette** om naar de cd-rom te bladeren. Of klik op de knop **Windows Update** om direct toegang te krijgen tot de support-website van Microsoft, waar u de nodige printerdrivers kunt downloaden.
- 12 Zodra de driver is geïnstalleerd, klikt u op de knop Volgende.
- 13 Geef een naam op en klik op Volgende.
- 14 Als u de printer wilt delen, voert u de gemeenschappelijke naam in en klikt u op **Volgende**.
- 15 Klik op Voltooien om de wizard af te sluiten.

Afdrukken vanaf Windows[®] 2000/XP (printerdriver is geïnstalleerd)

Als u al een printerdriver hebt geïnstalleerd en deze wilt configureren om af te drukken via een netwerk, volgt u deze procedure:

- 1 Selecteer de printerdriver die u wilt configureren.
- 2 Selecteer **Bestand** en kies vervolgens **Eigenschappen**.
- 3 Klik op het tabblad **Poort** en klik op **Poort toevoegen**.
- 4 Selecteer de poort die u wilt gebruiken. Doorgaans is dit de Standaard TCP/IP-poort. Klik vervolgens op de knop Nieuwe poort....
- 5 De wizard **Standaard TCP/IP-poort toevoegen** verschijnt. Volg de stappen 6-10 in de sectie "Afdrukken via de standaard TCP/IP-poort".

Afdrukken vanaf Windows[®] NT 4.0

Als u het TCP/IP-protocol niet hebt geïnstalleerd tijdens de installatie van uw Windows[®] NT 4.0-systeem (werkstation of server), volg dan deze procedure. Als u het TCP/IP-protocol reeds hebt geïnstalleerd, gaat u door naar het volgende onderdeel.

- 1 Klik op Start, kies Instellingen en selecteer Configuratiescherm.
- 2 Voer de toepassing Netwerk uit door te dubbelklikken op het pictogram Netwerk en klik vervolgens op het tabblad Protocollen.
- 3 Selecteer Toevoegen en dubbelklik op TCP/IP-protocol.
- 4 Plaats de gevraagde diskette(s) of cd-rom om de benodigde bestanden te kopiëren.
- 5 Klik op Sluiten. Het Windows[®] NT 4.0-systeem zal protocolbindingen controleren, waarna het dialoogvenster TCP/IPeigenschappen wordt geopend.
- 6 Configureer in dit dialoogvenster het IP-adres, het subnetmasker en het gateway-adres van de host. Vraag uw systeembeheerder om deze adressen.

7 Klik op **OK** om af te sluiten (u moet uw Windows[®] NT 4.0werkstation of server opnieuw opstarten).

Afdrukken vanaf Windows[®] NT 4.0: De software Brother Peer to Peer Print installeren

- 1 Start het installatieprogramma op de cd-rom en volg de instructies in de installatiehandleiding.
- 2 Selecteer de gewenste taal en selecteer vervolgens Software installeren. Selecteer nu het installatieprogramma voor de Network Print Software.
- 3 Klik als antwoord op de verwelkoming op Volgende.
- 4 Selecteer Brother Peer to Peer Print (LPR).
- 5 Selecteer de directory waar de bestanden van Brother Peer to Peer Print (LPR) geïnstalleerd moeten worden en klik op Volgende. Als de map nog niet op uw schijf bestaat, zal het installatieprogramma deze nu maken.
- 6 Voer de naam in van de poort die u wilt gebruiken en klik op OK. De standaardnaam voor de poort is BLP1. Welke naam u ook kiest, deze dient uniek te zijn en MOET beginnen met BLP.
- 7 Nu moet u het eigenlijke IP-adres van de afdrukserver invoeren in het veld IP-adres. Als u het HOSTS-bestand op uw computer hebt bijgewerkt of een domeinnaamsysteem gebruikt, dan mag u hier ook de naam van de afdrukserver invoeren. Aangezien de afdrukserver zowel TCP/IP- als NetBIOS-namen ondersteunt, mag u ook de NetBIOS-naam van de afdrukserver invoeren. De NetBIOS-naam kunt u vinden door de pagina met printerinstellingen af te drukken. Standaard wordt de NetBIOSnaam weergegeven als BRN_xxxxx, waar xxxxxx de laatste zes tekens zijn van het Ethernetadres.
- 8 Klik op de knop **OK**. Wanneer daarom wordt gevraagd, moet u uw computer opnieuw opstarten.

Afdrukken vanaf Windows[®] NT 4.0: Aan de printer koppelen

Gebruik nu de standaard printerinstallatieprocedure van Windows[®] om op uw Windows[®]-systeem een printer te maken.

- 1 Klik op Start, selecteer Instellingen en ga naar Printers.
- 2 Dubbelklik op het pictogram **Printer toevoegen** om de wizard **Printer toevoegen** te activeren.
- 3 Selecteer **Deze computer** (niet Netwerkprinter) en klik op **Volgende**.
- 4 Selecteer de Brother LPR-poort (de poortnaam die u hebt toegewezen in stap 6 van het onderdeel dat de installatie van Peer to Peer Print behandelt) en klik op Volgende.
- 5 Selecteer het gewenste printermodel. Als het gewenste model niet verschijnt, klikt u op **Diskette** en plaatst u de cd-rom die bij de printer werd geleverd in het cd-rom-station.
- 6 Als de driver reeds bestaat, selecteert u Bestaand stuurprogramma houden (als de driver nog niet bestaat, wordt deze stap overgeslagen), waarna u op Volgende klikt.
- 7 Indien gewenst, verandert u de naam van de printer en klikt u op **Volgende**.
- 8 Indien gewenst, maakt u van deze printer een gedeelde printer (zodat andere gebruikers er toegang toe hebben), en selecteert u de besturingssystemen die op de andere computers draaien. Klik op Volgende.
- 9 Selecteer Ja als antwoord op de vraag Wilt u een testpagina afdrukken?. Klik op Voltooien om de installatie te voltooien. U kunt nu op deze printer afdrukken alsof het een locale printer was.

Afdrukken vanaf Windows[®] NT 4.0: Een tweede Brother LPR-poort toevoegen

U hoeft hiervoor het installatieprogramma niet opnieuw uit te voeren. In plaats daarvan klikt u op **Start**, selecteert u **Instellingen** en opent u het venster **Printers**. Klik nu op het pictogram van de printer die u wilt configureren, selecteer op de menubalk **Bestand** en kies **Eigenschappen**. Klik op het tabblad **Poorten** en klik op **Poort toevoegen**. Markeer in het dialoogvenster **Printerpoorten** de optie **Brother LPR-poort**. Klik op **Nieuwe poort** en voer de poortnaam in. De standaardnaam voor de poort is BLP1. Als u deze naam reeds gebruikt hebt, wordt er een foutmelding weergegeven als u probeert om de naam opnieuw te gebruiken, in welk geval u BLP2, enz. dient te gebruiken. Nadat u de poortnaam hebt gespecificeerd, klikt u op **OK**. Het venster **Poortinstellingen** wordt geopend.

Typ het IP-adres van de printer waarop u wilt afdrukken en klik op **OK**. Klik vervolgens in het dialoogvenster **Printerpoorten** op **Sluiten**. In de driver, onder **Afdrukken naar de volgende poort**, staat nu de poort die u zojuist hebt gemaakt.

LAN Server, OS/2 Warp Server configureren

Afdrukservers van Brother werken met IBM LAN Server, OS2 Warp Server-netwerken mits daar IBM TCP/IP V2.0 of recenter op de bestandsserver is geïnstalleerd (TCP/IP wordt standaard geleverd met LAN Server V4.0 en recenter en met Warp Server). Volg de onderstaande procedure om de afdrukserver te configureren op een bestandsserver van LAN Server of OS/2 Warp Server, of op een OS/2 Warp Connect-werkstation:

De server configureren

De TCP/IP-software moet op uw OS/2-bestandsserver zijn geïnstalleerd. Als u de map TCP/IP op uw bureaublad nog niet open hebt, dan moet u deze map nu openen. Dubbelklik op het pictogram **TCP/IP Configuration** om het IP-adres toe te voegen aan de OS/2bestandsserver (vraag uw systeembeheerder om dit adres).

Raadpleeg *hoofdstuk 10* voor meer informatie over het toekennen van een IP-adres aan een printer.

2 - 7 AFDRUKKEN VIA TCP/IP

Een OS/2-server configureren

- In het bureaublad van OS/2 opent u de map Templates.
 Gebruik de rechtermuisknop om het pictogram Printer (niet Netwerkprinter) naar het bureaublad te slepen.
- 2 Het venster **Create a Printer** wordt geopend (als het niet wordt geopend, dubbelklikt u op het pictogram van de printer).
- 3 Voer een naam voor de printer in.
- 4 Selecteer de printerdriver die standaard moet worden gebruikt. Als de gewenste driver niet in de lijst staat, klikt u op Install new Printer Driver en voegt u de driver toe.
- 5 Kies de uitvoerpoort. IBM TCP/IP maakt automatisch 8 named pipes met de naam \PIPE\LPD0 t/m \PIPE\LPD7. Kies een ongebruikte poort en dubbelklik erop.

In oudere versies van Warp Server zit een programmafout, waardoor deze named pipes niet verschijnen (bij een Warp Connect of LAN Server doet dit probleem zich niet voor). Het probleem wordt opgelost met een door IBM geleverde patch.

Het venster met instellingen wordt geopend. Voer de onderstaande gegevens in:

LPD-server	De naam van de Brother-afdrukserver (uit het HOSTS-bestand) of zijn IP-adres.
LPD-printer	Voor de meeste toepassingen kan de afdrukserver van Brother de binaire service BINARY_P1 gebruiken. Als u tekstbestanden afdrukt via de DOS- of OS/2-prompt, moet u echter de tekstservice, TEXT_P1, gebruiken. Deze service voegt ten behoeve van een juiste indeling van de gegevens een regelterugloop toe (maar kan grafische afdrukken vervormen).
Host-naam	De IP-naam van de OS/2-bestandsserver.
Gebruiker	Het IP-adres van de OS/2-bestandsserver.

De rest van de gegevens hoeft niet te worden ingevuld. Klik op **OK**. De pipe behoort nu gemarkeerd te zijn (dubbelklik erop als hij niet gemarkeerd is).

Klik op **Create** om de printer te maken.

Open de map LAN Services en voer het programma LAN Requester uit:

- 1 Selecteer **Definities**.
- 2 Selecteer Aliassen.
- 3 Selecteer Printers.
- 4 Selecteer Maken. Voer de onderstaande gegevens in:

Alias	Moet hetzelfde zijn als de naam van de zojuist gespecificeerde printer
Omschrijving	Een willekeurige beschrijving
Servernaam	Naam van de OS/2-server
Spoolerwachtrij	Naam van de zojuist gespecificeerde printer
Maximale aantal gebruikers	Laat dit vak leeg, tenzij u het aantal gebruikers wilt beperken

- 5 Sluit het programma LAN Requester af.
- 6 U moet nu kunnen afdrukken. Als u de wachtrij wilt testen, typt u de onderstaande gegevens bij de OS/2-prompt of op een DOS-werkstation:

COPY C:\CONFIG.SYS \\servernaam\alias

- 7 Waar servernaam de naam is van de bestandsserver en alias de aliasnaam die u tijdens de configuratie hebt gespecificeerd. Als alles goed is, wordt nu het bestand CONFIG.SYS op de printer afgedrukt. Houd er rekening mee dat de regels versprongen zullen zijn indien u als LPD-printernaam een binaire service had geselecteerd; u hoeft zich echter geen zorgen te maken, de gangbare DOS-, Windows[®]- en OS/2toepassingen zullen probleemloos afdrukken.
- 8 De afdrukserver van Brother verschijnt nu als een standaard OS/2-printer voor gebruik met uw programma's. Als u wilt dat de afdrukserver transparant werkt met DOS-programma's, moet u op elk werkstation de volgende opdracht uitvoeren:

2 - 9 AFDRUKKEN VIA TCP/IP

NET USE LPT1: \\servernaam\alias

9 De software gaat er nu vanuit dat de printer rechtstreeks is aangesloten op de parallelle poort van het werkstation.

Andere bronnen van informatie

Zie ook *hoofdstuk 10* in deze handleiding voor meer informatie over het configureren van een IP-adres op de printer.

3 Peer to Peer Print

Afdrukken in een peer-to-peer netwerk voor Windows[®] 95/98/Me

Overzicht

Het besturingssysteem Windows[®] 95/98/Me van Microsoft beschikt over ingebouwde netwerkfuncties. Met deze functies kan een Windows[®]-pc worden geconfigureerd als een client-werkstation in een netwerkomgeving met een bestandsserver.

Ook in kleinere netwerken biedt Windows[®] 95/98/Me pc's de mogelijkheid in een peer-to-peer modus te werken. In deze modus kan de pc bronnen delen met andere pc's op het netwerk zonder dat daarvoor een centrale bestandsserver nodig is.

Tips en hints:

- 1 Het APIPA-protocol (Automatic Private IP Addressing) wijst automatisch een IP-adres toe uit het volgende bereik: 169.254.1.0 t/m 169.254.254.255. Wanneer het APIPA-protocol is uitgeschakeld, is het standaard IP-adres voor een afdrukserver van Brother 192.0.0.192. Als u dit wilt wijzigen, doet u dat via het bedieningspaneel van de printer (indien van toepassing), via BRAdmin Professional of Web BRAdmin, of laat u de DHCP-server een IP-adres aan de printer toewijzen.
- 2 Zie ook *hoofdstuk 10* in deze handleiding voor meer informatie over het configureren van een IP-adres op de printer.
- **3** Het standaardwachtwoord voor afdrukservers van Brother is access.

- 4 Onder Windows[®] 95/98/Me kunnen afdruktaken via het IPPprotocol worden gestuurd en via een Windows[®] 2000-computer worden omgeleid, op voorwaarde dat de software Microsoft Internet Print Services is geïnstalleerd op de client-pc, dat IIS is geïnstalleerd en draait op de Windows[®] 2000-computer, en dat op de client-pc minstens versie 4 of recenter van Microsoft Internet Explorer is geïnstalleerd.
- 5 Printers van Brother zijn eveneens compatibel met de software HP JetDirect, en dit betekent dat u hulpprogramma's van HP kunt gebruiken om de printer van Brother te beheren en ernaar af te drukken.

De Driver Deployment Wizard

Het installatieprogramma installeert de Windows[®] PCL-driver en Brother's driver voor de netwerkpoort (LPR en NetBIOS).

Als de beheerder daarna met behulp van deze software de drivers voor de printer en de poort installeert, kan het bestand op de bestandsserver worden opgeslagen of via e-mail naar de gebruikers worden gestuurd. Als gebruikers op dat bestand klikken, worden de printerdriver, de poortdriver, het IP-adres enz. automatisch naar hun pc gekopieerd.

Raadpleeg de gebruikershandleiding voor de Driver Deployment Wizard op de cd-rom voor nadere informatie.

Afdrukken via TCP/IP

Voor Brother Peer to Peer Print moet het TCP/IP-protocol op uw Windows[®] peer-to-peer computers zijn geïnstalleerd en moet er een IP-adres voor de afdrukserver zijn gedefinieerd. Raadpleeg uw Windows[®]-documentatie voor meer informatie over de configuratie van het TCP/IP-protocol op uw Windows[®]-pc.

Als u dat nog niet hebt gedaan, configureer dan nu het IP-adres van de printer. Meer informatie hierover vindt u in *hoofdstuk 10* van deze gebruikershandleiding.
De software Brother Peer to Peer Print installeren

Als u de driver reeds hebt geïnstalleerd via het installatieprogramma op de met de printer meegeleverde cdrom en u tijdens de installatie "Brother Peer-to-Peer netwerkprinter" hebt geselecteerd, dan hoeft u de Brother Network Print Software niet opnieuw te installeren.

- 1 Start het installatieprogramma op de cd-rom en volg de instructies in de installatiehandleiding.
- 2 Selecteer het juiste model en vervolgens het menu met het Software-installatieprogramma. Selecteer vervolgens het betreffende menu om het installatieprogramma van de Brother Network Print Software te starten.
- 3 Klik als antwoord op de verwelkoming op **Volgende**.
- 4 Selecteer Brother Peer to Peer Print (LPR).
- 5 Selecteer de directory waar de bestanden van Brother Peer to Peer Print (LPR) geïnstalleerd moeten worden en klik op Volgende. Als de map nog niet op uw schijf bestaat, zal het installatieprogramma deze nu maken.
- 6 Voer de naam in van de poort die u wilt gebruiken en klik op OK. De standaardnaam voor de poort is BLP1. Welke naam u ook kiest, deze dient uniek te zijn en MOET beginnen met BLP.
- 7 Nu moet u het eigenlijke IP-adres van de afdrukserver invoeren in het veld **Printernaam of IP-adres**. Als u het HOSTS-bestand op uw computer hebt bijgewerkt of een domeinnaamsysteem gebruikt, dan mag u hier ook de naam van de afdrukserver invoeren. Aangezien de afdrukserver zowel TCP/IP- als NetBIOS-namen ondersteunt, mag u ook de NetBIOS-naam van de afdrukserver invoeren. De NetBIOS-naam kunt u vinden door de pagina met printerinstellingen af te drukken. Standaard wordt de NetBIOS-naam weergegeven als BRN_xxxxx, waar xxxxxx de laatste zes tekens zijn van het Ethernetadres.

Windows[®] 95/98/Me slaat het HOSTS-bestand op in de standaard Windows[®]-map. Standaard wordt het HOSTSbestand van Windows[®] hosts.sam genoemd. Als u het HOSTS-bestand wenst te gebruiken, dient u de naam van het bestand te wijzigen in hosts zonder bestandsextensie. De extensie .sam staat voor 'sample' (voorbeeld).

3 - 3 PEER TO PEER PRINT

8 Klik op de knop **OK**. Wanneer daarom wordt gevraagd, moet u uw computer opnieuw opstarten.

Aan de printer koppelen

Gebruik nu de standaard printerinstallatieprocedure van Windows[®] om op uw Windows[®]-systeem een printer te maken.

- 1 Klik op Start, selecteer Instellingen en ga naar Printers.
- 2 Selecteer **Printer toevoegen** om met het installeren van de printer te beginnen.
- 3 Klik in het venster van de Wizard Printer toevoegen op Volgende.
- 4 Selecteer Locale printer wanneer u wordt gevraagd op welke wijze de printer op uw computer is aangesloten en klik op Volgende.
- 5 Selecteer de juiste driver. Klik daarna op **Volgende**.
- 6 Als u een printerdriver selecteert die reeds wordt gebruikt, kunt u de bestaande driver houden (aanbevolen), of dit stuurprogramma vervangen. Selecteer de gewenste optie en klik op **Volgende**.
- 7 Selecteer de Brother LPR-poort (de poortnaam die u hebt toegewezen in stap 6 van het onderdeel dat de installatie van Brother Peer to Peer Print behandelt) en klik op Volgende.
- 8 Voer een naam in voor de printer van Brother en klik op Volgende. U noemt de printer bijvoorbeeld "Brother Netwerkprinter".
- 9 Windows[®] vraagt of u een testpagina wilt afdrukken. Selecteer Ja en vervolgens Voltooien.

De installatie van de software Peer to Peer Print (LPR) is nu voltooid.

Een tweede Brother LPR-poort toevoegen

U mag hiervoor het installatieprogramma niet opnieuw uitvoeren. In plaats daarvan klikt u op **Start**, selecteert u **Instellingen** en opent u het venster **Printers**. Klik nu op het pictogram van de printer die u wilt configureren, selecteer op de menubalk **Bestand** en kies **Eigenschappen**. Klik op het tabblad **Details** en klik op **Poort toevoegen**. In het dialoogvenster **Poort toevoegen** selecteert u het keuzerondje **Andere** en vervolgens **Brother LPR-poort**. Klik op **OK** en voer de poortnaam in. De standaardnaam voor de poort is BLP1. Als u deze naam reeds gebruikt hebt, wordt er een foutmelding weergegeven als u probeert om de naam opnieuw te gebruiken, in welk geval u BLP2, enz. dient te gebruiken. Nadat u de poortnaam hebt gespecificeerd, klikt u op **OK**. Het venster **Eigenschappen poort** wordt geopend.

Typ het IP-adres van de printer waarop u wilt afdrukken en klik op **OK**. In de driver, onder **Afdrukken naar de volgende poort**, staat nu de poort die u zojuist hebt gemaakt.

Andere bronnen van informatie

- 1 Ga naar de website <u>http://solutions.brother.com/</u> voor meer informatie over het afdrukken via netwerken.
- 2 Zie ook *hoofdstuk 10* in deze handleiding voor meer informatie over het configureren van een IP-adres op de printer.

4 Peer-to-peer afdrukken via NetBIOS

Afdrukken via NetBIOS op Windows[®] 95/98/Me/2000/XP, Windows[®] NT 4.0, LAN Server en OS/2 Warp Server

Overzicht

De afdrukserver van Brother ondersteunt SMB (Server Message Block) over het TCP/IP-protocol via de NetBIOS-interface. Dit betekent dat printers van Brother, net als gewone Windows[®]-pc's, kunnen worden opgenomen in uw netwerkomgeving. Het belangrijkste voordeel van afdrukken via NetBIOS is, dat u kunt afdrukken vanaf oude DOS-toepassingen die draaien op een pc die is aangesloten op een Microsoft-netwerk.

Tips en hints:

- 1 Het APIPA-protocol (Automatic Private IP Addressing) wijst automatisch een IP-adres toe uit het volgende bereik: 169.254.1.0 t/m 169.254.254.255. Wanneer het APIPA-protocol is uitgeschakeld, is het standaard IP-adres voor een afdrukserver van Brother 192.0.0.192. Als u dit wilt wijzigen, doet u dat via het bedieningspaneel van de printer (indien van toepassing), via BRAdmin Professional of Web BRAdmin, of laat u de DHCP-server een IP-adres aan de printer toewijzen.
- 2 Zie ook *hoofdstuk 10* in deze handleiding voor meer informatie over het configureren van een IP-adres op de printer.
- 3 Het standaardwachtwoord voor afdrukservers van Brother is access.
- 4 De standaard domeinnaam van de afdrukserver is WORKGROUP, maar u kunt deze wijzigen via uw webbrowser of via BRAdmin.

De afdrukserver configureren

Om deze functie te laten werken, moet u de naam van uw domein of uw werkgroep veranderen; deze naam dient hetzelfde te zijn als de naam van uw netwerk. Daarna zal de afdrukserver automatisch in uw netwerkomgeving herkend worden en kunt u documenten afdrukken zonder dat er extra software geïnstalleerd hoeft te worden. Uw Windows[®] 95/98/Me/2000/XP- en Windows[®] NT 4.0 -systeem kan soms echter de melding "Printer is bezig" geven als meer dan een persoon tegelijkertijd probeert af te drukken. Om dit te voorkomen, heeft Brother de software Brother NetBIOS Port Monitor ontwikkeld, waarmee afdruktaken continu gespoold kunnen worden als de printer bezig is, tijdelijk onbruikbaar is of als het papier op is. Deze Port Monitor houdt de afdruktaken vast totdat de printer weer beschikbaar is.

Als u Windows® 95/98/Me installeert, wordt u gevraagd tot welke werkgroep u behoort. De standaard werkgroepnaam voor Windows® 95/98/Me is WORKGROUP, maar u kunt deze naam desgewenst veranderen. Met Windows® NT 4.0 introduceerde Microsoft het concept van "Domeinen". Een domein biedt gecentraliseerd beveiligingsbeheer, en een werkgroep biedt gedistribueerd beveiligingsbeheer. Voor de afdrukserver maakt het niet uit of uw netwerk bestaat uit een werkgroep of een domein, u hoeft de afdrukserver alleen maar de naam van de werkgroep of het domein te geven. De afdrukserver van Brother heeft automatisch de standaard werkgroep/domeinnaam WORKGROUP. Als u deze naam wilt veranderen, dient u de afdrukserver van Brother zodanig te configureren, dat hij deze nieuwe naam herkent. U kunt dit op vier manieren doen. (Als u niet zeker weet welke naam uw werkgroep of domein heeft, kijkt u in het tabblad Identificatie van uw netwerktoepassing).

- Gebruik BRAdmin (dit hulpprogramma kan het TCP/IP-protocol of het NetWare IPX-protocol gebruiken - er is geen bestandsserver nodig.)
- Gebruik een webbrowser (de afdrukserver moet een geldig IPadres hebben, en ook uw computer moet een geldig IP-adres hebben); u kunt het IP-adres configureren met behulp van BRAdmin.
- TELNET, ook hiervoor moeten uw computer en uw printer een geldig IP-adres hebben.
- Gebruik BRCONFIG voor DOS (dit hulpprogramma vereist een NetWare-bestandsserver en het IPX-protocol).

Vanwege de wijze waarop Microsoft-netwerken werken, kan het enkele minuten duren voordat de afdrukserver in uw netwerkomgeving herkend wordt. En het kan ook een paar minuten duren voordat de afdrukserver uit uw netwerkomgeving verdwijnt, zelfs als de printer is uitgezet. Dit is een eigenschap van netwerken op basis van Microsoftwerkgroepen en -domeinen.

De werkgroep-/domeinnaam wijzigen met TELNET of BRCONFIG of een webbrowser

Als u BRAdmin niet kunt gebruiken, dan kunt u in plaats daarvan TELNET, een webbrowser, of het programma BRCONFIG gebruiken (voor BRCONFIG moet het IPX/SPX-protocol op uw pc zijn geïnstalleerd).

Wanneer u verbinding hebt gekregen met de afdrukserver, voert u als antwoord op de prompt # het wachtwoord access in. Als antwoord op de prompt Enter Username> voert u iets willekeurigs in, waarna de prompt Local> verschijnt.

Bij deze prompt voert u de volgende opdracht in:

SET NETBIOS DOMAIN domeinnaam EXIT

Waar domeinnaam de naam is van uw domein of uw werkgroep. Als u niet zeker weet welke naam uw werkgroep of domein heeft, kijkt u in het tabblad Identificatie van de netwerktoepassing van Windows[®] 95/98/Me en Windows[®] NT 4.0.

U kunt ook een standaard webbrowser gebruiken om de NetBIOSnaam te wijzigen. Als u dat wilt doen, gebruikt u het IP-adres om verbinding te maken met de afdrukserver en selecteert u vervolgens de optie **NetBIOS configureren** in het scherm **Netwerkconfiguratie**, waarna u uw werkgroep-/domeinnaam in het tekstvak **Domeinnaam** invoert. Zorg dat u de wijzigingen indient (klik op de knop **Indienen**).

NetBIOS Port Monitor voor Windows[®] 95/98/Me/ 2000/XP en Windows[®] NT 4.0

Voor deze software moet het TCP/IP-transportprotocol op uw Windows[®] 95/98/Me/2000/XP- en Windows[®] NT 4.0-computer zijn geïnstalleerd. Raadpleeg uw Windows[®]-documentatie voor informatie over het installeren van de protocollen. Als u het TCP/IP-protocol gebruikt, dient het juiste IP-adres te worden gedefinieerd op de afdrukserver van Brother en op uw client-pc.

De Brother NetBIOS Port Monitor installeren

- Als u de driver reeds hebt geïnstalleerd via het installatieprogramma op de met de printer meegeleverde cdrom en u tijdens de installatie "Brother Peer-to-Peer netwerkprinter" hebt geselecteerd, dan hoeft u de Brother Network Print Software niet opnieuw te installeren.
 - 1 Start het installatieprogramma op de cd-rom en volg de instructies in de installatiehandleiding.
 - 2 Selecteer het juiste model en vervolgens het menu met het Software-installatieprogramma. Selecteer vervolgens het menu Network Print Software om het installatieprogramma van Brother Network Print te starten.
 - 3 Klik als antwoord op de verwelkoming op Volgende.
 - 4 Selecteer de installatie van Brother Peer to Peer Print (NetBIOS).
 - 5 Selecteer de map waar de bestanden van Brother Network Direct Print geïnstalleerd moeten worden en klik op Volgende.
 - 6 Voer de naam in van de poort die u wilt gebruiken. De poortnaam moet beginnen met "BNT". Bijvoorbeeld BNT1. Het maakt niet uit welke naam u kiest, als het maar een unieke naam is. Klik nu op OK. De naam die u kiest dient uniek te zijn op uw pc. Andere computers mogen echter dezelfde poortnaam gebruiken als de naam die u op uw pc hebt gespecificeerd.

7 Nu moet u de servernaam en de poortnaam voor de eigenlijke afdrukserver invoeren. U kunt de knop Bladeren gebruiken om te zoeken naar de afdrukserver en de domein-/werkgroepnaam selecteren, waarna de server in de lijst komt te staan. Als de afdrukserver niet automatisch in de bladerlijst wordt geplaatst, dient u te controleren of de domeinnaam juist geconfigureerd is. U kunt de naam natuurlijk ook gewoon met de hand invoeren. De naam moet conform UNC (Universal Name Convention) zijn. Bijvoorbeeld: \\Knooppuntnaam\Servicenaam.

Waar Knooppuntnaam de NetBIOS-naam is van de Brotherafdrukserver (de standaardnaam is doorgaans BRN_xxxxx, waar xxxxxx de laatste zes tekens zijn van het Ethernetadres), en waar Servicenaam de servicenaam is voor NetBIOS van de afdrukserver. Standaard is dit BINARY_P1. Bijvoorbeeld:

\\BRN_310107\BINARY_P1

- U kunt de NetBIOS-naam en het MAC-adres vinden door de pagina met printerinstellingen af te drukken. Raadpleeg de installatiehandleiding voor informatie over het op uw afdrukserver afdrukken van de pagina met instellingen.
 - 8 Klik nu op OK.
 - 9 Klik op **Voltooien**. U moet nu eerst uw computer opnieuw opstarten, pas dan kunt u verdergaan.

Aan de printer koppelen

1 Gebruik nu de standaard printerinstallatiemethode van Windows[®] om op uw Windows[®] 95/98/Me-, Windows[®] NT 4.0en Windows[®] 2000/XP-systeem een printer te maken. Klik op Start, selecteer Instellingen en ga naar Printers.

Windows[®] 95/98/Me

- 2 Selecteer **Printer toevoegen** om met het installeren van de printer te beginnen.
- 3 Klik in het venster van de **Wizard Printer toevoegen** op **Volgende**.

- 4 Selecteer Locale printer wanneer u wordt gevraagd op welke wijze de printer op uw computer is aangesloten en klik op Volgende.
- 5 Selecteer de juiste driver. Klik daarna op **Volgende**.
- 6 Als u een printerdriver selecteert die reeds wordt gebruikt, kunt u de bestaande driver houden (aanbevolen), of dit stuurprogramma vervangen. Selecteer de gewenste optie en klik op **Volgende**.
- 7 Selecteer de Brother NetBIOS-poort (de poortnaam die u hebt toegewezen in stap 6 van het onderdeel dat de installatie van de Brother NetBIOS Port Monitor behandelt) en klik op Volgende.
- 8 Voer een naam in voor de printer van Brother en klik op Volgende. U noemt de printer bijvoorbeeld "Brother Netwerkprinter".
- 9 Windows[®] vraagt of u een testpagina wilt afdrukken. Selecteer Ja en vervolgens Voltooien.

U kunt nu gaan afdrukken. Indien nodig kunt u de printer op uw pc delen, zodat alle afdruktaken via uw computer worden omgeleid.

Windows[®] NT 4.0 /Windows[®] 2000/XP

- 2 Selecteer **Printer toevoegen** om met het installeren van de printer te beginnen.
- 3 Klik in het venster van de **Wizard Printer toevoegen** op **Volgende**.
- 4 Selecteer Lokale printer (Windows[®] 2000) of Lokale printer aangesloten op deze computer (Windows[®] XP) als u wordt gevraagd op welke wijze de printer op uw computer is aangesloten, en klik daarna op Volgende.
- 5 Selecteer de **Brother NetBIOS-poort** (de poortnaam die u hebt toegewezen in stap 6 van het onderdeel dat de installatie van de Brother NetBIOS Port Monitor behandelt) en klik op **Volgende**.
- 6 Selecteer de juiste driver. Klik daarna op Volgende.
- 7 Als u een printerdriver selecteert die reeds gebruikt wordt, kunt u de bestaande driver houden (aanbevolen), of dit stuurprogramma vervangen. Selecteer de gewenste optie en klik op Volgende.

4 - 6 PEER-TO-PEER AFDRUKKEN VIA NETBIOS

- 8 Voer een naam in voor de printer van Brother en klik op Volgende. U noemt de printer bijvoorbeeld "Brother Netwerkprinter".
- 9 Selecteer Niet gedeeld of Gedeeld en Naam delen, en klik op Volgende.
- 10 Windows[®] vraagt of u een testpagina wilt afdrukken. Selecteer **Ja** en vervolgens **Voltooien**.

U kunt nu gaan afdrukken. Indien nodig kunt u de printer op uw pc delen, zodat alle afdruktaken via uw computer worden omgeleid.

Een tweede NetBIOS-poort toevoegen

1 U hoeft het installatieprogramma niet opnieuw uit te voeren als u een nieuwe NetBIOS-poort wilt toevoegen. In plaats daarvan klikt u op Start, selecteert u Instellingen en opent u het venster Printers. Klik nu op het pictogram van de printer die u wilt configureren, selecteer op de menubalk Bestand en kies Eigenschappen.

Windows[®] 95/98/Me

2 Klik op het tabblad Details en klik op Poort toevoegen. In het dialoogvenster Poort toevoegen selecteert u het keuzerondje Andere en vervolgens Brother NetBIOS-poort. Klik op OK en voer de poortnaam in. De standaardnaam voor de poort is BNT1. Als u deze naam reeds gebruikt hebt, wordt er een foutmelding weergegeven als u probeert om de naam opnieuw te gebruiken, in welk geval u BNT2, enz. dient te gebruiken. Nadat u de poortnaam hebt gespecificeerd, klikt u op OK. Het venster Eigenschappen poort wordt geopend. Voer de naam in van de afdrukserver en poort van de printer waarop u wilt afdrukken en klik op OK. In de driver, onder Afdrukken naar de volgende poort, staat nu de poort die u zojuist hebt gemaakt.

Windows[®] NT 4.0 /Windows[®] 2000/XP

2 Klik op het tabblad Poorten en klik op Poort toevoegen. In het dialoogvenster Poort toevoegen selecteert u Brother NetBIOS-poort. Klik op Nieuwe poort en voer de poortnaam in. De standaardnaam voor de poort is BNT1. Als u deze naam reeds gebruikt hebt, wordt er een foutmelding weergegeven als u probeert om de naam opnieuw te gebruiken, in welk geval u BNT2, enz. dient te gebruiken. Nadat u de poortnaam hebt gespecificeerd, klikt u op OK. Het venster Eigenschappen poort wordt geopend. Voer de naam in van de afdrukserver en poort van de printer waarop u wilt afdrukken en klik op OK. In de driver, onder Afdrukken naar de volgende poort, staat nu de poort die u zojuist hebt gemaakt.

LAN Server/OS/2 Warp Server configureren

Afdrukservers van Brother ondersteunen het SMB-protocol over TCP/IP via een NetBIOS-interface, en werken derhalve met IBM LAN Server- en OS/2 Warp Server-netwerken waar IBM TCP/IP V2.0 of recenter op de bestandsserver geïnstalleerd is. Volg de onderstaande procedure voor het configureren van het werkstation voor LAN Server, OS/2 Warp Server of OS/2 Warp Connect.

De server configureren

- 1 Open de map met de **Templates** op het bureaublad van OS/2.
- 2 Sleep het **Printer**-template met de rechtermuisknop naar het bureaublad.
- **3** Typ in het venster **Create a Printer** de gewenste naam voor de printer.
- 4 Kies een ongebruikte poort (bijvoorbeeld LPT3) om de printer op aan te sluiten.
- 5 Kies de gewenste printerdriver.
- 6 Klik op Create en klik vervolgens op OK.
- 7 Indien gewenst, kunt u aangeven dat u de printer wilt delen.

4 - 8 PEER-TO-PEER AFDRUKKEN VIA NETBIOS

Het werkstation configureren

Op elk werkstation waarvandaan u wilt afdrukken, dient u de volgende stap uit te voeren:

Ga naar de DOS- of de OS/2-prompt en voer daar de volgende opdracht in:

NET USE LPTx: \\Knooppuntnaam\Servicenaam

waar x het nummer is van de LPT-poort (1 t/m 9), Knooppuntnaam de NetBIOS-naam is van de afdrukserver (standaard is dit BRN_xxxxx, waar xxxxx de laatste zes tekens zijn van het Ethernetadres) en waar Servicenaam de servicenaam van de afdrukserver is (standaard is dit BINARY_P1).

Bijvoorbeeld:

NET USE LPT2: \\BRN_310107\BINARY_P1

U kunt de NetBIOS-naam en het MAC-adres vinden door de pagina met printerinstellingen af te drukken. Raadpleeg de installatiehandleiding voor informatie over het op uw afdrukserver afdrukken van de pagina met instellingen.

Andere bronnen van informatie

- 1 Ga naar de website <u>http://solutions.brother.com/</u> voor meer informatie over het afdrukken via netwerken.
- 2 Zie ook *hoofdstuk 10* in deze handleiding voor meer informatie over het configureren van een IP-adres op de printer.

5 Afdrukken via internet configureren voor Windows[®]

Afdrukken via internet installeren

Overzicht

Brother's BIP-software (Brother Internet Print) is bedoeld voor Windows[®] 95/98/Me en Windows[®] NT 4.0 en laat een pc-gebruiker op de ene plaats een afdruktaak via internet naar een netwerkprinter van Brother op een andere plaats versturen. Iemand op een pc in New York kan bijvoorbeeld een document rechtstreeks vanuit zijn/ haar Microsoft Excel-toepassing afdrukken op een printer in Parijs.

Gebruikers die met Windows[®] 2000/XP werken, kunnen deze BIPsoftware eveneens gebruiken, maar het wordt aanbevolen om af te drukken via het IPP-protocol, dat standaard is voorzien in Windows[®] 2000/XP-besturingssystemen. Ga in dat geval naar "Afdrukken via IPP onder Windows[®] 2000" in deze handleiding.

Tips en hints:

- 1 Het APIPA-protocol (Automatic Private IP Addressing) wijst automatisch een IP-adres toe uit het volgende bereik: 169.254.1.0 t/m 169.254.254.255. Wanneer het APIPA-protocol is uitgeschakeld, is het standaard IP-adres voor een afdrukserver van Brother 192.0.0.192. Als u dit wilt wijzigen, doet u dat via het bedieningspaneel van de printer (indien van toepassing), via BRAdmin Professional of Web BRAdmin, of laat u de DHCP-server een IP-adres aan de printer toewijzen.
- 2 Zie ook *hoofdstuk 10* in deze handleiding voor meer informatie over het configureren van een IP-adres op de printer.
- **3** Het standaardwachtwoord voor afdrukservers van Brother is access.
- 4 Onder Windows[®] 2000/XP kan via TCP/IP worden afgedrukt met gebruikmaking van de software voor het afdrukken over netwerken en de software voor het IPP-protocol, die in Windows[®] 2000/XP is ingebouwd.
- 5 1 AFDRUKKEN VIA INTERNET CONFIGUREREN VOOR WINDOWS®

5 Onder Windows[®] 95/98/Me kunnen afdruktaken via het IPPprotocol worden gestuurd en via een Windows[®] 2000-computer worden omgeleid, op voorwaarde dat de software Microsoft Internet Print Services is geïnstalleerd op de client-pc, dat IIS (Internet Information Server) is geïnstalleerd en draait op de server, en dat op de client-pc minstens versie 4 of recenter van Microsoft Internet Explorer is geïnstalleerd.

Algemene informatie over Brother Internet Print

De BIP-software wordt geïnstalleerd met de normale installatiewizard van Windows[®] 95/98/Me/2000/XP en Windows[®] NT 4.0. Deze wizard maakt een virtuele poort op de Windows[®] 95/98/ Me/2000/XP- en Windows[®] NT 4.0-pc, die op ongeveer dezelfde wijze werkt als de gebruikelijke LPT1-printerpoort die met andere toepassingen wordt gebruikt. Met Afdrukbeheer van Windows[®] 95/ 98/Me/2000/XP en Windows[®] NT 4.0 kan men een printer maken die deze virtuele poort gebruikt met een standaardprinter die compatibel is met Windows[®] 95/98/Me/2000/XP en Windows[®] NT 4.0. Zo kunnen toepassingen onder Windows[®] 95/98/Me/2000/XP en Windows[®] NT 4.0 op deze printer afdrukken (en dus op de virtuele poort) zonder dat daarvoor speciale wijzigingen of procedures nodig zijn.

Wanneer een taak op de virtuele BIP-poort wordt afgedrukt, wordt deze in feite MIME-gecodeerd (omgezet in een standaard internet e-mailbericht) en naar een afdrukserver van Brother op een externe locatie verzonden. Dit betekent dat BIP compatibel is met de meeste algemene e-mailsoftwarepakketten. De enige vereiste is, dat de e-mailserver een e-mailbericht over internet moet kunnen verzenden.

Deze procedure wordt hieronder in detail besproken.

- Als u bent aangesloten op een Local Area Netwerk, wordt het emailbericht doorgegeven naar de e-mailserver, die het bericht met het SMTP-protocol (Simple Mail Transport Protocol) via internet doorstuurt naar de externe afdrukserver.
- Als u via een modem rechtstreeks verbinding krijgt met een internetserviceprovider (ISP), zal de ISP de e-mail naar de externe afdrukserver omleiden.

Op de externe locatie wordt het e-mailbericht door een emailserver ontvangen. De externe afdrukserver, die een eigen emailadres heeft, gebruikt het POP3-protocol (Post Office Protocol 3) om het e-mailbericht van de server te downloaden. Het bericht wordt dan gedecodeerd en op de printer afgedrukt.

Als er een e-mail is ontvangen die niet is geconfigureerd voor de virtuele poortdriver van BIP, zal de printer de e-mail als een tekstdocument afdrukken.

Brother Internet Print: De afdrukserver van Brother configureren

De afdrukserver kan worden geconfigureerd met BRAdmin, met een webbrowser, of via de opdracht TELNET.

Controlelijst bij het configureren van de afdrukserver

- Voordat u de afdrukserver gaat configureren voor het ontvangen van BIP-taken, moet u eerst controleren of de emailserver op de externe locatie (het ontvangende einde) is aeconfigureerd voor het TCP/IP POP3- en SMTP-protocol (SMTP is uitsluitend nodig als de functie die meldt dat er mail is binnengekomen, is geactiveerd).
- 1 Configureer de POP3-server op de e-mailserver op de externe locatie met een mailaccount (mailboxnaam) en wachtwoord voor de afdrukserver van Brother (doorgaans is de naam voor de mail-account het eerste deel van het e-mailadres. Bijvoorbeeld: als u de naam emailprinter@xyz.com hebt toegewezen, zou de naam van de mailaccount emailprinter zijn).
- 2 De afdrukserver moet zijn geïnstalleerd en moet draaien met TCP/IP geactiveerd en met een geldig IP-adres.

Omdat toegang tot een e-mailserver op de meeste netwerken doorgaans beperkt is, moet de configuratie wellicht door uw netwerkbeheerder worden gecontroleerd en moet ook de mailaccount door uw netwerkbeheerder worden toegevoegd.

Brother Internet Print: De afdrukserver configureren met BRAdmin

U kunt dit gedeelte overslaan als u de afdrukserver via de externe afdrukserverconsole of via een webbrowser wilt configureren.

Als u BRAdmin gebruikt, kunt u de afdrukserver van Brother configureren met het TCP/IP-protocol of met het IPX-protocol.

Om de afdrukserver te configureren voor het ontvangen van afdruktaken van een pc met Windows[®] 95/98/Me/2000/XP of Windows[®] NT 4.0 waarop de BIP-software draait, gaat u als volgt te werk:

- 1 Start BRAdmin.
- 2 Selecteer in de lijst de knooppuntnaam van de gewenste Brother-afdrukserver en dubbelklik erop. (De standaardnaam voor het knooppunt is BRN_xxxxx, waar xxxxx de laatste zes tekens zijn van het Ethernetadres (MAC-adres)). U wordt gevraagd een wachtwoord in te voeren. Het standaardwachtwoord is access.

U kunt de knooppuntnaam en het MAC-adres vinden door de pagina met printerinstellingen af te drukken. Raadpleeg de installatiehandleiding voor informatie over het op uw afdrukserver afdrukken van de pagina met instellingen.

- 3 Klik op het tabblad POP3/SMTP.
- 4 Voer het adres van de POP3-server in (raadpleeg uw netwerkbeheerder als u dit adres niet weet).
- 5 Voer de mailboxnaam in van de externe Brother-afdrukserver. Doorgaans is de naam voor de mailbox het eerste deel van het e-mailadres; als u bijvoorbeeld de naam emailprinter@xyz hebt ingevoerd, moet als mailboxnaam hier emailprinter worden gebruikt.
- 6 Indien gewenst, voert u voor de mailbox een wachtwoord in.

AFDRUKKEN VIA INTERNET CONFIGUREREN VOOR WINDOWS[®] 5 - 4

- 7 De afdrukserver is standaard geconfigureerd om de POP3server elke 30 seconden te pollen. Indien gewenst, verandert u deze waarde.
- 8 Als de functie die meldt dat er mail is binnengekomen, is geactiveerd, voert u het adres van uw SMTP-server in (raadpleeg uw netwerkbeheerder als u dit adres niet weet).
- 9 Klik op OK en sla de wijzigingen op. Sluit BRAdmin af. De afdrukserver is nu geconfigureerd om afdruktaken te ontvangen.

Brother Internet Print: De afdrukserver configureren met een webbrowser

- 1 Gebruik uw webbrowser om verbinding te maken met het IPadres van de afdrukserver.
- 2 Op het scherm voor de netwerkconfiguratie wordt u om een wachtwoord gevraagd. Het standaardwachtwoord is "access".
- 3 Selecteer de optie Configure POP3/SMTP en voer de informatie in zoals hierboven beschreven. Raadpleeg "Brother Internet Print: De afdrukserver configureren met een webbrowser".
- 4 De optie Segmented Message Timeout dient zichtbaar te zijn. Als een afdruktaak met behulp van de functie Partial E-mail Print van BIP in verschillende e-mailtjes is opgesplitst, geeft deze waarde aan hoe lang de afdrukserver zal wachten totdat alle segmenten van de e-mail zijn ontvangen.

Brother Internet Print: De afdrukserver configureren met TELNET

U kunt dit gedeelte overslaan als u de externe afdrukserver hebt geconfigureerd met BRAdmin of met een webbrowser.

In plaats van BRAdmin, kunt u ook de externe console van de afdrukserver gebruiken om de afdrukserver te configureren. U krijgt toegang tot de console via TELNET. Als u via deze programma's toegang krijgt tot de afdrukserver, wordt u gevraagd om een wachtwoord. Het standaardwachtwoord is access.

1 Nadat u op de console bent aangesloten, verschijnt de prompt Local>. Hier voert u de onderstaande opdracht in:

SET POP3 ADDRESS ipadres

waar ipadres het adres van uw POP3-server is (raadpleeg uw netwerkbeheerder als u dit adres niet weet).

2 Voer nu de onderstaande opdracht in:

SET POP3 NAME mailboxnaam SET POP3 PASSWORD emailwachtwoord

waar mailboxnaam de naam is van de mailbox van de externe afdrukserver en emailwachtwoord het wachtwoord dat aan deze mailbox is gekoppeld. Doorgaans is de naam van de mailbox hetzelfde als het eerste deel van het e-mailadres dat u eerder hebt gedefinieerd (als het e-mailadres bijvoorbeeld emailprinter@xyz.com is, dan is de naam van de mailbox emailprinter).

3 De afdrukserver is standaard geconfigureerd om de POP3server elke 30 seconden te pollen. Indien gewenst, verandert u deze waarde door de onderstaande opdracht in te voeren:

SET POP3 POLLING regelmaat

waar regelmaat aangeeft na hoeveel seconden er gepolld moet worden.

Typ EXIT om de console af te sluiten en de wijzigingen op te slaan. De configuratie van de afdrukserver is nu voltooid.

Brother Internet Print: De BIP-software installeren in Windows[®] 95/98/Me/2000/XP en Windows[®] NT 4.0

Om de BIP-software te installeren op een pc met Windows[®] 95/98/ 2000/XP of Windows[®] NT 4.0, gaat u als volgt te werk:



- Op de pc moet een e-mailprogramma worden uitgevoerd (bijvoorbeeld Microsoft Outlook) waarmee e-mailberichten m.b.v. Winsock verzonden kunnen worden.
 - Uw e-mailserver moet berichten over internet kunnen verzenden.

Installatie vanaf cd-rom

- Start het installatieprogramma op de cd-rom en volg de 1 instructies in de installatiehandleiding.
- 2 Selecteer het juiste **Software-installatiemenu** voor uw model. Selecteer vervolgens het menu Network Print Software om het installatieprogramma van Brother Network Print te starten.
- 3 Klik als antwoord op de verwelkoming op Volgende.
- 4 Klik op de knop Brother Internet Print.
- 5 Selecteer de directory waar BIP geïnstalleerd moet worden en klik op Volgende. Als de directory nog niet bestaat, zal het installatieprogramma deze nu maken.
- 6 Er wordt om een poortnaam gevraagd. Voer de naam voor de poort in. Deze naam begint altijd met BIP en eindigt met een nummer. Bijvoorbeeld: BIP1.
- 7 Er verschijnt nu een melding over **Partial E-mail Print**. Partial E-mail Print betekent dat de BIP-software e-mailafdruktaken in kleinere delen kan opsplitsen; dit om te voorkomen dat het mailbestand te groot wordt voor de mailserver.
- 8 Klik op **OK** om door te gaan.

9 U wordt nu gevraagd de poortinstellingen voor de externe afdrukserver in te voeren:

Voer voor de externe afdrukserver een uniek, geldig internet emailadres in (bijvoorbeeld emailprinter@xyz.com). Houd er rekening mee dat er in internet e-mailadressen geen spaties mogen worden gebruikt.

Voer uw e-mailadres en het IP-adres van uw SMTP e-mailserver in (raadpleeg uw netwerkbeheerder als u dit adres niet weet). Geef tevens aan of u de optie **Partial E-mail Print** zult gebruiken en specificeer een berichtgevingstype.

- 10 Klik op **OK** om door te gaan. U wordt gevraagd uw computer opnieuw op te starten.
- 11 Nadat u uw computer opnieuw hebt opgestart, moet u op uw Windows[®] 95/98/Me/2000/XP- of Windows[®] NT4.0-systeem een printer maken met behulp van de standaard printerinstallatieprocedure van Windows[®] 95/98/Me/2000/XP en Windows[®] NT 4.0. Klik op **Start**, selecteer **Instellingen** en ga naar **Printers**.
- 12 Selecteer **Printer toevoegen** om met het installeren van de printer te beginnen.
- **13** Klik in het venster van de **Wizard Printer toevoegen** op **Volgende**.

<Voor Windows® 95/98/Me>

14 Selecteer Locale printer wanneer u wordt gevraagd op welke wijze de printer op uw computer is aangesloten en klik op Volgende.

<Bij gebruik van Windows[®] NT 4.0 en Windows[®] 2000/XP>

14 Selecteer Locale printer wanneer u wordt gevraagd op welke wijze de printer op uw computer is aangesloten en klik op Volgende.

<Voor Windows[®] 95/98/Me>

- 15 Selecteer het model van de externe printer (bijvoorbeeld Brother HL-serie). Als uw printer niet in de lijst staat, klikt u op Diskette om de driver vanaf de cd-rom te installeren. Klik daarna op Volgende.
- 16 Als u een printerdriver selecteert die reeds wordt gebruikt, kunt u de bestaande driver houden (aanbevolen), of dit stuurprogramma vervangen. Selecteer de gewenste optie en klik op **Volgende**.

17 Selecteer de Brother Internetpoort (BIP...) die u in stap 6 opgegeven hebt, en klik op Volgende.

<Bij gebruik van Windows[®] NT 4.0 en Windows[®] 2000/XP>

- **15** Selecteer de **Brother Internetpoort** (BIP...) die u in stap 6 opgegeven hebt, en klik op **Volgende**.
- 16 Selecteer het model van de externe printer (bijvoorbeeld Brother HL-serie). Als uw printer niet in de lijst staat, klikt u op Diskette om de driver vanaf de cd-rom te installeren. Klik daarna op Volgende.
- **17** Als u een printerdriver selecteert die reeds wordt gebruikt, kunt u de bestaande driver houden (aanbevolen), of dit stuurprogramma vervangen. Selecteer de gewenste optie en klik op **Volgende**.
- 18 Voer een naam in voor de externe BIP-printer en klik op Volgende. Houd er rekening mee dat deze naam niet dezelfde hoeft te zijn als de poortnaam die u hebt toegewezen in stap 6, of als het e-mailadres dat u hebt toegewezen in stap 9.
- 19 Selecteer **Nee** wanneer u wordt gevraagd of u een testafdruk wilt maken, tenzij de externe afdrukserver reeds is geconfigureerd voor het ontvangen van BIP-afdruktaken.

De BIP-software is nu geïnstalleerd. Als u nog een externe afdrukserver moet configureren, gaat u door naar het volgende gedeelte: "Een tweede Brother Internetpoort toevoegen".

Een tweede Brother Internetpoort toevoegen

U hoeft hiervoor het installatieprogramma niet opnieuw uit te voeren. In plaats daarvan klikt u op **Start**, selecteert u **Instellingen** en opent u het venster **Printers**. Klik nu op het pictogram van een printer die BIP gebruikt, selecteer op de menubalk **Bestand** en kies **Eigenschappen**. Klik op het tabblad **Details** (**Poorten** op Windows[®] NT 4.0, Windows[®] 2000/XP) en klik op **Poort toevoegen**.

In het dialoogvenster **Poort toevoegen** selecteert u het keuzerondje **Andere** (alleen voor Windows[®] 95/98/Me) en vervolgens **Brother Internetpoort**. Klik op **OK** (**Nieuwe poort** op Windows[®] NT 4.0, Windows[®] 2000/XP) en het tekstvak **Poortnaam** wordt weergegeven. U moet nu een naam voor de poort invoeren. Dit moet een unieke naam zijn, maar hij moet beginnen met "BIP".

Afdrukken via IPP onder Windows[®] 2000/XP

Volg deze instructies als u de IPP-afdrukfuncties van Windows[®] 2000/XP wilt gebruiken.

- 1 Start de **Wizard Printer toevoegen** en klik op de knop **Volgende** zodra het welkomscherm van de wizard verschijnt.
- 2 U kunt nu de locale printer of de netwerkprinter selecteren. Voor Windows[®] 2000: zorg dat u de netwerkprinter selecteert. Voor Windows[®] XP: zorg dat u Een netwerkprinter, of een printer aangesloten op een andere computer selecteert.
- 3 Het scherm Wizard Printer toevoegen wordt geopend.
- 4 Voor Windows[®] 2000: klik op de optie Verbinding maken met een printer op het Internet of in uw intranet en voer vervolgens deze URL in: http://printer_ip_adres:631/ipp (waar printer_ip_adres het IP-adres of de DNS-naam van uw printer is).

Voor Windows[®] XP: selecteer **Aansluiting op een printer via** Internet of een thuis- of kantoor-netwerk en voer in het URLveld het volgende in: http://printer_ip_adres:631/ipp (waar printer_ip_adres het IP-adres of de DNS-naam van uw printer is). 5 Zodra u op **Volgende** klikt, maakt Windows[®] 2000/XP de verbinding met de opgegeven URL.

Als de printerdriver reeds geïnstalleerd is:

Als de geschikte printerdriver al is geïnstalleerd op uw pc, zal Windows[®] 2000/XP automatisch deze driver gebruiken. In dat geval vraagt het programma u of u de huidige driver wilt instellen als standaarddriver, waarna de installatie van de driver voltooid is. U kunt nu gaan afdrukken.

Als de printerdriver NIET geïnstalleerd is:

Een van de voordelen van het afdrukken via het IPP-protocol is, dat dit de modelnaam van de printer identificeert wanneer u ermee communiceert. Als de communicatie goed is verlopen, wordt automatisch de modelnaam van de printer weergegeven. Dit betekent dat u Windows[®] 2000 niet hoeft te laten weten welk type printerdriver er gebruikt moet worden.

- 6 Klik op **OK**. Het printerselectiescherm wordt weergegeven in de **Wizard Printer toevoegen**.
- 7 Als uw printer niet voorkomt in de lijst met ondersteunde printers, klikt u op de knop **Diskette**. U wordt gevraagd het schijfje te plaatsen.
- 8 Klik op **Bladeren** en selecteer de cd-rom of de gedeelde netwerkschijf waarop de geschikte printerdriver van Brother staat.
- 9 Geef de modelnaam van de printer op.
- 10 Als de printerdriver die u wilt installeren niet over het Digital Certificate beschikt, verschijnt er een waarschuwing. Klik op Ja om de installatie te voltooien. De wizard voor het toevoegen van printers wordt voortgezet.
- 11 Klik op **Voltooien**; de printer is nu klaar om af te drukken. Druk een testpagina af om de verbinding met de printer te controleren.

Een andere URL specificeren

Vergeet niet dat u verschillende gegevens kunt invoeren in het URLveld.

http://printer_ip_adres:631/ipp

Dit is het standaard URL-adres en we raden aan om deze URL te gebruiken. Let wel: de optie **Meer informatie verkrijgen** geeft geen printergegevens weer..

http://printer_ip_adres:631/ipp/portl

Deze optie biedt compatibiliteit met HP JetDirect. Let wel: de optie **Meer informatie verkrijgen** geeft geen printergegevens weer.

http://printer_ip_adres:631/

Als u zich de URL-gegevens niet meer herinnert, kunt u de bovenstaande regel invoeren, zodat de printer toch gegevens zal ontvangen en verwerken. Let wel: de optie **Meer informatie verkrijgen** geeft geen printergegevens weer.

Als u de ingebouwde servicenamen gebruikt die door de afdrukserver van Brother worden ondersteund, kunt u tevens het volgende gebruiken: (Let wel: de optie **Meer informatie verkrijgen** geeft geen printergegevens weer).

```
http://printer_ip_adres:631/brn_xxxxx_p1
http://printer_ip_adres:631/binary_p1
http://printer_ip_adres:631/text_p1
http://printer_ip_adres:631/postscript_p1
http://printer_ip_adres:631/pcl_p1
http://printer_ip_adres:631/brn_xxxxx_p1_at
```

waar printer_ip_adres het IP-adres is van de printer.

Andere bronnen van informatie

- 1 Ga naar <u>http://solutions.brother.com/</u> voor meer informatie over het afdrukken op een netwerk, en voor documentatie over het IPP-protocol en het configureren van een Windows[®] 2000/95/ 98/Me-systeem.
- 2 Ga naar de website van Microsoft om de software "Microsoft Internet Print Services" voor Windows[®] 95/98/Me te downloaden.
- 3 Zie ook *hoofdstuk 10* in deze handleiding voor meer informatie over het configureren van een IP-adres op de printer.

6 Afdrukken via Novell NetWare

Afdrukken via Novell NetWare configureren

Overzicht

Met afdrukservers van Brother kunnen afdruktaken van NetWareclient-pc's worden afgedrukt op dezelfde printer als gebruikt wordt door mensen die werken met TCP/IP en andere netwerkprotocollen. Alle NetWare-taken worden door de Novell-server in de wachtrij geplaatst en naar de printer gestuurd zodra deze beschikbaar is.

Tips en hints:

- 1 Als u een NDPS-printer voor NetWare 5 maakt, moet u het IPadres van de afdrukserver van tevoren configureren. Het APIPA-protocol (Automatic Private IP Addressing) wijst automatisch een IP-adres toe uit het volgende bereik: 169.254.1.0 t/m 169.254.254.255. Wanneer het APIPA-protocol is uitgeschakeld, is het standaard IP-adres voor een afdrukserver van Brother 192.0.0.192. Als u dit wilt wijzigen, doet u dat via het bedieningspaneel van de printer (indien van toepassing), via BRAdmin Professional of Web BRAdmin, of laat u de DHCP-server een IP-adres aan de printer toewijzen.
- 2 Het standaardwachtwoord voor afdrukservers van Brother is access.

Algemene informatie

Om de afdrukservers van Brother op een NetWare-netwerk te kunnen gebruiken, moeten een of meer bestandsservers zijn geconfigureerd met een afdrukwachtrij die door de afdrukserver bediend kan worden. Gebruikers sturen hun afdrukverzoeken naar de afdrukwachtrij van de bestandsserver, waarna de taken tijdelijk op de afdrukserver van Brother worden opgeslagen (dit zogenaamde spoolen kan rechtstreeks gebeuren, maar in de modus Externe printer gebeurt dit via een tussenliggende afdrukserver).

De systeembeheerder kan in één omgeving zowel wachtrijen op basis van bindery (NetWare 3) als op basis van NDS (NetWare3 en NetWare 4) maken, zonder dat er tussen toepassingen geschakeld hoeft te worden met behulp van BRAdmin.

NetWare 5-gebruikers die een NDPS-printer willen configureren, moeten de toepassing NWADMIN gebruiken, die wordt meegeleverd met NetWare 5. Let wel: het is mogelijk om op een NetWare 5systeem met behulp van BRAdmin wachtrijen te maken op basis van IPX BINDERY of NDS.

U dient de Novell NetWare Client 32 te installeren als u met BRAdmin wachtrij-informatie op uw NetWare-servers wilt maken.

Als u BRAdmin niet in uw omgeving kunt gebruiken, kunt u de wachtrij maken met het traditionele hulpprogramma NetWare PCONSOLE of met de NWADMIN-hulpprogramma's, maar dan moet u ook Brother BRCONFIG, TELNET of een webbrowser gebruiken om de afdrukserver te configureren zoals verderop in dit hoofdstuk wordt beschreven.

De afdrukservers van Brother kunnen maximaal 16 bestandsservers en 32 wachtrijen bedienen.

Een NDPS-printer maken met NWADMIN voor NetWare5

Met NetWare 5 heeft Novell een nieuw afdruksysteem ontwikkeld onder de naam Novell Distributed Print Services (NDPS). Voordat u de afdrukserver kunt configureren, moet NDPS zijn geïnstalleerd op de NetWare 5-server en moet er een NDPS-manager worden geconfigureerd op de server.

Meer informatie over de NDPS-printers en over afdrukken via NDPS vindt u in de sectie *Andere bronnen van informatie* aan het einde van dit hoofdstuk.

NDPS-manager

U maakt hiermee een NDPS-manager die werkt met de services op de server en een onbeperkt aantal afdrukagenten beheert.

Maak eerst een NDPS-manager binnen een NDS-structuur alvorens op de server gebaseerde afdrukagenten te maken. Als de NDPSmanager een printer beheert die direct op de server is aangesloten, moet u de manager laden op de server waaraan deze printer is gekoppeld.

- 1 Open de NetWare-administrator en ga naar het gebied waar u de NDPS-manager wilt plaatsen. Selecteer Object | Create | NDPS Manager en klik op OK.
- 2 Voer een naam in voor de NDPS-manager.
- 3 Blader naar de server (waarop NDPS wel is geïnstalleerd, maar geen NDPS-manager) waar u de NDPS-manager wilt installeren, en ga vervolgens naar het volume waaraan u de database van de NDPS-manager wilt toekennen. Klik op Create.

NDPS-broker

Nadat NDPS is geïnstalleerd, wordt er een NDPS-broker op het netwerk geladen. Een van de broker-diensten, de Resource Management Service, laat u op de server printerdrivers installeren voor gebruik met afdrukagenten.

Om een printerdriver toe te voegen aan een broker, gaat u als volgt te werk:

- 1 Controleer dat de **Resource Management Service** is geactiveerd.
- 2 Open het hoofdvenster **Broker Object** in de NetWare Administrator.
- 3 Activeer de weergave **Resource Management**.
- 4 Het dialoogvenster **Resource Management** wordt weergegeven. Klik op de knop **Add Resources**.
- 5 Wanneer het dialoogvenster Manage Resources wordt weergegeven, selecteert u het pictogram voor het type driver dat u wilt toevoegen. Dit zal een driver van 3.1x, 95/98/Me of NT4.0 voor NetWare 5 zijn. (Verder is er ook nog een driver van Windows[®] 2000 voor NetWare 5.1). Als u NDPS versie 1 gebruikt met NetWare 4.x, zijn alleen de opties 3.1x en 95/98/ Me beschikbaar. NDPS versie 2 voor NetWare 4.x ondersteunt het automatisch downloaden van drivers voor Windows[®] NT 4.0.
- 6 In het dialoogvenster Current Resources staat een overzicht met alle resources van dit type die momenteel geladen zijn. Klik op de knop Add.
- 7 Het dialoogvenster Add <resource type> wordt weergegeven. De lijst in dit scherm bevat alle resources die momenteel zijn geïnstalleerd.
- 8 Klik op **Browse** om de driver te zoeken die u aan de lijst wilt toevoegen. Er wordt een lijst van drivers weergegeven, waarin eventueel meerdere printers zijn opgenomen. Dit moet de driver zijn die in verschillende talen wordt ondersteund.

Een afdrukagent maken

Volg de onderstaande stappen voor het maken van een afdrukagent voor de Control Access Printer (het NDS-object).

1 Selecteer in NetWare Administrator **Object | Create | NDPS Printer**. Voer de naam van de NDPS-printer in.

Meer informatie over de NDPS-printers en over afdrukken via NDPS vindt u in de sectie "*Andere bronnen van informatie*" aan het einde van dit hoofdstuk.

- 2 Als dit een nieuwe printer is, selecteert u Create A New Printer Agent.
- 3 Als er al een NDS-printer beschikbaar is, maar u deze wilt upgraden zodat hij gebruik kan maken van het NDPS-schema, kies dan Existing NDS printer object. Selecteer welk printerobject u wilt upgraden.
- 4 Voer een naam in die zal worden gebruikt wanneer naar deze afdrukagent wordt verwezen, en typ de naam van de NDPSmanager of klik op het selectievakje en selecteer een NDPSmanager. Selecteer Novell Printer Gateway als Gateway type en klik OK.
- 5 Selecteer **None** als printertype, en **Novell Port Handler** als het type poort-handler. Klik nu op **OK**.
- 6 Geef nu op welk type verbinding u zult gebruiken. U kunt kiezen uit vier opties. Selecteer de optie LPR over IP.
- 7 Voer de gegevens van de printer in. Brother raadt u aan om Binary_P1 in te voeren als printernaam. Klik op **Finish** en wacht. Selecteer de printerdrivers voor de besturingssystemen van de client.

Volg de onderstaande stappen voor het maken van een afdrukagent voor de Public Access Printer.

- 1 Dubbelklik in NetWare Administrator op NDPS Manager.
- 2 Klik op Printer Agent List.
- 3 Klik op New.
- 6 5 AFDRUKKEN VIA NOVELL NETWARE

- 4 Voer de naam in waarmee naar de afdrukagent moet worden verwezen, selecteer Novell Printer Gateway voor het Gateway type en klik op OK.
- 5 Selecteer **None** als printertype, en **Novell Port Handler** als het type poort-handler. Klik nu op **OK**.
- 6 Geef nu op welk type verbinding u zult gebruiken. U kunt kiezen uit vier opties. Selecteer de optie LPR over IP.
- 7 Voer de gegevens van de printer in. Brother raadt u aan om Binary_P1 in te voeren als printernaam. Klik op **Finish** en wacht. Selecteer de printerdrivers voor het besturingssysteem van de client.

U kunt nu gaan afdrukken.

NetWare 3- en NetWare 4-systemen configureren

BRAdmin is een hulpprogramma van Brother dat een functionaliteit biedt die vele overeenkomsten vertoont met het hulpprogramma NetWare PCONSOLE (of NWADMIN in NetWare 4.1x of recenter). Om BRAdmin te kunnen gebruiken voor het onder NetWare configureren van de afdrukserver van Brother, meldt u zich aan als SUPERVISOR (NetWare 2.xx of 3.xx) of als ADMIN (NetWare 4.1x of recenter), waarna u de onderstaande stappen volgt:

U dient de Novell NetWare Client 32 te installeren als u met BRAdmin wachtrij-informatie op uw NetWare-servers wilt maken.

De afdrukserver van Brother configureren met BRAdmin (modus Wachtrijserver in bindery-emulatie)

- 1 U moet zich als SUPERVISOR (NetWare 2.xx of 3.xx) of als ADMIN (NetWare 4.xx of recenter) hebben aangemeld.
- 2 Start BRAdmin.

- 3 In de lijst zullen een of meer afdrukservers staan (standaard wordt de knooppuntnaam BRN_xxxxxx gebruikt, waar xxxxxx de laatste zes tekens zijn van het Ethernetadres (MAC-adres)).
- U kunt de knooppuntnaam en het MAC-adres vinden door de pagina met printerinstellingen af te drukken. Raadpleeg de installatiehandleiding voor informatie over het afdrukken van de pagina met printerinstellingen.
 - 4 Selecteer de afdrukserver die u wilt configureren en dubbelklik erop. U wordt gevraagd een wachtwoord in te voeren. Het standaardwachtwoord is access.
 - 5 Selecteer het tabblad NetWare.
- Indien nodig, kunt u de naam van de afdrukserver wijzigen. De standaardnaam voor de NetWare-afdrukserver is doorgaans BRN_xxxxx_P1 waar xxxxx het Ethernetadres van de afdrukserver is. Wees voorzichtig! Als u de naam verandert, kan dit de configuratie van andere protocollen beïnvloeden, omdat immers de servicenamen van de afdrukserver worden veranderd.
 - a Selecteer als besturingsmodus **Server van wachtrij**, als deze nog niet geselecteerd is.
 - b Klik op Bindery-wachtrijen wijzigen.
 - c Selecteer de NetWare-server die u wilt configureren.
 - *d* Selecteer **Nieuwe wachtrij** en typ de naam van de wachtrij die u wilt maken.
 - e Selecteer deze naam en klik vervolgens op Toevoegen.
 - f Klik op Sluiten en vervolgens op OK.

Sluit BRAdmin af. U kunt nu gaan afdrukken.

De afdrukserver van Brother configureren met BRAdmin (modus Wachtrijserver in NDS-modus)

- 1 U dient zich in de NDS-modus als ADMIN te hebben aangemeld.
- 2 Start BRAdmin.
- 3 In de lijst van printers zullen een of meer afdrukserver-services staan (standaard wordt de knooppuntnaam BRN_xxxxx gebruikt, waar xxxxx de laatste zes tekens zijn van het Ethernetadres (MAC-adres)).
- U kunt de knooppuntnaam en het MAC-adres vinden door de pagina met printerinstellingen af te drukken. Raadpleeg de installatiehandleiding voor informatie over het op uw afdrukserver afdrukken van de pagina met instellingen.
- 4 Selecteer de printer die u wilt configureren en dubbelklik erop. U wordt gevraagd een wachtwoord in te voeren. Het standaardwachtwoord is access.
- 5 Selecteer het tabblad NetWare.
 - a Selecteer als besturingsmodus **Server van wachtrij**, als deze nog niet geselecteerd is.
 - b Selecteer de juiste NDS-structuur en NDS-context (u kunt deze informatie met de hand invoeren, maar als u klikt op de pijl Omlaag naast de NDS-structuur en op de knop Wijzigen naast de NDS-context, zal BRAdmin uw keuzen automatisch weergeven). Nadat u deze informatie hebt gespecificeerd, klikt u op de knop NDS-wachtrijen wijzigen.
 - c In het scherm met de NetWare-afdrukwachtrijen selecteert u de gewenste structuur (TREE) en context (Context) en klikt u vervolgens op de knop Nieuwe wachtrij.
 - d Voer de wachtrijnaam in en specificeer de volumenaam. Als u de volumenaam niet kent, selecteert u de knop Bladeren om de NetWare-volumes te bekijken. Nadat alle benodigde informatie is ingevoerd, selecteert u de knop OK.

- e De naam van uw wachtrij staat nu in de door u gespecificeerde structuur en context. Selecteer de wachtrij en klik op **Toevoegen**. De wachtrijnaam wordt overgebracht naar het venster Service Print Queues. In dit venster staat naast de wachtrijnaam ook de informatie over de structuur en de context.
- *f* Klik op **Sluiten**. De afdrukserver van Brother zal zich nu bij de NetWare-server aanmelden.

Sluit BRAdmin af. U kunt nu gaan afdrukken.

De afdrukserver van Brother configureren met Novell NWADMIN en BRAdmin (modus Wachtrijserver in NDS-modus)

Als u voor het configureren van uw NetWare-bestandsserver niet alleen Brother BRAdmin wilt gebruiken, volg dan deze instructies om NWADMIN te gebruiken in combinatie met BRAdmin.

- 1 U moet zich bij de bestandsserver van NetWare 4.1x (of recenter) in de NDS-modus als ADMIN hebben aangemeld. Start nu NWADMIN.
- 2 Selecteer de gewenste Context voor de printer. Selecteer op de menubalk de optie Object en klik vervolgens op Create. Het menu New Object wordt geopend. Selecteer in dit menu de optie Printer en klik vervolgens op OK.
- 3 Voer de naam van de printer in en klik op Create.
- 4 Selecteer de Context voor uw standaardafdrukwachtrij en klik op Object en Create. Het menu New Object wordt geopend.
- 5 Selecteer de optie Print Queue en klik op OK. Controleer dat de optie Directory Service Queue geselecteerd is en typ een naam voor de standaardafdrukwachtrij.
- 6 Klik op de knop om het volume voor de afdrukwachtrij te selecteren. Indien nodig, verandert u de directory-context. Selecteer nu het gewenste volume (onder Available Objects) en klik op OK. Klik op Create om de afdrukwachtrij te maken.

6 - 9 AFDRUKKEN VIA NOVELL NETWARE

- 7 Indien nodig, verandert u de context. Dubbelklik nu op de naam van printer die u in stap 3 hebt gemaakt.
- 8 Klik op Assignments.
- 9 Klik op Add.
- 10 Wijzig de context indien nodig.
- 11 Selecteer de afdrukwachtrij die u in stap 5 hebt gemaakt.
- 12 Klik op Configuration en stel Printer type in op Other/ Unknown. Klik op OK.
- 13 Indien nodig, verandert u de context. Selecteer op de menubalk de optie Object en vervolgens Create. Het menu New Object wordt geopend. Selecteer in dit menu de optie Print server en klik vervolgens op OK.
- 14 Voer de naam van de afdrukserver in en klik op Create.

U moet de naam van de NetWare-afdrukserver precies invoeren zoals deze vermeld staat in het tabblad NetWare van BRAdmin (doorgaans is dit de standaardnaam van de service, BRN_xxxxx_P1, tenzij u de naam hebt gewijzigd).

U kunt de huidige servicenaam en het MAC-adres vinden door de pagina met de printerinstellingen af te drukken. Raadpleeg de installatiehandleiding voor informatie over het op uw afdrukserver afdrukken van de pagina met instellingen.

Belangrijk:

Wijs aan de afdrukserver geen wachtwoord toe, daar hij anders niet kan aanmelden.

- 15 Dubbelklik op de naam van de afdrukserver. Klik op Assignments en vervolgens op Add....
- 16 Indien nodig, verandert u de directory-context. Selecteer nu de printer die u in stap 3 hebt gemaakt, klik op OK en nogmaals op OK.
- 17 Sluit NWADMIN af.

- 18 Start BRAdmin en selecteer de juiste afdrukserver in de lijst (standaard wordt de knooppuntnaam BRN_xxxxx gebruikt, waar xxxxxx de laatste zes tekens zijn van het Ethernetadres (MAC-adres)).
- 19 Dubbelklik op de gewenste afdrukserver van Brother. U wordt gevraagd een wachtwoord in te voeren. Het standaardwachtwoord is access. Vervolgens selecteert u het tabblad NetWare.
- 20 Selecteer de optie Server van wachtrij als de besturingsmodus.

Het is niet mogelijk om dezelfde, door de NetWare-servernaam toegewezen service te gebruiken voor zowel de modus Wachtrijserver als de modus Externe printer.

- Als u functies van de wachtrijserver wilt gebruiken op services anders dan de standaard NetWare-services, dan moet u de nieuwe services definiëren die voor NetWare en voor de gewenste poort geactiveerd zijn. Raadpleeg de *Appendix* in deze handleiding voor nadere informatie hierover.
- 21 Voer de naam van de NDS-structuur in (houd er rekening mee dat een afdrukserver zowel NDS- als bindery-wachtrijen kan bedienen).
- 22 Typ de naam van de context voor de afdrukserver.
- 23 Sla uw wijzigingen op en sluit BRAdmin af. U kunt nu gaan afdrukken.

De afdrukserver van Brother configureren met Novell NWAdmin en BRAdmin (modus Externe server in NDS-modus)

Om een afdrukserver van Brother met NWADMIN (het hulpprogramma NetWare Administrator) en BRAdmin te configureren voor de modus Externe printer, volgt u de onderstaande stappen:

- 1 De PSERVER NLM (NetWare Loadable Module) moet op uw bestandsserver zijn geladen en u moet op de NetWare 4.1x-bestandsserver in NDS-modus zijn aangemeld als ADMIN.
- 2 Dubbelklik op het pictogram om NWADMIN op te starten. Selecteer de Context voor de nieuwe printer.
- 3 Selecteer op de menubalk de optie Object en vervolgens de optie Create. Het menu New Object wordt geopend. Selecteer in dit menu de optie Printer en klik vervolgens op OK.
- 4 Voer de naam van de printer in en klik op Create.
- 5 Dubbelklik op de afdrukservernaam van uw PSERVER NLM. Klik op **Assignments** en vervolgens op **Add**.
- 6 Indien nodig, verandert u de directory-context. Selecteer nu de printer die u hebt gemaakt en klik op OK. Noteer het nummer van de printer, u hebt dit straks weer nodig, en klik op OK.
- 7 Selecteer de **Context** voor uw standaardafdrukwachtrij en klik op **Object** en **Create**. Het menu **New Object** wordt geopend.
- 8 Selecteer de optie Print Queue en klik op OK. Zorg ervoor dat de optie Directory Service Queue geselecteerd is en typ een naam voor de standaardafdrukwachtrij.
- 9 Klik op de knop om het volume voor de afdrukwachtrij te selecteren. Indien nodig, verandert u de directory-context. Selecteer nu het gewenste volume (Objects) en klik op OK. Klik op Create om de afdrukwachtrij te maken.
- 10 Indien nodig, verandert u de context. Dubbelklik nu op de naam van de printer die u zojuist hebt gemaakt.
- 11 Klik op Assignments en vervolgens op Add.
- 12 Indien nodig, verandert u de context. Selecteer nu de afdrukwachtrij die u hebt gemaakt. Klik op OK en vervolgens nogmaals op OK en sluit NWADMIN af.
- 13 Start BRAdmin en selecteer de juiste afdrukserver in de lijst (standaard is de knooppuntnaam BRN_xxxxx, waar xxxxx de laatste zes tekens zijn van het Ethernetadres (MAC-adres)).
- U kunt de NetWare-servernaam en het MAC-adres vinden door de pagina met de printerinstellingen af te drukken. Raadpleeg de installatiehandleiding voor informatie over het op uw afdrukserver afdrukken van de pagina met instellingen.
- 14 Dubbelklik op de gewenste afdrukserver. U wordt gevraagd een wachtwoord in te voeren. Het standaardwachtwoord is access.
- 15 Vervolgens selecteert u het tabblad NetWare.
- 16 Selecteer onder **Besturingsmodus Externe printer**, selecteer de naam van uw PSERVER NLM als de naam voor de afdrukserver en selecteer bij het nummer van de externe printer het nummer dat u in stap 6 hebt genoteerd.
- Het is niet mogelijk om dezelfde, door de NetWareafdrukserver toegewezen service te gebruiken voor zowel de modus Wachtrijserver als de modus Externe printer. Als u externe printercapaciteiten wilt gebruiken op services anders dan de standaard NetWare-service, dan moet u de nieuwe services definiëren die voor NetWare en voor de gewenste poort geactiveerd zijn.
 - 17 Klik op OK. Sluit BRAdmin nu af.

U moet nu de PSERVER NLM van uw NetWare-bestandsserver unloaden en vervolgens opnieuw laden, pas dan zijn de door u aangebrachte veranderingen van kracht.

In plaats van Brother BRAdmin of Novell NWADMIN, kunt u voor het instellen van uw afdrukwachtrijen ook het standaardhulpprogramma Novell PCONSOLE in combinatie met Brother BRCONFIG gebruiken. BRCONFIG wordt gelijktijdig met BRAdmin geïnstalleerd en u vindt BRCONFIG in het menu **Start/Programma's/Brother BRAdmin utilities**.

6 - 13 AFDRUKKEN VIA NOVELL NETWARE

De afdrukserver van Brother configureren met PCONSOLE en BRCONFIG (modus Wachtrijserver in bindery-emulatie)

- 1 Meld u aan als Supervisor (NetWare 3.xx) of ADMIN (NetWare 4.1x of recenter). Vergeet niet om voor de binderymodus de optie /b te specificeren.
- 2 Voer BRCONFIG uit vanaf het Windows[®]-menu.
- 3 Selecteer in de lijst van afdrukservers de betreffende naam.
- 4 Wanneer wordt gemeld dat er verbinding met de afdrukserver is verkregen, typt u als antwoord op de prompt # het standaardwachtwoord access (het wachtwoord wordt niet geëchood). Druk als antwoord op de prompt Enter Username> op ENTER.
- 5 Bij de prompt Local > typt u:
- 6 SET NETWARE SERVER servernaam ENABLE Waar de servernaam de naam is van de bestandsserver voor de afdrukwachtrij. Als u van meer dan één bestandsserver wilt afdrukken, herhaalt u deze opdracht zo vaak als nodig.
- 7 Typ EXIT om BRCONFIG af te sluiten en de wijzigingen op te slaan, en start Novell PCONSOLE.
- 8 Als u NetWare 4.xx hebt, kunt u de modus wijzigen in Bindery door op de toets F4 te drukken. Selecteer in het menu Available Options de optie Print Server Information (NetWare 3.xx) of Print Servers (NetWare 4.1x; negeer de waarschuwing).
- 9 Er wordt een lijst van de huidige afdrukservers geopend. Druk op INS om een nieuwe ingang te maken, typ de naam van de NetWare-afdrukserver (standaard wordt BRN_xxxxx_P1 gebruikt, waar xxxxx de laatste zes tekens zijn van het Ethernetadres) en druk op ENTER. Druk op ESC om terug te gaan naar het menu Available Options.
- 10 Selecteer in het menu de optie Print Queue Information (NetWare 3.xx) of Print Queues (NetWare 4.1x). Er wordt een lijst geopend met de geconfigureerde afdrukwachtrijen.

- 11 Druk op INS om op de bestandsserver een nieuwe wachtrij te maken, typ de naam van de nieuwe wachtrij en druk op ENTER. De naam hoeft geen verband te houden met de bron van de afdrukserver, maar moet kort en makkelijk te onthouden zijn.
- 12 Zorg ervoor dat de naam van de nieuwe wachtrij gemarkeerd is en druk op ENTER om de wachtrij te configureren.
- **13** Selecteer de optie **Queue Servers** (in NetWare 4.1x heet dit item **Print Servers**) en druk op ENTER om te specificeren welke netwerkafdrukservers afdruktaken via deze wachtrij mogen afdrukken. Aangezien het een nieuwe wachtrij betreft, zal de lijst leeg zijn.
- 14 Druk op INS om een lijst op te vragen van kandidaten voor de wachtrijserver en selecteer de in stap 9 opgegeven naam van de afdrukserver-service. Druk vervolgens op ENTER.
- 15 Druk een aantal malen op ESC, totdat u weer bij het menu Available Options komt.

Dwing de afdrukserver de bestandsservers opnieuw op afdruktaken te controleren. U kunt de printer uit- een weer aanzetten, of de opdracht SET NETWARE RESCAN van BRCONFIG of TELNET gebruiken om de afdrukserver de bestandsservers opnieuw te laten controleren.

De afdrukserver van Brother configureren met PCONSOLE en BRCONFIG (modus Wachtrijserver in NDS-modus)

- 1 U moet op de NetWare 4.1x-bestandsserver in NDS-modus zijn aangemeld als ADMIN.
- 2 Voer het hulpprogramma PCONSOLE uit vanaf uw pcwerkstation.
- 3 Selecteer in het menu **Available Options** de optie Print Servers.
- 4 Druk op INS en voer de naam van de afdrukserver in.

Typ de naam van de NetWare-afdrukservice van de afdrukserver; deze naam moet exact hetzelfde zijn als de naam die op de pagina met de printerinstellingen staat (de standaardnaam is BRN_xxxxx_P1, waar xxxxx de laatste zes tekens zijn van het Ethernetadres (MAC-adres), tenzij u de naam hebt gewijzigd). U kunt de naam van de NetWare-afdrukservice en het MAC-adres vinden door de pagina met de printerinstellingen af te drukken. Raadpleeg de installatiehandleiding voor informatie over het op uw afdrukserver afdrukken van de pagina met instellingen.

Belangrijk: Wijs aan de afdrukserver geen wachtwoord toe, daar hij anders niet kan aanmelden.

- 5 Druk op ESC om terug te gaan naar het menu Available Options.
- 6 Selecteer de optie Print Queues.
- 7 Druk op INS en typ een naam voor de afdrukwachtrij. (Er wordt ook om een volumenaam gevraagd. Druk op INS en selecteer het juiste volume.) Druk op ESC om terug te gaan naar het hoofdmenu.
- 8 Controleer dat de naam van de nieuwe afdrukwachtrij is gemarkeerd en druk op ENTER.
- 9 Selecteer de optie Print Servers en druk op ENTER om te specificeren welke netwerkafdrukservers afdruktaken via deze wachtrij mogen afdrukken. Aangezien het een nieuwe wachtrij betreft, zal de lijst leeg zijn.
- 10 Druk op INS om een lijst op te vragen van kandidaten voor de wachtrijserver en selecteer de in stap 4 opgegeven naam van de NetWare-afdrukserver. Deze naam wordt nu aan de lijst toegevoegd. Druk op ENTER. Druk vervolgens een aantal malen op ESC om terug te keren naar het menu Available Options.
- 11 Selecteer in het menu Available Options de optie Printers.
- 12 Druk op INS en voer een beschrijvende naam in voor de printer.

- 13 Controleer dat de naam van de nieuwe printer is gemarkeerd en druk op ENTER. Het printerconfiguratievenster wordt geopend.
- 14 Selecteer de optie Print Queues Assigned: (See List), en druk op ENTER. Aangezien het een nieuwe wachtrij betreft, zal de lijst leeg zijn.
- 15 Druk op INS om een lijst van de afdrukwachtrijen op te vragen en selecteer de naam van de afdrukwachtrij die u in stap 7 hebt ingevoerd.
- 16 Druk een aantal malen op ESC om terug te gaan naar het menu Available Options.
- 17 Selecteer de optie **Print Servers** en selecteer de in stap 4 opgegeven naam van de afdrukserver.
- **18** Markeer in het menu **Print Server Information** de optie **Printers**.
- 19 Druk op INS en selecteer de in stap 12 ingevoerde printernaam.
- 20 Druk een aantal malen op ESC om terug te keren naar DOS.
- 21 Voer BRCONFIG uit vanaf het Windows[®]-menu.

Selecteer de afdrukserver in de lijst van afdrukservers. Wanneer wordt gemeld dat er verbinding met de afdrukserver is verkregen, drukt u op ENTER en typt u als antwoord op de prompt # het standaardwachtwoord access (het wachtwoord wordt niet geëchood). Druk als antwoord op de prompt Enter Username> op ENTER. Bij de prompt Local> typt u:

```
SET SERVICE service TREE structuur
SET SERVICE service CONTEXT context
```

- Waar structuur de naam is van de NDS-structuur.
- Waar context de naam is van de context voor de afdrukserver.
- Service is de naam van de service die is toegewezen door de NetWare-afdrukservernaam (standaardservice voor de printer van Brother is BRN_xxxxx_P1, waar xxxxx de laatste zes tekens zijn van het Ethernetadres (MAC-adres)).
- U kunt de naam van de structuur en de context ook invoeren met uw webbrowser, namelijk door met het TCP/IP-protocol verbinding te maken met de afdrukserver van Brother en vervolgens de configuratie van het NetWare-protocol te selecteren.

6 - 17 AFDRUKKEN VIA NOVELL NETWARE

- 22 Gebruik de volgende opdracht van BRCONFIG of TELNET: SET NETWARE RESCAN om afdrukserver de bestandsservers opnieuw te laten controleren, of zet de printer uit en weer aan.
- Het is niet mogelijk om dezelfde, door de NetWareafdrukserver toegewezen service te gebruiken voor zowel de modus Wachtrijserver als de modus Externe printer. Als u externe printercapaciteiten wilt gebruiken op services anders dan de standaard NetWare-service, dan moet u de nieuwe services definiëren die voor NetWare en voor de gewenste poort geactiveerd zijn. Raadpleeg de Appendix in deze handleiding voor nadere informatie hierover.

De afdrukserver van Brother configureren met PCONSOLE en BRCONFIG (modus Externe printer)

- 1 De PSERVER NLM (NetWare Loadable Module) moet op uw bestandsserver zijn geladen.
- 2 Indien u NetWare 4.1x gebruikt, meldt u zich vanaf uw pcwerkstation bij de bestandsserver aan als ADMIN (als u NDSondersteuning nodig hebt, mag u zich niet aanmelden in bindery-modus). Indien u NetWare 2.xx of 3.xx gebruikt, meldt u zich aan als SUPERVISOR.
- **3** Voer het hulpprogramma PCONSOLE uit vanaf uw pcwerkstation.
- 4 Als u een nieuwe afdrukwachtrij maakt, selecteert u in het menu Available Options de optie Print Queue Information (NetWare 3.xx) of Print Queues (NetWare 4.1x).
- 5 Druk op INS, typ een naam voor de afdrukwachtrij (in NetWare 4.1x wordt bovendien om een volumenaam gevraagd; druk op INS en selecteer het juiste volume) en druk op ESC om terug te gaan naar het hoofdmenu.

De onderstaande stappen zijn voor het configureren van een externe printer met NDS-ondersteuning op NetWare 4.1xsystemen:

- 6
- a Selecteer in het menu PCONSOLE de optie Print Servers en selecteer de afdrukservernaam van de PSERVER NLM op uw bestandsserver.
- **b** Selecteer **Printers**.
- c Druk op INS om het menu Object, Class te openen.
- *d* Druk op INS en voer de printernaam in (een willekeurige, maar unieke naam).
- e Markeer de printernaam en druk tweemaal op ENTER om over te schakelen naar het menu **Printer Configuration**.
- *f* PCONSOLE zal nu een printernummer toewijzen. Noteer dit nummer, u hebt het straks weer nodig.
- g Markeer de optie Print Queues Assigned en druk op ENTER en vervolgens op INS om een lijst van beschikbare wachtrijen op te vragen.
- *h* Markeer de naam van de afdrukwachtrij die u aan de externe printer wilt toewijzen en druk op ENTER.
- *i* U hebt de andere instellingen in het menu niet nodig. Druk een aantal malen op ESC om PCONSOLE af te sluiten.
- *j* Ga nu verder met het onderdeel **Naam en nummer van** externe printer toewijzen, verderop in dit hoofdstuk.

De onderstaande stappen zijn voor het configureren van een externe printer op NetWare 3.xx-systemen:

6

- a Selecteer in het hoofdmenu PCONSOLE de optie Print Server Information en kies de naam van de PSERVER NLM.
- b Selecteer de optie Print Server Configuration en vervolgens Printer Configuration. Selecteer een printer die niet geïnstalleerd is en druk op ENTER. Onthoud het nummer van deze printer, u hebt het straks tijdens het configureren nodig.
- *c* Indien gewenst, typt u een nieuwe naam voor de printer.
- *d* Ga naar **Type**, druk op ENTER, markeer de optie **Remote Other/Unknown** en druk nogmaals op ENTER. U hebt de andere instellingen in het menu niet nodig.
- e Druk op ESC en sla de wijzigingen op.
- *f* Druk op ESC en selecteer de optie **Queues Serviced by Printer**.
- g Markeer de naam van de printer die u zojuist hebt geconfigureerd en druk op ENTER.
- *h* Druk op INS, kies de gewenste afdrukwachtrij en druk op ENTER (u mag de standaardprioriteit accepteren).
- *i* Druk een aantal malen op ESC om PCONSOLE af te sluiten.

Naam en nummer van externe printer toewijzen met BRCONFIG

7

a Voer BRCONFIG uit vanaf het Windows[®]-menu.

b Selecteer in de lijst van servers de afdrukserver van Brother. Wanneer wordt gemeld dat er verbinding met de afdrukserver is verkregen, drukt u op ENTER en typt u als antwoord op de prompt # het standaardwachtwoord access (het wachtwoord wordt niet geëchood). Druk als antwoord op de prompt Enter Username> op ENTER. Bij de prompt Local> typt u:

```
SET NETWARE NPRINTER nlm-nummer ON service
SET NETWARE RESCAN
EXIT
```

- Waar nlm de naam is van de PSERVER NLM op uw bestandsserver.
- Nummer is het nummer van de printer (moet hetzelfde zijn als het printernummer dat u tijdens de configuratie van PCONSOLE hebt geselecteerd).
- Service is de naam van de service die is toegewezen door de NetWare-afdrukservernaam (standaardservice voor de printer van Brother is BRN_xxxxx_P1, waar xxxxxx de laatste zes tekens zijn van het Ethernetadres (MAC-adres)).

Bijvoorbeeld: voor het instellen van externe "Printer 3" voor een Brother-printer met de afdrukserver BRN_310107_P1 die gebruik maakt van de PSERVER NLM met de naam BROTHER1PS, typt u:

```
SET NETWARE NPRINTER BROTHER1PS 3 ON BRN_310107_P1
SET NETWARE RESCAN
EXIT
```

U kunt de naam van de externe printer ook invoeren met uw webbrowser, namelijk door met het TCP/IP-protocol verbinding te maken met de afdrukserver van Brother en vervolgens de configuratie van het NetWare-protocol te selecteren.

Het is niet mogelijk om dezelfde, door de NetWareafdrukservernaam toegewezen service te gebruiken voor zowel de modus Wachtrijserver als de modus Externe printer.

U moet nu de PSERVER NLM van uw NetWarebestandsserver unloaden en vervolgens opnieuw laden, pas dan zijn de door u aangebrachte veranderingen van kracht.

6 - 21 AFDRUKKEN VIA NOVELL NETWARE

- 1 Ga naar de website <u>http://solutions.brother.com/</u> voor meer informatie over het afdrukken via netwerken.
- 2 Zie ook *hoofdstuk 10* in deze handleiding voor meer informatie over het configureren van een IP-adres op de printer.

7 Afdrukken vanaf Macintosh[®]

Afdrukken vanaf een Macintosh[®] met AppleTalk[®] en TCP/IP of de eenvoudige netwerkconfiguratie van Mac OS[®] X

Overzicht

.

Afdrukservers van Brother ondersteunen het AppleTalk-protocol dat over Ethernet wordt uitgevoerd (ook EtherTalk genoemd). Hiermee kunnen gebruikers van Macintosh[®] gelijktijdig met alle andere Ethernetnetwerkgebruikers afdrukken via het AppleTalk-protocol (ook wel EtherTalk-protocol genoemd).

Met System 8.6 en recenter introduceerde Apple de mogelijkheid om af te drukken via TCP/IP. Zo kunnen Macintosh[®]-gebruikers een afdruktaak sturen via het TCP/IP-protocol.

Met Mac OS[®] X 10.2 introduceerde Apple[®] de eenvoudige netwerkconfiguratie. De eenvoudige netwerkconfiguratie ondersteunt automatische netwerkconfiguratie. Als u de eenvoudige netwerkconfiguratie van uw Brother-product wilt gebruiken, hoeft u doorgaans zelf geen IP-adres te configureren.

Tips en hints:



- 1 De standaardnaam die zal verschijnen in de Kiezer van een Macintosh[®] heeft meestal het formaat BRN_XXXXX_P1_AT (waar XXXXX verwijst naar de 6 laatste tekens van het Ethernetadres).
- 2 De eenvoudigste manier om deze naam te wijzigen vanaf een Macintosh[®]-netwerk is om een IP-adres toe te kennen aan de printer en vervolgens de webbrowser te gebruiken om de naam te wijzigen. Maak via een webbrowser verbinding met de printer en klik op de optie voor het configureren van een netwerk. Voer het wachtwoord in (het standaardwachtwoord is access) en selecteer vervolgens de optie voor het configureren van AppleTalk. Klik op BRN_xxxxx_P1_AT, en klik vervolgens op Servicenaam. Geef de nieuwe naam op die u in de Kiezer wilt zien. Klik nu op de knop waarmee u deze naam kunt indienen.
- 3 Mac OS[®] 8.6 en recentere versies ondersteunen afdrukmogelijkheden via TCP/IP.
- 4 Het standaardwachtwoord voor afdrukservers van Brother is access.
- 5 Druk driemaal snel achter elkaar op de toets **GO** om de pagina met printerinstellingen af te drukken.
- 6 Het APIPA-protocol (Automatic Private IP Addressing) wijst automatisch een IP-adres toe uit het volgende bereik: 169.254.1.0 t/m 169.254.254.255. Wanneer het APIPA-protocol is uitgeschakeld, is het standaard IPadres voor een afdrukserver van Brother 192.0.0.192. Als u dit wilt wijzigen, doet u dat via het bedieningspaneel van de printer (indien van toepassing), via BRAdmin Professional of Web BRAdmin, of laat u de DHCP-server een IP-adres aan de printer toewijzen.

Macintosh[®] configureren (Mac OS[®] 8.5 t/m 9.2)

De afdrukserver van Brother is compatibel met de standaarddriver voor de Apple LaserWriter 8 (oudere versies van de LaserWriterdrivers kunnen op grotere netwerken crashes of PostScript-fouten veroorzaken). Als u de LaserWriter 8-driver nog niet hebt geïnstalleerd, dan moet dat nu gebeuren. Raadpleeg uw Macintosh[®]-documentatie voor nadere informatie hierover.

Voordat u de afdrukserver van Brother gaat gebruiken, moet eerst het EtherTalk-protocol worden geactiveerd via het netwerkconfiguratiescherm op de Macintosh[®]. Als het EtherTalkprotocol niet is geselecteerd, of als het netwerkconfiguratiescherm niet bestaat, gebruikt u netwerkinstallatieprogramma van Apple om deze functies toe te voegen.

U dient het juiste PPD-bestand, dat met uw printer werd geleverd, te installeren. Plaats de cd-rom in het cd-rom-station. Selecteer het pictogram **Start Here**, selecteer uw taal en volg de instructies op het scherm om de software te installeren.



De afdrukserver selecteren (AppleTalk/EtherTalk)

Nadat de afdrukserver op uw netwerk is aangesloten en de printer is aangezet, zal de AppleTalk-servicenaam van de afdrukserver van Brother in de **Kiezer** verschijnen (standaard is dit BRN_XXXXX_P1_AT, waar XXXXX de laatste zes tekens zijn van het Ethernetadres (MAC-adres)).

U kunt de servicenaam en het MAC-adres vinden door de pagina van met printerinstellingen af te drukken. Raadpleeg de installatiehandleiding voor informatie over het op uw afdrukserver afdrukken van de pagina met printerinstellingen.

- 1 Open de Kiezer in het Apple-menu van de Macintosh en klik op het pictogram LaserWriter8 (indien nodig, selecteert u de juiste AppleTalk-zone in het netwerkconfiguratiescherm).
- 2 Selecteer **BRN_xxxxx_P1_AT** en klik op **Maak aan**. xxxxxx zijn de laatste zes cijfers van het Ethernetadres.
- 3 Sluit de **Kiezer**. U kunt nu vanaf de Macintosh[®] afdrukken.

Als de afdrukserver niet vermeld wordt, controleert u eerst de bekabeling en of u EtherTalk via het netwerkconfiguratiescherm van de Macintosh[®] hebt geactiveerd. Het kan nodig zijn om de afdrukserver in de juiste AppleTalk-zone te plaatsen met behulp van BRAdmin of via een webbrowser.

De afdrukserver selecteren (TCP/IP)

1 Dubbelklik achtereenvolgens op het pictogram van de Macintosh HD - de map Applications (Mac OS 9) - de map Utilities - de map Bureaubladprinterbeheer. Bij gebruik van Mac OS[®] 8.6 t/m 9.04 dubbelklikt u achtereenvolgens op het pictogram van de Macintosh HD - de map Apple Extra's - de map Apple LaserWriter programmatuur - de map Bureaubladprinterbeheer. Bureaubladprinterbeheer wordt opgestart. 2 Selecteer Printer (LPR) en klik op OK.



3 Klik bij **PostScript™-printerbeschrijvingsbestand (PPD)** op de knop **Wijzig...**.

Naamloos 1		
PostScript™-printerbeschrijvingsbestand (PPD)		
Algemeen	Wijzig	
Selectie LPR-printer		
< < <<lo><<<lo><<<lo><<lo><<lo><<lo><<lo><<lo><<lo><<lo><<lo><<lo><<lo><<lo><<lo><<lo><<lo><<lo><<lo><<lo><<lo><<lo><<lo><<lo><<lo><<lo><<lo><<lo><<lo><<lo><<lo><<lo><lo><<lo><lo><<lo><lo><<lo><lo><lo><lo><lo><lo><lo><lo><lo><l< td=""><td>Wijzig</td></l<></lo></lo></lo></lo></lo></lo></lo></lo></lo></lo></lo></lo></lo></lo></lo></lo></lo></lo></lo></lo></lo></lo></lo></lo></lo></lo></lo></lo></lo></lo></lo></lo></lo></lo></lo></lo></lo></lo></lo></lo></lo></lo></lo></lo></lo></lo>	Wijzig	
Gebruik bureaubladprinter: afdrukken op LPR '< <onbekend>>' Met printerbestand: LaserWriter 8</onbekend>		
	Maak aan	

4 Selecteer het gewenste PPD-bestand voor de printer en klik op Selecteer.

Selecteer een printerbeschrijvingsbestand:		
🕲 Printerbeschrijvingen	🗢 Macintosh H	
Brother HL-XXXX series	Verwijder	
	Bureaublad	
	Algemeen	
	Annuleer	
	▼ Selecteer	
Printer: Brother HL-XXXX BR-Script3		

7 - 5 AFDRUKKEN VANAF MACINTOSH®

5 Klik achtereenvolgens op Selectie LPR-printer en op Wijzig.

🗆 🛛 Naamioos 1 🛛 🗧		
PostScript™-printerbeschrijvingsbestand (PPD)		
Brother HL-XXXX series	Wijzig	
Selectie LPR-printer		
<pre></pre>	Wijzig	
Gebruik bureaubladprinter: afdrukken op LPR '< <onbekend>>' Met printerbestand: LaserWriter 8</onbekend>		
	Maak aan	

6 Typ het IP-adres en de servicenaam van de printer die u gaat delen. Gebruik bij het specificeren van de wachtrij de naam BRN_XXXXX_P1_AT. xxxxxx zijn de laatste zes cijfers van het Ethernetadres.

Internet-printer				
Geef de Internet-printer op waarop u wilt afdrukken (via de domeinnaam of het IP-adres):				
Printeradres	220.0.0.210			
Wachtrij:	BRN_XXXXXX_P1_AT			
Controleer Annuleer OK				



- Druk de pagina met printerinstellingen af als u het TCP/IPadres wilt controleren. Raadpleeg de installatiehandleiding voor informatie over het afdrukken van de pagina met printerinstellingen.
- Als de verkeerde wachtrijnaam opgeeft, zal de printer niet goed afdrukken. Controleer dat de wachtrijnaam die u hier invoert, hetzelfde is als de servicenaam van de printer.
- 7 Klik op OK.

8 Klik op Maak aan.

Naamloos 1		
_ PostScript™-printerbeschrijvingsbestand (PPD)		
Brother HL-XXXX series Wijzig		
Selectie LPR-printer		
220.0.0.210 Wijzig		
Gebruik bureaubladprinter: afdrukken op LPR '< <onbekend>>' Met printerbestand: LaserWriter 8</onbekend>		
Maak aan		

9 Typ de naam van de printer die u gebruikt bij Bewaar bureaubladprinter als en klik op Bewaar.

Bijvoorbeeld) HL-XXXX series

📾 Bureaublad 🗘		📼 Macintosh H
🛃 HLXXXX	•	Verwijder
🔿 Macintosh		Bureaublad
	•	Nieuwe 🐧
Bewaar bureaubladprinter als:		Annuleer
HL- XXXX series		Bewaar

- 10 Klik op uw bureaublad op het pictogram van de printer.
- 11 Selecteer in het menu Print de optie Standaardprinter.

Telkens wanneer u een afdruktaak verstuurt, wordt deze afgedrukt op de printer die u zojuist hebt gemaakt.

Macintosh[®] configureren (Mac OS[®] X 10/10.1/10.2)

U dient het juiste PPD-bestand, dat met uw printer werd geleverd, te installeren. Plaats de cd-rom in het cd-rom-station. Dubbelklik op het pictogram **Start Here OSX**. Selecteer uw taal en volg de instructies op uw scherm voor het **Software-installatieprogramma**.



De afdrukserver selecteren (AppleTalk/EtherTalk)

Na de installatie van het PPD-bestand voert u de volgende procedure uit om de printerdriver te installeren.

- 1 Zet de printer AAN.
- 2 Selecteer Programma's in het menu Ga.
- 3 Open de map Utilities.
- 4 Open het pictogram met het Print Center.
- 5 Klik op de knop Voeg printer toe.
- 6 Selecteer AppleTalk.
- 7 Selecteer BRN_XXXXX_P1_AT en klik op de knop Voeg toe.

Voor AppleTalk-aansluitingen is de naam van de AppleTalk-service voor de printer BRN_XXXXX_P1_AT, waar XXXXXX de laatste zes tekens zijn van het Ethernetadres.

Druk de pagina met printerinstellingen af als u het MAC-adres wilt weten. Raadpleeg de installatiehandleiding voor informatie over het afdrukken van de pagina met printerinstellingen.

- 8 Selecteer uw **printermodel** in de keuzelijst met printermodellen.
- 9 Klik op **Voeg toe**; de printer komt nu in de **Printerlijst** te staan.

De afdrukserver selecteren (TCP/IP)

Na de installatie van het PPD-bestand voert u de volgende procedure uit om de printerdriver te installeren.

- 1 Zet de printer AAN.
- 2 Selecteer **Programma's** in het menu **Ga**.
- 3 Open de map Utilities.
- 4 Open het pictogram met het **Print Center**.
- 5 Klik op de knop Voeg printer toe.
- 6 Selecteer de optie LPR-printers via IP.
- 7 Typ het TCP/IP-adres van de printer in het vak met het adres van de LPR-printer.

Druk de pagina met printerinstellingen af als u het TCP/IP-adres wilt controleren. Raadpleeg de installatiehandleiding voor informatie over het afdrukken van de pagina met printerinstellingen.

- 8 Als u niet de standaardwachtrij gebruikt, dient u de naam in te voeren van de **Wachtrij** die u gebruikt.
- 9 Selecteer uw **printermodel** in de keuzelijst met printermodellen.
- 10 Klik op Voeg toe; de printer komt nu in de Printerlijst te staan.

7 - 9 AFDRUKKEN VANAF MACINTOSH®

Afdrukken vanaf een Macintosh[®] met de eenvoudige netwerkconfiguratie van Mac OS[®] X

Met de eenvoudige netwerkconfiguratie van Mac OS[®] X kunt u in een handomdraai een netwerk van computers en slimme apparaten maken, door deze gewoon op elkaar aan te sluiten. De slimme apparaten configureren zichzelf automatisch voor compatibiliteit met uw netwerk.

Het is niet nodig om handmatig een IP-adres of netwerkinstellingen in de printer te configureren, daar de printer dit zelf zal doen.

Brother raadt u aan om versie Mac OS[®] X 10.2.4 of recenter te gebruiken.

De printerdriver selecteren

- 1 Selecteer Programma's in het menu Ga.
- 2 Open de map Utilities.
- 3 Open het pictogram met het **Print Center**.
- 4 Klik op de knop Voeg printer toe.
- 5 Selecteer Rendezvous om alle machines weer te geven die compatibel zijn met de eenvoudige netwerkconfiguratie.

Als u Mac OS[®] X 10.2.1 gebruikt, worden er drie printers weergegeven. Selecteer een van deze printers.

- 6 Selecteer bij Printermodel de optie Brother.
- 7 Selecteer de Modelnaam en klik op Voeg toe. Er wordt een lijst geopend van PPD-bestanden die op uw Macintosh[®] geïnstalleerd zijn. Selecteer het relevante PPD-bestand. De Brother-printer wordt weergegeven.
- 8 Klik op printer en klik vervolgens op **Maak standaard** om deze printer als de standaardprinter aan te wijzen. De printer is klaar voor gebruik.

De configuratie wijzigen

De eenvoudigste manier om de parameters van de printer of afdrukserver te wijzigen vanaf een Macintosh[®], is met behulp van een webbrowser.

Maak verbinding met de printer via de volgende opdracht: http://ip_adres waar ip_adres het adres van de printer is.

Andere bronnen van informatie

- 1 Ga naar de website <u>http://solutions.brother.com/</u> voor meer informatie over het afdrukken via netwerken.
- 2 Zie ook *hoofdstuk 10* in deze handleiding voor meer informatie over het configureren van een IP-adres op de printer.
- 3 Raadpleeg *hoofdstuk* 9 voor meer informatie over beheer via een webbrowser.



Afdrukken vanaf Windows[®] NT 4.0 of Windows[®] 2000

Overzicht

DLC is een eenvoudig protocol dat standaard met Windows[®] NT 4.0 en Windows[®] 2000 wordt geleverd. Het kan worden gebruikt op andere besturingssystemen (zoals Windows[®] 3.x), in combinatie met los verkrijgbare software die de Hewlett-Packard JetDirect-kaart ondersteunt.

Tips en hints:

 Eén manier om de gegevens van alle netwerkinstellingen af te drukken, is door de pagina met instellingen af te drukken.
 Raadpleeg de installatiehandleiding voor informatie over het afdrukken van de pagina met instellingen.

DLC is een protocol waarvan de route in het netwerk niet kan worden bepaald, wat betekent dat er geen router mag worden gebruikt tussen de afdrukserver en de verzendende computer.

DLC op Windows[®] NT4.0 en Windows[®] 2000 configureren

Als u DLC op Windows[®] NT 4.0 wilt gebruiken, moet eerst het DLCprotocol worden geïnstalleerd:

- 1 Meld u met beheerdersprivileges aan bij Windows[®] NT 4.0. Ga naar het Configuratiescherm van Windows[®] NT 4.0 en dubbelklik op het pictogram Netwerk. Gebruikers die met Windows[®] 2000 werken, selecteren de Eigenschappen van de Lan-verbinding.
- 2 Op Windows[®] NT 4.0-systemen klikt u in het tabblad Protocollen op Toevoegen. Bij gebruik van Windows[®] 2000 klikt u op de knop Installeren in het tabblad Algemeen.

- 3 Selecteer het DLC-protocol en klik op OK, of op Toevoegen als u Windows[®] 2000 gebruikt. U wordt om de locatie van de bestanden gevraagd. Bij op computers op basis van Intel zijn de benodigde bestanden opgeslagen in de map i386 van de cdrom met Windows[®] NT 4.0. Als u een niet op Intel gebaseerd platform gebruikt, moet u de juiste map op uw cd-rom met Windows[®] NT 4.0 specificeren en het venster sluiten.
- 4 Start nu uw systeem opnieuw op, pas dan zijn de wijzigingen van kracht. U hoeft Windows[®] 2000 niet opnieuw te starten.

Printer instellen onder Windows[®] 2000

- Meld u met beheerdersprivileges aan bij Windows[®] 2000.
 Selecteer in het menu Start de optie Instellingen en vervolgens Printers.
- 2 Selecteer Printer toevoegen. (Als u reeds een printerdriver van Brother hebt geïnstalleerd, dubbelklikt u op de printerdriver die u wilt configureren en selecteert u Printers/Eigenschappen. Selecteer vervolgens het tabblad Poorten, klik op Poort toevoegen en ga verder vanaf stap 6 (negeer stap 11-14 over het installeren van de driver).
- 3 Klik op Volgende.
- 4 Selecteer de optie Locale printer en schakel de optie Plug & play printer automatisch waarnemen uit.
- 5 Klik op Volgende.
- 6 Selecteer de optie Nieuwe poort: en activeer de optie Hewlett-Packard-netwerkpoort.
- 7 Klik op Volgende.
- 8 In het grote vak onder **Kaartadres** wordt een lijst van beschikbare MAC-adressen (Ethernetadressen) voor de afdrukserver geopend. Selecteer het adres van de gewenste afdrukserver (u vindt het Ethernetadres op de pagina met printerinstellingen).

U kunt de knooppuntnaam en het MAC-adres vinden door de configuratiepagina van de printer af te drukken. Raadpleeg de installatiehandleiding voor informatie over het op uw afdrukserver afdrukken van de pagina met instellingen.

8 - 2 AFDRUKKEN VIA DLC

- 9 In het kleine vak onder **Kaartadres** verschijnt het geselecteerde afdrukserveradres.
- 10 Typ een naam voor de poort (let erop dat u niet de naam van een reeds bestaande poort of van een DOS-apparaat kiest, zoals LPT1), klik op **OK** en klik in het scherm **Printerpoorten** op **Volgende**.
- 11 Selecteer de juiste driver en klik op **Volgende**.
- 12 Geef een naam aan de printer en specificeer of u wilt kunnen afdrukken vanuit een DOS-toepassing. Klik vervolgens op **Volgende**.
- **13** Geef de gedeelde naam op (als u de printer zult delen met andere gebruikers).
- 14 Geef de locatie en de beschrijving op en klik op de knop Volgende tot het laatste scherm van de wizard verschijnt.
- 15 Klik op Voltooien.

Printer instellen onder Windows[®] NT 4.0

Meld u met beheerdersprivileges aan bij Windows[®] NT 4.0. Selecteer in het menu **Start** de optie **Instellingen** en vervolgens **Printers**.

- 1 Selecteer Printer toevoegen. (Als u reeds een printerdriver van Brother hebt geïnstalleerd, dubbelklikt u op de printerdriver die u wilt configureren en selecteert u Printers/Eigenschappen. Selecteer vervolgens het tabblad Poorten en ga verder vanaf stap 4 (negeer stap 9-11 over het installeren van de driver).
- 2 Selecteer **Deze computer** en klik op **Volgende**.
- 3 Selecteer **Poort toevoegen**.
- 4 Selecteer Hewlett-Packard-netwerkpoort en klik op Nieuwe poort.
- 5 In het grote vak onder Kaartadres wordt een lijst van beschikbare MAC-adressen (Ethernetadressen) voor de afdrukserver geopend. Selecteer het adres van de gewenste afdrukserver (u vindt het Ethernetadres op de pagina met printerinstellingen).

- U kunt de knooppuntnaam en het MAC-adres vinden door de pagina van met printerinstellingen af te drukken. Raadpleeg de installatiehandleiding voor informatie over het op uw afdrukserver afdrukken van de pagina met printerinstellingen.
 - 6 In het kleine vak onder **Kaartadres** verschijnt het geselecteerde afdrukserveradres.
 - 7 Typ een naam voor de poort (let erop dat u niet de naam van een reeds bestaande poort of van een DOS-apparaat kiest, zoals LPT1), klik op OK en klik in het scherm Printerpoorten op Sluiten.
 - 8 De naam die u in vorige stap hebt geselecteerd, zal nu als een geselecteerde poort in de lijst van beschikbare poorten staan. Klik op Volgende.
 - 9 Selecteer de juiste driver. Klik op Volgende.
- 10 Geef de printer een naam. Indien gewenst, selecteert u deze printer als standaardprinter.
- 11 Selecteer **Gedeeld** of **Niet gedeeld**. Als u Gedeeld selecteert, moet u ook de gedeelde naam en de besturingssystemen selecteren waarnaar zal worden afgedrukt.
- 12 Geef aan of u een testpagina wilt afdrukken en selecteer vervolgens **Voltooien**.

DLC op andere systemen configureren

Als u DLC op andere netwerksystemen wilt gebruiken, hebt u doorgaans door de leverancier verstrekte software nodig. Dergelijke software ondersteunt de afdrukserver van Brother meestal. Volg de instructies van de leverancier voor het installeren van het DLCprotocol op uw systeem.

Nadat het protocol is geïnstalleerd, maakt u een netwerkpoort. Hiertoe gaat u op dezelfde wijze te werk als hiervoor voor Windows[®] NT 4.0 is beschreven. Het MAC-adres (Ethernetadres) van de afdrukserver zal tijdens de configuratie automatisch verschijnen.

De laatste stap is de installatie van een printer. Hiervoor volgt u de methode volgens welke printers onder normale besturingssystemen worden ingesteld. Het enige verschil is, dat u de printer niet met de parallelle poort LPT1 verbindt, maar met de zojuist gemaakte netwerkpoort.

8 - 4 AFDRUKKEN VIA DLC

Brother raadt u af het DLC-protocol met Windows[®] for Workgroups 3.11 te gebruiken in een peer-to-peer configuratie als de printer veel zal worden gebruikt. Dit omdat afdruktaken vanwege time-outs in de afdrukwachtrij soms geweigerd worden. De beste oplossing voor dergelijke situaties is een pc aan te wijzen als server voor het beheren van de netwerkafdruktaken. Alle andere pc's sturen hun afdruktaken met behulp van NetBEUI of TCP/IP naar de server-pc, die op zijn beurt DLC gebruikt om de afdruktaken naar de afdrukserver van Brother te sturen.

Andere bronnen van informatie

Ga naar de website <u>http://solutions.brother.com/</u> voor meer informatie over het afdrukken via netwerken.

9 Beheer via een webbrowser

Een webbrowser gebruiken om uw printer te beheren

Overzicht

Voor het beheren van uw printer kan een standaard webbrowser (wij raden Netscape Navigator versie 4.0 of recenter/Microsoft Internet Explorer versie 5.0 of recenter aan) worden gebruikt met HTTP (Hyper Text Transfer Protocol). Een webbrowser biedt u de onderstaande beheerfuncties.

- 1 Informatie over de printerstatus.
- 2 U kunt de printer via het bedieningspaneel bedienen (indien van toepassing).
- **3** U kunt informatie opvragen omtrent de softwareversie van de printer en de afdrukserver.
- 4 U kunt de configuratie van het netwerk en de printer wijzigen.

Het is zaak dat u op uw netwerk het TCP/IP-protocol gebruikt en een geldig IP-adres in de printer van Brother en de computer hebt geprogrammeerd.

Tips en hints:

- 1 Het APIPA-protocol (Automatic Private IP Addressing) wijst automatisch een IP-adres toe uit het volgende bereik: 169.254.1.0 t/m 169.254.254.255. Wanneer het APIPA-protocol is uitgeschakeld, is het standaard IP-adres voor een afdrukserver van Brother 192.0.0.192. Als u dit wilt wijzigen, doet u dat via het bedieningspaneel van de printer (indien van toepassing), via BRAdmin Professional of Web BRAdmin, of laat u de DHCP-server een IP-adres aan de printer toewijzen.
- 2 Zie ook *hoofdstuk 10* in deze handleiding voor meer informatie over het configureren van een IP-adres op de printer.
- **3** Het standaardwachtwoord voor afdrukservers van Brother is access.

9 - 1 BEHEER VIA EEN WEBBROWSER

- 4 U kunt een webbrowser gebruiken in de meeste omgevingen, zodat bijvoorbeeld ook mensen die met Macintosh[®] en Unix werken, toegang hebben tot de printer en deze kunnen beheren.
- **5** U kunt echter ook BRAdmin gebruiken om de printer en de netwerkconfiguratie te beheren.

Via een browser verbinding maken met de printer

Typ http://ip-adres van printer/ in uw browser (u mag ook de NetBIOS-naam van de afdrukserver gebruiken als u werkt in een domein-/werkgroepomgeving van Microsoft[®] Windows[®]). Voer de DNS-naam van de printer in als u verbinding maakt met een netwerk dat het DNS-protocol gebruikt.

Andere bronnen van informatie

- 1 Ga naar de website <u>http://solutions.brother.com/</u> voor meer informatie over het afdrukken via netwerken.
- 2 Zie ook *hoofdstuk 10* in deze handleiding voor meer informatie over het configureren van een IP-adres op de printer.



TCP/IP-informatie toewijzen

Overzicht

Het TCP/IP-protocol vereist dat ieder apparaat in een netwerk een uniek IP-adres heeft. In dit hoofdstuk leest u meer over het configureren van een IP-adres.

Het APIPA-protocol (Automatic Private IP Addressing) wijst automatisch een IP-adres toe uit het volgende bereik: 169.254.1.0 t/ m 169.254.254.255. Wanneer het APIPA-protocol is uitgeschakeld, is het standaard IP-adres voor een afdrukserver van Brother 192.0.0.192. U kunt dit IP-adres echter gemakkelijk wijzigen, zodat het overeenkomt met de IP-adresgegevens van uw netwerk. Dit kan op een van de volgende wijzen worden gedaan:

- Vanaf het bedieningspaneel van de printer (als uw printer een LCD-paneel heeft).
- BRAdmin Professional (voor Windows[®] 95/98/Me, Windows[®] NT 4.0 en Windows[®] 2000/XP met het IPX/SPX- of TCP/IP-protocol).
- DHCP, APIPA, Reverse ARP (rarp) of BOOTP.
- De opdracht ARP.
- Brother BRCONFIG NetWare-hulpprogramma (Novell-netwerk nodig).
- TELNET.
- HTTP (webbrowser).
- Andere beheerhulpprogramma's op basis van SNMP.
- Web BRAdmin.

Deze configuratiemethoden worden hierna besproken.

Het IP-adres dat u toewijst aan de afdrukserver, moet zich op hetzelfde logische netwerk bevinden als uw hostcomputers. Is dit niet het geval, dan moeten het subnetmasker en de router (gateway) geconfigureerd worden.

Een IP-adres toewijzen via het bedieningspaneel van de printer (alleen voor printers met LCD-scherm)

Raadpleeg de installatiehandleiding voor gedetailleerde informatie over het configureren van het IP-adres via het bedieningspaneel van de printer. Via het bedieningspaneel van de printer kunt u het IPadres programmeren terwijl u ook andere printerparameters configureert.

Het IP-adres wijzigen met BRAdmin

Gebruik BRAdmin Professional versie 1.59 of recenter.

Start BRAdmin (onder Windows[®] 95/98/Me, Windows[®] NT 4.0 en Windows[®] 2000/XP).

BRAdmin kan het IPX/SPX- of het TCP/IP-protocol gebruiken voor communicatie met de afdrukserver van Brother.

Als u het TCP/IP-protocol wilt gebruiken voor het beheren van de afdrukserver, dient u te controleren dat de afdrukserver een geldig IP-adres heeft. Het IP-adres kan met gebruikmaking van BRAdmin Professional op twee manieren worden gewijzigd:

- Gebruik het IPX/SPX-protocol.
- Gebruik het TCP/IP-protocol en laat BRAdmin de afdrukserver van Brother vinden als een niet-geconfigureerd apparaat.

Het IP-adres instellen met BRAdmin en het IPX/SPX-protocol

Als op uw pc de Novell NetWare Client-software is geïnstalleerd en het IPX/SPX-protocol wordt gebruikt, gaat u als volgt te werk:

- 1 Selecteer het **IPX/SPX-filter** in het linkerframe van het hoofdvenster.
- 2 Controleer de afdrukservernaam (de standaardnaam voor het knooppunt is BRN_XXXXX, waar XXXXX de laatste zes tekens zijn van het Ethernetadres (MAC-adres)).

Kunt u de servernaam niet vinden, selecteer dan het menu **Apparaten**, kies de optie **Actieve apparaten zoeken** (u kunt ook op F4 drukken) en probeer opnieuw.

- U kunt de knooppuntnaam en het MAC-adres vinden door de pagina met printerinstellingen af te drukken. Raadpleeg de installatiehandleiding voor informatie over het op uw afdrukserver afdrukken van de pagina met instellingen.
 - 3 Selecteer de afdrukserver die u wilt configureren en dubbelklik erop. U wordt gevraagd een wachtwoord in te voeren. Het standaardwachtwoord is access.
 - 4 Selecteer het tabblad TCP/IP en stel het IP-adres, het subnetmasker en de gateway in.
 - 5 Klik in het vak IP configureren op het keuzerondje Statisch.
 - 6 Klik op OK.

Start de afdrukserver opnieuw op met BRAdmin, uw webbrowser of TELNET. Als u niet zeker weet hoe u de afdrukserver opnieuw moet starten, kunt u ook gewoon de printer uit- en weer aanzetten.

Het IP-adres instellen met BRAdmin en het TCP/IP-protocol

Als uw pc alleen het TCP/IP-protocol gebruikt, gaat u als volgt te werk:

- 1 Selecteer het **TCP/IP-filter** in het linkerframe van het hoofdvenster.
- 2 Selecteer het menu Apparaten en kies de optie Actieve apparaten zoeken.
- Als de afdrukserver op de fabrieksinstellingen is ingesteld, wordt deze niet in het scherm van BRAdmin weergegeven. Als u echter de optie **Actieve apparaten zoeken** selecteert, dwingt u BRAdmin Professional om het apparaat als een **niet-geconfigureerd apparaat** te vinden.
 - 3 Selecteer het menu Apparaten en kies de optie Nietgeconfigureerde apparaten instellen.
 - 4 Selecteer het MAC-adres van uw afdrukserver en klik op **Configureren**.

U kunt de knooppuntnaam en het MAC-adres vinden door de pagina met printerinstellingen af te drukken. Raadpleeg de installatiehandleiding voor informatie over het op uw afdrukserver afdrukken van de pagina met instellingen.

- **5** Voer het **IP-adres**, het **subnetmasker** en de **gateway** (indien gewenst) van uw afdrukserver in.
- 6 Klik op **OK** en selecteer **Sluiten**.
- 7 Als het IP-adres op juiste wijze is geprogrammeerd, zal de afdrukserver van Brother in de lijst van apparaten staan.

DHCP gebruiken voor het configureren van het IP-adres

Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) is een van de geautomatiseerde mechanismen die gebruikt worden voor het toewijzen van een IP-adres. Als u een DHCP-server in uw netwerk hebt (doorgaans een netwerk op basis van Unix/Linux, Windows NT[®] 4.0, Windows[®] 2000 of Novell NetWare), zal de afdrukserver het IP-adres automatisch via de DHCP-server ontvangen en de naam registreren bij een met RFC 1001 en 1002 compatibele dynamische naamservice.

Als u de afdrukserver niet via DHCP, BOOTP of RARP wilt configureren, dient u de BOOT METHOD in te stellen op statisch, zodat de afdrukserver een statisch IP-adres heeft. Zo wordt voorkomen dat de afdrukserver probeert om een IPadres van een van deze systemen te krijgen. Voor het wijzigen van de BOOT METHOD gebruikt u het bedieningspaneel van uw printer (voor printers met een LCDscherm), TELNET (met de opdracht SET IP METHOD), uw webbrowser of de toepassing BRAdmin.

APIPA gebruiken voor het configureren van het IP-adres

Met Automatic Private IP Addressing (APIPA) zullen DHCP-clients automatisch een IP-adres en subnetmasker configureren als er geen DHCP-server beschikbaar is. Het apparaat kiest een eigen IP-adres van 169.254.1.0 t/m 169.254.254.255. Het subnetmasker wordt automatisch ingesteld op 255.255.0.0 en het gateway-adres wordt ingesteld op 0.0.0.

Standaard is het APIPA-protocol ingeschakeld.

ARP gebruiken voor het configureren van het IP-adres van de afdrukserver

Als u BRAdmin of het bedieningspaneel van de printer (indien van toepassing) niet kunt gebruiken en het netwerk geen gebruik maakt van een DHCP-server, kunt u ook de opdracht ARP gebruiken. De opdracht ARP is beschikbaar op Windows[®]-systemen waarop TCP/IP is geïnstalleerd, en op Unix-systemen. Als u ARP wilt gebruiken, voert u de onderstaande opdracht in:

arp -s ipadres ethernetadres

waar ethernetadres het Ethernetadres (MAC-adres) van de afdrukserver is, en ipadres het IP-adres van de afdrukserver. Bijvoorbeeld:

Windows[®]-systeem

Op Windows[®]-systemen dient u doorgaans het koppelteken "-" te plaatsen tussen ieder teken van het Ethernetadres.

arp -s 192.189.207.2 00-80-77-31-01-07

Unix/Linux-systemen

Op Unix- en Linux-systemen moet u doorgaans een dubbele punt ":" plaatsen tussen ieder teken van het Ethernetadres.

arp -s 192.189.207.2 00:80:77:31:01:07

Som de opdracht arp -s te kunnen gebruiken, dient u zich op hetzelfde Ethernetsegment te bevinden (met andere woorden, er mag zich geen router bevinden tussen de afdrukserver en het besturingssysteem). Als er wel een router wordt gebruikt, dan gebruikt u BOOTP of andere methoden die in dit hoofdstuk worden besproken om het IP-adres in te voeren. Als uw beheerder heeft geconfigureerd dat het systeem IPadressen verstrekt met gebruikmaking van BOOTP, DHCP of RARP, kan de afdrukserver van Brother een IP-adres van een van deze systemen ontvangen. In dat geval hoeft u de opdracht ARP niet te gebruiken. De opdracht ARP werkt slechts één keer. Nadat u de opdracht ARP hebt gebruikt om het IP-adres van de Brother-afdrukserver te configureren, kunt u de opdracht ARP om veiligheidsredenen niet meer gebruiken om dat adres te wijzigen. De afdrukserver zal alle pogingen tot wijziging van het IP-adres negeren. Als u het IPadres weer wilt wijzigen, dient u uw webbrowser, TELNET (met de opdracht SET IP ADDRESS) of het bedieningspaneel van de printer (indien van toepassing) te gebruiken, of moet u de afdrukserver terugstellen op de standaardinstellingen (waarna u de opdracht ARP weer kunt gebruiken).

Om de afdrukserver te configureren en de verbinding te controleren, dient u de opdracht ping-ipadres in te voeren, waar ipadres het IP-adres is van de afdrukserver. Bijvoorbeeld ping 192.189.207.2.

RARP gebruiken voor het configureren van het IP-adres

Het IP-adres van de afdrukserver van Brother kan worden geconfigureerd met de functie Reverse ARP (rarp) op uw hostcomputer. Hiertoe wordt in het bestand /etc/ethers (als dit bestand niet bestaat, dan maakt u het) een regel ingevoegd die er ongeveer als volgt uitziet:

00:80:77:31:01:07 BRN_310107

waar de eerste ingang het Ethernetadres van de afdrukserver is, en de tweede ingang de naam van de afdrukserver (deze naam moet hetzelfde zijn als gebruikt is in het bestand /etc/hosts).

Als de rarp-daemon nog niet draait, start u deze nu op (afhankelijk van uw systeem is de opdracht rarpd, rarpd -a, in.rarpd -a of iets anders; typ man rarpd of raadpleeg de met uw systeem meegeleverde documentatie voor meer informatie). Als u bij een systeem op basis van Berkeley UNIX wilt controleren of de rarp-daemon draait, typt u de onderstaande opdracht:

ps -ax | grep -v grep | grep rarpd

Bij systemen op basis van AT&T UNIX typt u:

ps -ef | grep -v grep | grep rarpd

De afdrukserver van Brother ontvangt het IP-adres van de rarpdaemon nadat de printer is opgestart.
BOOTP gebruiken voor het configureren van het IP-adres

BOOTP is een alternatief op rarp. Het voordeel van BOOTP is, dat ook het subnetmasker en de gateway geconfigureerd kunnen worden. Als u BOOTP wilt gebruiken voor het configureren van het IP-adres, moet BOOTP op uw hostcomputer zijn geïnstalleerd en daar draaien (het behoort in het bestand /etc/services op uw host als een ware service te verschijnen; typ man bootpd of raadpleeg de met uw systeem meegeleverde documentatie voor nadere informatie hierover). BOOTP wordt doorgaans opgestart via het bestand /etc/inetd.conf, en u kunt dit activeren door het "#" te verwijderen dat in dit bestand voor de ingang bootp staat. Bijvoorbeeld, een doorsnee bootp-ingang in het bestand /etc/inetd.conf kan er als volgt uitzien:

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

Afhankelijk van het systeem, kan deze ingang "bootps" heten in plaats van "bootp".

Voor het activeren van BOOTP gebruikt u een editor om "#" te verwijderen (staat er geen "#", dan is BOOTP reeds geactiveerd). Bewerk nu het BOOTP-configuratiebestand (doorgaans /etc/bootptab) en voer de naam in, plus het netwerktype (1 voor Ethernet), het Ethernetadres en het IPadres, subnetmasker en de gateway van de afdrukserver. Helaas kan de indeling van deze gegevens afwijken, en het is derhalve zaak dat u de met uw systeem meegeleverde documentatie raadpleegt om te zien hoe u deze informatie invoert (een groot aantal UNIX-systemen hebben templates in het bestand bootptab die u als voorbeeld kunt gebruiken). Een voorbeeld van een doorsnee /etc/bootptab ingang is:

BRN_310107 1 00:80:77:31:01:07 192.189.207.3

en:

BRN_310107:ht=ethernet:ha=008077310107:\ ip=192.189.207.3:

10 - 9 TCP/IP CONFIGUREREN

Bepaalde implementaties van BOOTP-hostsoftware reageren alleen op BOOTP-verzoeken als u in het configuratiebestand een download-bestandsnaam hebt opgenomen; hiertoe maakt u gewoon een leeg bestand op de host en specificeert u dit bestand en zijn pad in het configuratiebestand.

Net als bij rarp, zal de afdrukserver zijn IP-adres bij de BOOTPserver opvragen zodra de printer wordt opgestart.

Het IP-adres configureren met BRCONFIG

Bij gebruik van een Novell-netwerk beschikt u over een aantal alternatieven voor het configureren van het IP-adres van Brotherafdrukservers als u de Remote Console gebruikt.

Op een NetWare-netwerk kunt u het hulpprogramma BRCONFIG gebruiken, dat met elke afdrukserver wordt meegeleverd.

Voer BRCONFIG uit vanaf het Windows[®]-menu. Selecteer in de lijst van afdrukservers de betreffende naam. Wanneer wordt gemeld dat de afdrukserver verbinding heeft gemaakt, typt u het standaardwachtwoord access als antwoord op de prompt "#".

U wordt om een gebruikersnaam gevraagd. Voer bij deze prompt een willekeurige naam in.

Nu verschijnt de prompt Local>. Typ SET IP ADDRESS ipadres, waar ipadres het IP-adres is dat u aan de afdrukserver wilt toewijzen (vraag uw netwerkbeheerder welk IP-adres u kunt gebruiken). Bijvoorbeeld:

Local> SET IP ADDRESS 192.189.207.3

Stel het subnetmasker in door SET IP SUBNET subnetmasker te typen, waar subnetmasker het subnetmasker is dat u aan de afdrukserver wilt toewijzen (vraag uw netwerkbeheerder welk subnetmasker u kunt gebruiken). Bijvoorbeeld:

Local> SET IP SUBNET 255.255.25.0

Als u geen subnetten gebruikt, moet u een van de onderstaande subnetmaskers gebruiken:

255.255.255.0voor klasse C netwerken255.255.0.0voor klasse B netwerken255.0.0.0voor klasse A netwerken

Het netwerktype kan worden aangeduid met de linkergroep cijfers in uw IP-adres. De waarde van deze groep kan variëren van 192 t/m 255 voor klasse C netwerken (bijv. 192.189.207.3), 128 t/m 191 voor klasse B netwerken (bijv. 128.10.1.30), en 1 t/m 127 voor klasse A netwerken (bijv. 13.27.7.1).

Als u een gateway (router) gebruikt, voert u het adres daarvan in met de opdracht SET IP ROUTER routeradres, waar routeradres het IP-adres van de gateway is die u aan de afdrukserver wilt toewijzen. Bijvoorbeeld:

Local> SET IP ROUTER 192.189.207.1

Typ SET IP METHOD STATIC om de methode voor IP-toegang op statisch in te stellen.

Typ SHOW IP om te controleren of u de juiste IP-informatie hebt ingevoerd.

Typ EXIT of druk op CTR-D (m.a.w. houd de Ctrl-toets ingedrukt en typ "D") om deze remote console sessie af te sluiten.

De instellingen van het IP-adres wijzigen met de TELNET-console

U kunt ook de opdracht TELNET gebruiken om het IP-adres te wijzigen.

TELNET biedt een handige methode voor het veranderen van het IP-adres. Er moet echter reeds een geldig IP-adres in de afdrukserver zijn geprogrammeerd.

Als u TELNET gebruikt, moet u het wachtwoord van de afdrukserver invoeren. Druk op RETURN en voer als antwoord op de prompt "#" het standaardwachtwoord access in (wordt niet geëchood).

U wordt om een gebruikersnaam gevraagd. Voer bij deze prompt een willekeurige naam in.

Nu verschijnt de prompt Local>. Typ SET IP ADDRESS ipadres, waar ipadres het IP-adres is dat u aan de afdrukserver wilt toewijzen (vraag uw netwerkbeheerder welk IP-adres u kunt gebruiken). Bijvoorbeeld:

Local> SET IP ADDRESS 192.189.207.3

Stel het subnetmasker in door SET IP SUBNET subnetmasker te typen, waar subnetmasker het subnetmasker is dat u aan de afdrukserver wilt toewijzen (vraag uw netwerkbeheerder welk subnetmasker u kunt gebruiken). Bijvoorbeeld:

Local> SET IP SUBNET 255.255.255.0

Als u geen subnetten gebruikt, moet u een van de onderstaande subnetmaskers gebruiken:

255.255.255.0	voor klasse C netwerken
255.255.0.0	voor klasse B netwerken
255.0.0.0	voor klasse A netwerken

Het netwerktype kan worden aangeduid met de linkergroep cijfers in uw IP-adres. De waarde van deze groep kan variëren van 192 t/m 255 voor klasse C netwerken (bijv. 192.189.207.3), 128 t/m 191 voor klasse B netwerken (bijv. 128.10.1.30), en 1 t/m 127 voor klasse A netwerken (bijv. 13.27.7.1).

Als u een gateway (router) gebruikt, voert u het adres daarvan in met de opdracht SET IP ROUTER routeradres, waar routeradres het IP-adres van de gateway is die u aan de afdrukserver wilt toewijzen. Bijvoorbeeld:

Local> SET IP ROUTER 192.189.207.1

Typ SET IP METHOD STATIC om de methode voor IP-toegang op statisch in te stellen.

Typ SHOW IP om te controleren of u de juiste IP-informatie hebt ingevoerd.

Typ EXIT of druk op CTR-D (m.a.w. houd de Ctrl-toets ingedrukt en typ "D") om deze remote console sessie af te sluiten.

11 Problemen oplossen

Overzicht

In dit hoofdstuk wordt uitgelegd hoe u problemen met een afdrukserver van Brother kunt oplossen. Dit hoofdstuk is als volgt ingedeeld:

- 1 Problemen met de installatie
- 2 Onregelmatige werking
- 3 Protocol-specifieke problemen

Problemen met de installatie

Als u niet via het netwerk kunt afdrukken, dient u het volgende te controleren:

1 Controleer dat de printer aanstaat, on line is en klaar staat om af te drukken.

Controleer dat de printer en configuratie in orde zijn door de pagina met printerinstellingen af te drukken. Raadpleeg de installatiehandleiding. Als deze test niet succesvol is, controleert u het volgende:

- a Als het lampje niet knippert nadat het apparaat de verbinding met het netwerk heeft gemaakt, is het mogelijk dat de instellingen van de netwerkfirmware ongeldig zijn. Vraag uw onderhoudsmonteur om advies.
- In dat geval kunt u proberen om de fabrieksinstellingen van de afdrukserver te herstellen. Raadpleeg hoofdstuk 3
 "Standaard netwerkinstellingen terugstellen" op pagina 3-11 van de gebruikershandleiding voor nadere informatie over het terugstellen van de afdrukserver. Daarna zet u de printer uit en weer aan en probeert u de configuratiepagina opnieuw af te drukken.

- 2 Als de configuratiepagina wordt afgedrukt maar u geen documenten kunt afdrukken, probeert u het volgende:
- Als geen van de volgende stappen het probleem verhelpt, hebt u haast zeker een probleem met uw hardware of met uw netwerk!

a Als u TCP/IP gebruikt:

Ping de afdrukserver via de opdrachtregel van het hostbesturingssysteem met de volgende opdracht: ping ipadres

waar ipadres het IP-adres van de afdrukserver is (houd er rekening mee dat het soms twee minuten kan duren voordat de afdrukserver zijn IP-adres heeft geladen (nadat het IPadres is ingesteld)). Bij een succesvolle respons kunt u doorgaan naar het onderdeel Problemen oplossen met het afdrukken via UNIX, TCP/IP Windows[®] NT 4.0/LAN Server, Windows[®]98/95/Me peer-to-peer (LPR), Internet (BIP) of webbrowser. Anders gaat u door naar stap 3 en vervolgens naar het onderdeel Problemen met TCP/IP oplossen.

b Als u een Novell-systeem gebruikt:

Controleer dat de afdrukserver op het netwerk herkend wordt. Hiervoor moet u zich als SUPERVISOR aanmelden (niet als iemand met supervisor-privileges) of als ADMIN (voor NetWare 4 of recentere servers) en gaat u naar PCONSOLE of NWADMIN, waar u PRINT SERVER INFORMATION en vervolgens de naam van de afdrukserver selecteert (controleer dat u de naam van de afdrukserver juist hebt ingevoerd). Als Print Server Status and Control in het configuratiemenu staat, wordt de afdrukserver van Brother op het netwerk herkend en kunt u doorgaan naar het onderdeel Problemen met Novell NetWare oplossen verderop in dit hoofdstuk. Anders gaat u nu naar stap 3.

c Als u AppleTalk for Macintosh[®] gebruikt:

Controleer dat de naam van de afdrukserver zichtbaar is onder het pictogram LaserWriter 8 in de Kiezer. Als u dit pictogram ziet, is de verbinding in orde en kunt u doorgaan naar het onderdeel Problemen oplossen met AppleTalk voor Macintosh[®]. Anders gaat u nu naar stap 3.

- 3 Als geen van de in stap 2 vermelde verbindingen tot stand kunnen worden gebracht, controleert u het volgende:
 - a Controleer dat de printer aanstaat en on line is.
 - b Controleer de bekabeling en de netwerkaansluiting en druk tevens een configuratiepagina in de Network STATISTICS informatie af om te zien of er bytes worden verzonden en ontvangen.
 - c Controleer of er lampjes branden of knipperen.

Afdrukservers van Brother hebben twee LED's op de achterklep van de printer. De bovenste LED toont de status van de verbinding/snelheid. De onderste LED toont de status van de activiteit (Ontvangen/Verzenden).

Geen lampje:

Als beide LED's uit zijn, is de afdrukserver niet op het netwerk aangesloten.

- LED voor verbinding/snelheid is oranje: Fast Ethernet De LED voor verbinding/snelheid is oranje als de afdrukserver is aangesloten op een 100BaseTX Fast Ethernetnetwerk.
- De LED voor verbinding/snelheid is groen: 10BaseT Ethernet De LED voor verbinding/snelheid knippert als de afdrukserver gegevens ontvangt of verstuurt.
- 4 Als u een repeater of een hub gebruikt, controleert u dat de SQE (heartbeat) op de hub is uitgeschakeld (indien van toepassing). Als u een hub of een repeater met meerdere poorten gebruikt, moet u bovendien controleren dat de hub of repeaterpoort in orde is door de afdrukserver op een andere poort of op de andere hub of repeater met meerdere poorten te gebruiken.
- 5 Als zich tussen de afdrukserver en de hostcomputer een bridge of router bevindt, moet u controleren dat het apparaat zo is ingesteld, dat de afdrukserver gegevens met de host kan uitwisselen. Een bridge kan bijvoorbeeld zo worden ingesteld, dat alleen bepaalde soorten Ethernetadres kunnen passeren (dit wordt ook wel filtering genoemd). De configuratie van een dergelijke bridge moet derhalve zodanig worden gewijzigd, dat adressen van afdrukservers van Brother kunnen passeren. Evenzo kan een router zo worden ingesteld, dat alleen bepaalde protocollen worden geaccepteerd, en het is derhalve zaak dat u controleert dat het gewenste protocol aan de afdrukserver kan worden doorgegeven.

11 - 3 PROBLEMEN OPLOSSEN

6 Als de taak vanuit de afdrukwachtrij wordt doorgestuurd maar niet wordt afgedrukt, kan dit betekenen dat u een tekstbestand op een PostScript-printer probeert af te drukken. Als uw printer automatisch kan schakelen tussen talen, mag de printer niet in PostScript-modus gezet worden.

Onregelmatige werking

Als de afdrukserver en de printer normaal opstarten maar u onregelmatige problemen met het afdrukken hebt, controleert u de volgende punten:

- 1 Als kleine taken normaal worden afgedrukt, maar grote grafische afdruktaken er vervormd uitzien of onvolledig zijn, moet u controleren dat er voldoende geheugen in de printer zit en dat de meest recente printerdriver op uw computer is geïnstalleerd. De meest recente printerdrivers van Brother kunt u downloaden van http://solutions.brother.com.
- 2 Raadpleeg de onderdelen voor het oplossen van protocolspecifieke problemen verderop in dit hoofdstuk voor verdere oorzaken van een onregelmatige werking van de printer.

Problemen met TCP/IP oplossen

Als u TCP/IP gebruikt en niet kunt afdrukken naar de afdrukserver en u de hardware en het netwerk volgens de instructies in de bovenstaande stappen gecontroleerd hebt, dan dient u het volgende te controleren:



Het is raadzaam om deze stappen in de hier vermelde volgorde uit te voeren, zodat fouten in de installatie geëlimineerd kunnen worden.

Zet de printer uit en weer aan.

Verwijder de afdrukserver en creëer deze opnieuw en maak een nieuwe wachtrij; dit om fouten in de installatie te elimineren.

1 Het probleem wordt mogelijk veroorzaakt door verkeerde of dubbele IP-adressen. Controleer dat het IP-adres correct in de afdrukserver is geladen (via de configuratiepagina). Controleer tevens dat geen andere knooppunten op het netwerk hetzelfde adres gebruiken (DUPLICAAT IP-ADRESSEN ZIJN DE BELANGRIJKSTE OORZAAK VAN PROBLEMEN MET HET AFDRUKKEN VIA TCP/IP).

- 2 Als u voor het invoeren van het IP-adres BRCONFIG of NCP gebruikt hebt, dient u te controleren dat u de remote console op juiste wijze hebt afgesloten, m.a.w. met CTRL-D of EXIT, en dat u de printer uit en weer aan hebt gezet (het kan soms wel twee minuten duren voordat het IP-adres wordt geactiveerd).
- 3 Controleer dat het TCP/IP-protocol van de afdrukserver is geactiveerd.
- 4 Als u rarp had gebruikt, controleert u dat de rarp-daemon op een werkstation was opgestart met de opdracht rarpd, rarpd-a of een soortgelijke opdracht. Controleer dat het bestand /etc/ethers het juiste Ethernetadres bevat en dat de naam van de afdrukserver overeenkomt met de naam in het bestand /etc/hosts.
- 5 Als u bootp had gebruikt, controleert u dat u de bootp-daemon op een UNIX-werkstation hebt gestart en dat bootp in het bestand /etc/bootptab is geactiveerd (m.a.w. of het teken "#" uit de ingang bootp is verwijderd) en foutloos is geconfigureerd.
- 6 Controleer tevens dat de hostcomputer en de afdrukserver zich op hetzelfde subnet bevinden, en dat de router foutloos is geconfigureerd, zodat gegevensuitwisseling tussen deze twee apparaten mogelijk is.

Problemen met UNIX oplossen

- 1 Controleer dat er geen fouten staan in het bestand /etc/printcap (indien van toepassing). Let in het bijzonder op ontbrekende ":" en "\" tekens, daar een klein foutje in een van de regels van dit bestand ernstige gevolgen kan hebben. Controleer ook de directory /usr/spool om te zien of u een geldige spooldirectory hebt gemaakt.
- 2 Als u een Linux-besturingssysteem gebruikt, zal het met Linux meegeleverde hulpprogramma X-Window Print het bestand /etc/printcap mogelijk niet goed configureren voor lpdwerking. In dat geval moet u het bestand /etc/printcap bewerken en in de ingang voor de printer de volgende regel wijzigen.

```
als
:lp = /dev/null: \
dan
:lp = :\
```

11 - 5 PROBLEMEN OPLOSSEN

- 3 Als u een UNIX-systeem op basis van op Berkeley gebruikt, moet u controleren dat de daemon op het Berkeley-systeem is opgestart met de opdracht lpc start printer, waar printer de naam van de locale afdrukwachtrij is.
- 4 Als u een op AT&T gebaseerd UNIX-systeem gebruikt, controleert u dat de printer is geactiveerd (gebruik de opdracht enable printer, waar printer de naam van de locale afdrukwachtrij is).
- 5 Controleer dat de lpr/lpd externe regelprinterservice op de hostcomputer draait (raadpleeg de documentatie van uw hostcomputer voor nadere informatie)
- 6 Als het afdrukken van meer dan een taak tegelijk problemen oplevert, moet de IP-timeout met de opdracht SET IP TIMEOUT of met BRAdmin worden verhoogd.
- 7 Als er tegelijkertijd tekst- of PCL-taken worden uitgevoerd, helpt het soms om de service (externe printer) met EOT in te stellen op tekenreeks nummer 2 (<ESC>E). Bijvoorbeeld:

```
SET SERVICE BRN_xxxxxx_P1 EOT 2
```

8 Als PostScript-taken niet worden afgedrukt of tegelijkertijd worden uitgevoerd, helpt het soms om de service (externe printer) met EOT in te stellen op tekenreeks nummer 3 (CTRL-D). Bijvoorbeeld:

```
SET SERVICE BRN_xxxxx_P1 EOT 3
```

- 9 Als de regels van een tekstbestand niet netjes onder elkaar staan, controleert u dat u in het bestand /etc/printcap een externe printer (rp) met de naam TEXT hebt ingesteld.
- 10 Als u Sun Solaris V2.4 of ouder gebruikt, dan kan er bij langere afdruktaken op afdrukservers een programmafout optreden. Als u problemen hebt met het afdrukken van lange afdruktaken (meer dan 1 MB), voegt u aan uw bestand /etc/printcap de regel mx#0 toe.
- 11 Als u niet kunt afdrukken via DEC TCP/IP-service voor VMS (UCX), moet u controleren welke versie van deze software u gebruikt. U hebt versie 2.0B of recenter nodig, oudere versies werken niet met de afdrukservers van Brother.

Problemen met Windows[®] NT 4.0/LAN Server (TCP/IP) oplossen

Als u problemen hebt met het afdrukken via Windows[®] NT4.0 of LAN Server, controleert u de onderstaande punten:

- 1 Controleer dat TCP/IP en TCP/IP-afdrukservice op het Windows NT[®]-systeem of de LAN Server-bestandsserver is geïnstalleerd en daar ook draait.
- 2 Als u DHCP gebruikt en u geen reservering voor de afdrukserver hebt gemaakt, dient u de NetBIOS-naam van de afdrukserver in het vak Naam of adres van server die Ipd levert in te voeren.

Problemen oplossen met Windows[®] 95/98/Me en peer-to-peer afdrukken (LPR)

Als u problemen hebt met het afdrukken op een Windows[®] 95/98/Me peer-to-peer netwerk (LPR-methode), controleert u de onderstaande punten:

- 1 Controleer dat de LPR-poortdriver van Brother op juiste wijze is geïnstalleerd en geconfigureerd, in overeenstemming met de instructies in de hoofdstukken die Windows[®] 95/98/Me peer-topeer beschrijven.
- 2 Activeer de teller voor het aantal bytes bij **Poort configureren** in de eigenschappen van de printerdriver.

Soms mist de installatie van de BLP-software het scherm waar u om de naam van de poort wordt gevraagd. Dit kan gebeuren op sommige Windows[®] 95/98/Me-computers. Druk op ALT en TAB om dit scherm te openen.

Problemen oplossen met Windows[®] 95/98/Me en peer-to-peer afdrukken (HP JetAdmin-compatibele methode)

Als u problemen hebt met het afdrukken op een Windows[®] 95/98/Me peer-to-peer netwerk, controleert u de onderstaande punten (HP JetAdmin-compatibele methode):

- 1 Als de afdrukserver onder een Windows[®] 95/98/Me peer-topeer netwerk niet onder JetAdmin staat, verwijdert u alle Windows[®] 95/98/Me-netwerksoftware van het netwerkconfiguratiescherm en installeert u deze software als volgt opnieuw:
 - Installeer eerst het IPX/SPX-compatibele protocol (of het TCP/IP-protocol als u een recentere versie van JetAdmin gebruikt), de Client voor Microsoft-netwerken, en de driver van de netwerkadapterkaart.
 - Installeer de meest recente HP JetAdmin-software.
 - Start het systeem opnieuw op en voeg de service HP JetAdmin toe.

Problemen oplossen met Windows[®] 95/98/Me en Windows[®] NT 4.0 en peer-to-peer afdrukken (NetBIOS)

Als u problemen hebt met het afdrukken op een Windows[®] 95/98/ Me, Windows[®] NT 4.0 (of recenter) peer-to-peer netwerk (NetBIOS), controleert u de onderstaande punten:

- 1 Controleer dat de NetBIOS-poortdriver van Brother goed is geïnstalleerd en geconfigureerd, in overeenstemming met de instructies in de hoofdstukken die Windows[®] 95/98/Me of Windows[®] NT 4.0 peer-to-peer (NetBIOS) behandelen. Soms mist de installatie van de poortdriver het scherm waar u om de naam van de poort wordt gevraagd. Dit gebeurt op sommige Windows[®] 95/98/Me- en Windows[®] NT 4.0-computers. Druk op ALT en TAB om dit scherm te openen.
- 2 Controleer dat de afdrukserver is geconfigureerd om aanwezig te zijn in dezelfde werkgroep of in hetzelfde domein als de rest van uw computers. Het kan een paar minuten duren voordat de afdrukserver in de netwerkomgeving herkend wordt.

Problemen met afdrukken via internet (BIP) (TCP/IP) oplossen

- 1 De eerste stap is altijd te controleren dat u een geldige e-mailverbinding hebt op de verzendende pc en op de ontvangende afdrukserver. Probeer vanaf de pc een e-mailbericht te sturen naar een gebruiker op een externe locatie die mail via de POP3-server kan ontvangen. Als dit niet lukt, heeft het probleem mogelijk te maken met de e-mailconfiguratie op de pc, op de locale e-mailserver, of op de externe POP3-server. Controleer dat de e-mailparameters die u hebt geconfigureerd op de pc en op de externe afdrukserver hetzelfde zijn als die op de e-mailservers.
- 2 Als u kleine bestanden wel kunt afdrukken, maar problemen hebt met het afdrukken van grote bestanden, dan ligt het probleem waarschijnlijk bij uw e-mailsysteem! Bij sommige e-mailsystemen kan het afdrukken van grote bestanden problemen opleveren. Als het bestand niet intact op de bestemming aankomt, ligt het probleem bij uw e-mailsysteem.
- 3 Het is ook mogelijk om de functie Partial E-mail Print op uw client-pc te activeren. Deze functie splitst de e-mail op in fragmenten die uw e-mailserver niet zullen overbelasten. Hiertoe selecteert u het eigenschappenvenster van de BIP-poort.

Problemen oplossen met Windows[®] 95/98/Me/ 2000/XP en IPP

U wilt als poortnummer niet het nummer 631 gebruiken

Als u poort 631 gebruikt voor afdrukken via IPP, kan het zijn dat de firewall uw afdrukgegevens niet laat passeren. Gebruik in dat geval een ander poortnummer (poort 80), of configureer de firewall zodat deze wel gegevens doorlaat via poort 631.

Om een afdruktaak te sturen via IPP naar een printer die poort 80 gebruikt (de standaard HTTP-poort), voert u de volgende opdracht in bij het configureren van uw Windows[®] 2000/XP-systeem.

http://ip_adres/ipp

De optie Meer informatie verkrijgen werkt niet in Windows[®] 2000 Als u de volgende URL gebruikt:

http://ip_adres:631 of http://ip_adres:631/ipp, dan zal de optie **Meer informatie verkrijgen** in Windows[®] 2000 niet meer werken. Om de optie **Meer informatie verkrijgen** te kunnen gebruiken, dient u de volgende URL te gebruiken:

http://ip_adres

Zo verplicht u Windows[®] 2000/XP om poort 80 te gebruiken voor de communicatie met de afdrukserver van Brother.

Windows[®] 95/98/Me-clients kunnen geen driver ophalen van een Windows[®] 2000/XP-systeem.

Op de client-computers dient versie 4.0 of een recentere versie van Internet Explorer evenals de software **Microsoft Internet Print Services** te zijn geïnstalleerd.

Problemen met Novell NetWare oplossen

Als u via NetWare niet kunt afdrukken en u de hardware en het netwerk volgens de bovenstaande instructies hebt nagekeken, controleert u eerst dat de afdrukserver van Brother aan de serverwachtrij is gekoppeld. Hiertoe gaat u naar PCONSOLE, selecteert u PRINT QUEUE INFORMATION en vervolgens CURRENTLY ATTACHED SERVERS. Als de afdrukserver niet in de lijst van gekoppelde servers staat, dient u het volgende te controleren:

Het is raadzaam om deze stappen in de hier vermelde volgorde uit te voeren, zodat fouten in de installatie geëlimineerd kunnen worden.

- Zet de printer uit en weer aan om de NetWare-wachtrij opnieuw te controleren.
- Verwijder de afdrukserver en creëer deze opnieuw en maak een nieuwe wachtrij; dit om fouten in de installatie te elimineren.

- 1 Als u het aanmeldwachtwoord hebt gewijzigd, moet u het wachtwoord wijzigen in de afdrukserver van Brother (gebruik hiervoor de opdracht SET NETWARE PASSWORD als u BRConfig gebruikt, of gebruik een webbrowser of BRAdmin), en in de bestandsserver (gebruik hiervoor de opdracht PCONSOLE Print Server Information Change Password).
- 2 Als u de wachtrij hebt gemaakt met PCONSOLE in plaats van met BRAdmin, dient u ervoor te zorgen dat u ten minste één NetWare-bestandsserver geactiveerd hebt met de opdracht SET NETWARE SERVER servernaam ENABLED.
- 3 Is het maximale aantal NetWare-gebruikers misschien overschreden?
- 4 Controleer dat de afdrukservernaam die u in PCONSOLE gebruikt, precies hetzelfde is als de naam die is geconfigureerd in de afdrukserver, en controleer dat deze als een wachtrijserver voor de afdrukwachtrij is gedefinieerd.
- 5 Als u op verschillende bestandsservers op uw netwerk zowel 802.3- als Ethernet II-frames gebruikt, is het mogelijk dat de afdrukserver geen verbinding kan krijgen met de gewenste bestandsserver. Probeer dit frametype op de remote console van de afdrukserver op het gewenste type in te stellen met de opdracht SET NETWARE FRAME of met BRAdmin.
- 6 Als u DOS CAPTURE gebruikt en er gedeelten van de afdruktaak verloren gaan, stelt u de parameter TIMEOUT in de opdracht CAPTURE op een hogere waarde in (voor Windows[®] ten minste 50 seconden).

Problemen met AppleTalk oplossen

Als u niet kunt afdrukken vanaf een AppleTalk voor Macintosh[®]computer en u de hardware en het netwerk zoals hierboven beschreven hebt nagekeken, dan moet u de volgende punten controleren:

- Controleer dat u AppleTalk Phase 2 hebt en dat u in het AppleTalk-configuratiescherm van de Macintosh[®] de juiste netwerkinterface hebt geselecteerd.
- 2 Controleer dat het AppleTalk-protocol van de afdrukserver is geactiveerd.

11 - 11 PROBLEMEN OPLOSSEN

- 3 Als u een groot netwerk hebt, moet u de driver voor Laser Writer V8.xx of een soortgelijke driver gebruiken, daar oudere versies PostScript-fouten kunnen veroorzaken. Controleer tevens dat u de juiste printerinformatie ontvangt wanneer u in de Kiezer onder de instelknop de optie met printerinformatie kiest.
- 4 Controleer dat u in de Kiezer het juiste printerbeschrijvingsbestand (PPD) hebt geselecteerd (anders worden er PostScript-fouten veroorzaakt).
- 5 Controleer dat u de juiste AppleTalk-zone hebt geselecteerd. Aangezien de afdrukserver de zone-informatie via routerbroadcasts ontvangt, wordt mogelijk een andere zone gebruikt dan u verwacht, wat betekent dat deze niet in de Kiezer staat. In dat geval moet u de naam van de zone in kwestie instellen met BRAdmin, met een webbrowser of met de opdracht SET APPLETALK ZONE van TELNET.

Problemen met DLC/LLC oplossen

Als het afdrukken met DLC/LLC problemen oplevert, controleert u de onderstaande punten:

- 1 Controleer dat het DLC/LLC-protocol is geactiveerd met behulp van BRAdmin, een webbrowser of TELNET.
- 2 Controleer dat het MAC-adres van de Windows[®]-instelling hetzelfde is als het adres op de **configuratiepagina**.

Problemen met afdrukken via de webbrowser oplossen (TCP/IP)

- 1 Als u via uw webbrowser geen verbinding kunt krijgen met de afdrukserver, dan is het raadzaam om de Proxy-instellingen van uw browser te controleren. Ga naar de optie Exceptions en typ daar zo nodig het IP-adres van de afdrukserver. Zo voorkomt u dat uw pc verbinding probeert te krijgen met uw ISP of proxyserver wanneer u de status van de afdrukserver wilt controleren.
- 2 Controleer dat u de juiste webbrowser gebruikt; wij raden Netscape Navigator versie 4.0 of recenter / Microsoft Internet Explorer versie 4.0 of recenter aan.



Appendix A

Algemene informatie

U kunt de configuratie van uw afdrukserver op een van de volgende manieren wijzigen.

- De toepassing BRAdmin van Brother voor Windows[®] 95/98/Me, Windows NT[®] 4.0 en Windows[®] 2000/XP
- Brother Web BRAdmin voor IIS*
- HTTP (met een webbrowser)
- De software WebJetAdmin
- TELNET (opdrachtenhulpprogramma)
- Brother BRCONFIG NetWare (opdrachtenhulpprogramma)

BRAdmin (aanbevolen)

Het hulpprogramma BRAdmin kan het TCP/IP- of het IPX/SPXprotocol gebruiken. Met dit hulpprogramma kunt u grafisch diverse aspecten van het netwerk en de printer beheren. U kunt het eveneens gebruiken om de firmware van de afdrukserver te upgraden.

Web BRAdmin

De software Web BRAdmin is ontworpen voor het beheren van alle apparatuur van Brother die op een LAN/WAN-netwerk is aangesloten. Door Web BRAdmin te installeren op een computer waarop IIS* draait, kunnen beheerders met een webbrowser verbinding maken met de Web BRAdmin-server, die daarna met het apparaat zelf zal communiceren. In tegenstelling tot BRAdmin Professional - dat alleen voor Windows[®]-systemen is bedoeld - kan met een webbrowser die Java ondersteunt vanaf een willekeurige client toegang worden verkregen tot de software Web BRAdmin.

Het is mogelijk dat deze software niet op de met uw Brother-product meegeleverde cd-rom staat. In dat geval kunt u naar <u>http://solutions.brother.com/webbradmin</u> gaan om meer over deze software aan de weet te komen en om deze te downloaden.

IIS* = Internet Information Server 4.0 of 5.0

A - 1 APPENDIX

HTTP (aanbevolen)

Gebruik de webbrowser van uw keuze om verbinding te maken met de afdrukserver van Brother. U kunt dan de parameters van de printer en/of de afdrukserver configureren.

WebJetAdmin

De afdrukservers van Brother zijn compatibel met HP WebJetAdmin.

TELNET

Om verbinding met de afdrukserver te maken via TELNET op UNIX-, Windows[®] NT 4.0- of de meeste andere TCP/IP-systemen, typt u: TELNET ipadres op de opdrachtregel van de systeemprompt, waar ipadres het IP-adres van afdrukserver is. Druk wanneer u verbinding hebt gekregen op RETURN of ENTER om over te schakelen naar de prompt "#". Voer hier het wachtwoord access in (u ziet dit wachtwoord niet op het scherm), en geef een willekeurig antwoord op de prompt Enter Username>. Zodra de prompt Local> verschijnt, kunt u uw opdrachten invoeren.

Typ HELP bij de opdrachtprompt om een overzicht te krijgen van ondersteunde opdrachten.

BRCONFIG

Brother BRCONFIG draait vanaf de DOS-systeemprompt en wordt met BRAdmin geïnstalleerd. Kies BRCONFIG in het menu met de Brother BRAdmin-hulpprogramma's om via het hulpprogramma Brother BRCONFIG verbinding met de afdrukserver te maken. Als u slechts één afdrukserver gebruikt, krijgt u meteen verbinding met de server. Als u meer dan een afdrukserver gebruikt, wordt een lijst van beschikbare afdrukservers geopend. Voer het nummer in van de afdrukserver waarmee u verbinding wilt krijgen. Zodra er verbinding is verkregen, voert u bij de prompt "#" het wachtwoord access in (u ziet dit wachtwoord niet op het scherm). Geef een willekeurig antwoord op de prompt Enter Username>. Zodra de prompt Local> verschijnt, kunt u uw opdrachten invoeren. Om BRCONFIG te kunnen gebruiken, is een Novell Server (met het IPX-protocol) nodig en moet een actieve verbinding met de server worden gemaakt.

Typ HELP bij de opdrachtprompt om een overzicht te krijgen van ondersteunde opdrachten.

Services gebruiken

Algemeen

Een service is een bron die beschikbaar is voor computers die willen afdrukken op de afdrukserver van Brother. De afdrukserver van Brother biedt de volgende voorgedefinieerde services (voer de opdracht SHOW SERVICE uit op de remote console van de Brotherafdrukserver om een lijst van beschikbare services op te vragen): Typ HELP bij de opdrachtprompt om een overzicht te krijgen van ondersteunde opdrachten.

Service (voorbeeld)	Definitie
BINARY_P1	TCP/IP binair, NetBIOS-service.
TEXT_P1	Tekstservice van TCP/IP (voegt aan het einde van elke regel een regelterugloop toe).
POSTSCRIPT_P1	PostScript-service (zet de PJL-compatibele printer in PostScript-modus).
PCL_P1	PCL-service (zet de PJL-compatibele printer in PCL-modus).
BRN_xxxxx_P1_AT	AppleTalk- en LPD-service voor Mac OS [®] 8.6 of recenter.
BRN_xxxxx_P1	NetWare-service (TCP/IP wordt geactiveerd t.b.v. omgekeerde compatibiliteit).

Waar xxxxx de laatste zes tekens zijn van het Ethernetadres (bijvoorbeeld, BRN_310107_P1).

De firmware van de afdrukserver opnieuw laden

Algemeen

De firmware op de afdrukserver is in flash-geheugen opgeslagen. Dit betekent dat u de firmware kunt upgraden door het betreffende upgrade-bestand te downloaden. De laatste update van de firmware kunt u downloaden op de website van Brother op <u>http://solutions.brother.com/</u>

Sommige softwareversies die Brother levert, stellen de afdrukserverparameters automatisch terug naar de fabrieksinstellingen. Wij trachten dit te voorkomen. Als er echter een belangrijke nieuwe functionaliteit aan de afdrukserver wordt toegevoegd, kan het gebeuren dat de fabrieksinstellingen van de afdrukserver worden hersteld.

Daarom bevelen we ten stelligste aan om de huidige afdrukserverconfiguratie te noteren voordat u een upgrade uitvoert. Druk hiervoor een configuratiepagina af (raadpleeg de installatiehandleiding voor informatie over het afdrukken van de configuratiepagina).

Er zijn drie manieren om de firmware in de afdrukserver van Brother te upgraden:

- 1 Gebruik BRAdmin (aanbevolen)
- 2 Gebruik het FTP-protocol (aanbevolen als u op een Macintosh[®]- of een Unix-netwerk werkt)
- 3 Gebruik een ander systeem (zoals een Novell- of Unix-systeem om het nieuwe firmwarebestand naar de afdrukserver te sturen).

Firmware opnieuw laden met BRAdmin

BRAdmin kan worden gebruikt om de afdrukserver van Brother op eenvoudige wijze opnieuw te programmeren.

- 1 Start BRAdmin.
- 2 Selecteer de gewenste afdrukserver. Selecteer daarna het menu Besturing en kies Firmware laden. U kunt meer dan een afdrukserver selecteren door bij elke verdere afdrukserver op CTRL+<select> of SHIFT+<select> te drukken.

U kunt de nieuwe softwareversie op drie manieren naar uw afdrukserver sturen. Ongeacht de door u gebruikte methode, er moet voor de afdrukserver een wachtwoord worden ingevoerd. Het standaardwachtwoord voor de afdrukserver is access.

3 TFTP PUT vanaf deze host

Gebruik deze methode als u TCP/IP reeds op uw pc hebt geïnstalleerd. BRAdmin gebruikt het TFTP-protocol om de nieuwe firmware naar de afdrukserver te sturen.

4 TFTP GET vanaf een server

Als u een TFTP-server in uw netwerk hebt geïnstalleerd (veel Unix-systemen bieden TFTP-ondersteuning), kunt u deze optie gebruiken. Het nieuwe firmwarebestand moet in de directory TFTP BOOT op uw TFTP-server worden geplaatst. In dat geval zorgt uw pc ervoor dat de afdrukserver de firmwaregegevens van de toegewezen TFTP-server leest. Als u de verkeerde bestandsnaam opgeeft, zal de upgrade mislukken. U dient er tevens voor te zorgen dat het firmwarebestand zo is ingesteld, dat de afdrukserver het kan lezen. Op Unix-systemen kunt u de opdracht chmod gebruiken om bestandseigenschappen te specificeren. Met chmod filename 666 krijgt iedereen toegang tot de bestandsnaam. Controleer tevens dat de TFTPservice op uw Unix-server draait.

5 NetWare GET vanaf de server

Hiervoor moet u een NetWare-server op uw netwerk hebben (waarop IPX/SPX draait). Het nieuwe firmwarebestand moet op de server worden geplaatst in de directory SYS/Login. In dat geval zorgt uw pc ervoor dat de afdrukserver de firmwaregegevens van de toegewezen NetWare-server leest; de afdrukserver maakt contact met de NetWare-server en leest de firmware zelf.

A - 5 APPENDIX

Opnieuw laden

Het Data-lampje op het bedieningspaneel van de printer zal tijdens het laden van het firmwarebestand blijven knipperen. Tijdens de programmering gaat de verlichting van het LCD van de printer uit en wordt op het LCD afwisselend de melding Erase xxxxx en Write xxxxxx weergegeven. Nadat de firmware-update is voltooid, wordt de printer automatisch opnieuw gestart. DE PRINTER MAG TIJDENS DEZE PROCEDURES NIET WORDEN UITGEZET.

Als het Data-lampje na ongeveer twee minuten nog niet stopt met knipperen, controleert u of alle parameters foutloos zijn ingevoerd en of alle netwerkaansluitingen in orde zijn. Zet vervolgens de afdrukserver/printer uit en weer aan om het downloaden opnieuw te proberen.

Als u problemen hebt met het upgraden van de firmware en de netwerkfunctie van de printer niet meer werkt, moet u proberen om de afdrukserver opnieuw te programmeren door bij de DOS-prompt op uw pc de kopieeropdracht COPY te gebruiken. Hiervoor sluit u een parallelle kabel aan tussen uw pc en de printer en gebruikt u de opdracht COPY bestandsnaam LPT1:/B (waar bestandsnaam de naam is van het nieuwe firmwarebestand).

Opnieuw laden via het FTP-protocol bij een opdrachtprompt

Als u bij het aanmelden als wachtwoord voor de afdrukserver PASSWORD AS THE USERNAME specificeert, kunt u de firmware van de afdrukserver of van de printer upgraden (indien dit wordt ondersteund). In het volgende voorbeeld gaan we ervan uit dat het serverwachtwoord "cambridge" is.

D:\>ftp ftp> open 220.0.250.200 Connected to 220.0.250.200. 220 FTP print service: V-1.05/Use the network password for the ID if updating. User (220.0.250.200:(none)): cambridge 230 User cambridge logged in. ftp> bin 200 Ready command OK. ftp> hash Hash mark printing On ftp: (2048 bytes/hash mark). ftp> send brnt261.blf 200 Ready command OK. 150 Transfer Start ***** ######## ***** **** 226 Data Transfer OK/Entering FirmWareUpdate mode. ftp: 1498053 bytes sent in 8.52Seconds 175.77Kbytes/sec. ftp> close 226 Data Transfer OK. ftp> quit

Als "226 Data Transfer OK/Entering FirmWareUpdate mode" wordt weergegeven, wordt het firmwarebestand overgedragen naar de afdrukserver. Als deze melding niet verschijnt, wordt het bestand dat u naar de printer wilt versturen ofwel genegeerd, of zal de printer foutieve gegevens afdrukken.

Gebruik de opdracht "bin" om de FTP-client in de binaire communicatiemodus te plaatsen. Als u de opdracht "bin" niet geeft, zal het upgradeproces niet correct worden uitgevoerd.

Opnieuw laden via het FTP-protocol met een webbrowser

Ga naar de website van Brother op <u>http://solutions.brother.com</u> voor meer informatie over het upgraden van de afdrukserver met behulp van een webbrowser.

INDEX

A
Afdrukagent 6-5
Afdrukken vanaf Windows 2000
Afdrukken vanaf Windows NT
4.0
Afdrukken via internet 5-1
Afdrukken via Microsoft's TCP/
IP2-1
Afdrukken via TCP/IP 2-1
AIX1-3
AIX 4.0 1-8
APIPA 1-1, 10-5
AppleTalk7-1, 7-4, 7-8, 11-2,
11-11
ARP1-2, 10-1, 10-6

В

Berkeley UNIX	. 1-1
BINARY_P11-2, 1-3,	A-3
BINDERY	. 6-2
BIP	. 5-1
BOOTP 1-2, 1	10-9
BRAdmin	10-2
Brother LPR-poort	. 3-4
Brother NetBIOS Port Moni	tor
	, 4-4
Brother Peer to Peer Print	. 3-4
browser	. 9-2

С

CFGTCP 1-1	1
------------	---

D

DHCP1-	2, 10-1, 10-5
DLC	8-1
DLC/LLC	11-12
DNS	

domein

2-5, 3-3, 4-1, 4-2, 4-3, 9-2,	11-8
DOS	. 4-1

Е

E-mail	5-2
emailwachtwoord	5-6
EtherTalk	7-1, 7-4, 7-8

F

Firmware op	nieuw	laden	A-5
Flash-geheu	igen		A-4
FTP	. 1-2, 1	-11, A	-4, A-7

Н

hosts	3-3
HP JetDirect	3-2
HP-gedistribueerde printserv	/ice
-	1-7
HP-UX	1-3
HP/UX	1-7
HTTP9-1, 10-1,	A-1
Hyper Text Transfer Protoco	bl
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	9-1

L

IBM LAN Server	2-1
IBM RS/6000 AIX	1-8
IIS2-2, 3-2	l, A-1
Internet	5-1
IPP 2-1, 2-4, 3-2, 5-1, 5-10	, 11-9
IPX	6-2
IPX/SPX	10-1
ISP	5-2

J

JetAdmin	 11-8
JetDirect	 3-2

Kiezer			'-4
kleine r	netwerken	3	3-1

L

Lampjes	11-3
LAN Server	2-7, 4-8
Linux	1-1, 1-6
lpc	. 1-5, 1-14
İpstat	1-5

Μ

Macintosh	7-2
mailboxnaam	5-6
Microsoft Internet Explorer	2-2
Microsoft Internet Print Serv	ices
	3-2
MIME	5-2

Ν

NDPS 6-2	, 6-3
NDS	. 6-2
NET USE	. 4-9
NetBIOS4-1, 4-8, 1	11-8
NetWare 36-2	, 6-6
NetWare 4 6-2	, 6- 6
NetWare 5	. 6-2
NetWare GET	. A-5
netwerkomgeving	. 4-1
Novell	11-2
Novell Distributed Print Ser	vic-
es	. 6-3
Novell NetWare1	1-10
NWADMIN	. 6-2

0

OS/2	
OS/2 Warp	4-8
OS/2 Warp Server	2-1, 2-7
OS/400	1-11

6-6
3-1
11-8
11-2
5-3, 5-6
7-3, 7-8
1-2
1-4
6-12

R

RARP	10-8
RFC 1001 en 1002	10-5
rlpstat	1-5

S

sam	. 1-7
SCO UNIX configureren	1-10
SCOADMIN	1-10
server message block	. 4-1
service	. 1-3
simple mail transport protoc	lo:
5-2	
SMB 4-1	, 4-8
smit	. 1-8
SMTP 5-2	, 5-8
Sun Solaris 2.x	. 1-9
sysadmsh	1-11

Т

TCP/IP	1-1, 10-1
TELNET .4-3,5	-6, 10-1, 10-11,
A-1,	A-2
TEXT_P1	1-2, 1-3, A-3
TFTP GET	A-5
TFTP PUT	A-5
TGV Multinet	

	U	
UNIX		1-1

W

Wachtwoord1-1, 2-1, 3-1, 4-1, 5-1 Web BRAdminA-1 webbrowser10-1 WebJetAdminA-1 werkgroep4-2 Windows 20002-1, 3-2, 4-1, 5-1, 6-4, 8-1, 10-1, 11-9, 11-10 Windows 95/98/Me2-2, 3-1, 4-1, 5-1, 6-4, 10-1, 11-2, 11-7 Windows NT 4.0 .2-1, 4-1, 5-1, 5-2, 6-4, 8-1, 10-1, 11-2 Windows XP2-1, 4-1, 5-1, 10-1, 11-9