



## **Trådløs utskriftsserver med støtte for flere protokoller 802.11b/g**

# **NC-7100w**

# **Brukerhåndbok for nettverket**

Dette produktet er kun godkjent for bruk i landet der det er kjøpt. Produktet må ikke brukes utenfor landet der det ble kjøpt, da dette kan være i strid med regelverk for trådløs kommunikasjon i andre land.

Les denne håndboken nøye før du tar i bruk skriveren. Du kan når som helst skrive ut eller lese denne håndboken fra CD-ROM-en. Oppbevar CD-ROM-en på et hensiktsmessig sted, slik at det hele tiden er lett å finne den og slå opp i den.

Brother Solutions Center (<http://solutions.brother.com>) har all programvaren og informasjonen du trenger til skriveren. Du kan laste ned de seneste driverne og verktøyene til skriverne, lese svar på vanlige spørsmål og få tips om problemløsning.

Noen Brother-skrivermodeller har som standard at de er klare for nettverk. Andre Brother-skrivere kan oppgraderes med en ekstra nettverksutskriftsserver.

## Varemerker

Brother er et registrert varemerke for Brother Industries, Ltd.  
Windows og Windows NT er registrerte varemerker for Microsoft Corporation i USA og andre land.

HP, HP-UX, JetDirect og JetAdmin er varemerker for Hewlett-Packard Company.  
DEC, DEC server, VMS, LAT og ULTRIX er varemerker for Digital Equipment Corporation.

UNIX er et registrert varemerke for The Open Group.

Ethernet er et varemerke for Xerox Corporation.

Adobe PostScript er et registrert varemerke og PostScript3 er et varemerke for Adobe Systems Incorporated.

NetWare er et varemerke for Novell, Inc.

Apple, Macintosh, iMac, LaserWriter og AppleTalk er registrerte varemerker for Apple Computer, Inc.

IBM, LAN Server og AIX er varemerker for International Business Machines Corporation.

LAN Manager, Windows og MS-DOS er varemerker for Microsoft Corporation.

Alle andre merke- og produktnavn som blir omtalt i denne brukermanualen, er registrerte varemerker eller varemerker for sine respektive selskaper.

## Utarbeidelse og publisering

Denne brukerhåndboken er utarbeidet og publisert under oppsyn av Brother Industries Ltd., og den inneholder de nyeste produktbeskrivelsene og -spesifikasjonene.

Innholdet i denne brukerhåndboken og spesifikasjonene til dette produktet kan endres uten varsel.

Brother forbeholder seg retten til å foreta endringer i spesifikasjonene og innholdet i denne håndboken uten varsel, og de er ikke ansvarlige for skader (inkludert driftstap) forårsaket av det presenterte materialet, inkludert, men ikke begrenset til, typografiske feil eller andre feil i denne publikasjonen.

### Transport av utskriftsserveren

Hvis du må transportere utskriftsserveren, må du pakke den godt inn, slik at den ikke skades under transporten. Det anbefales at du tar vare på og bruker den originale innpakningen. Du bør også sørge for at utskriftsserveren er forsikret under transporten.

### ADVARSEL

Når du sender utskriftsserveren, pakker du den inn i et antistatisk omslag, slik at den ikke skades.

**VIKTIG MERKNAD:** Hvis du trenger teknisk støtte eller brukerstøtte, må du ringe. Du kan bare ringe **innenlands**.

**I USA** 1-800-276-7746

**I Canada** 1-877-BROTHER  
(514) 685-6464 (**I Montreal**)

Hvis du har kommentarer eller forslag, kan du skrive til oss på:

**I Europa** European Technical Services  
1 Tame Street  
Audenshaw  
Manchester, M34 5JE  
Storbritannia

**I USA** Printer Customer Support  
Brother International Corporation  
15 Musick  
Irvine CA 92618

**I Canada** Brother International Corporation (Canada), Ltd.  
- Marketing Dept.  
1, rue Hôtel de Ville  
Dollard-des-Ormeaux, PQ, Canada H9B 3H6

### **Brothers system for tilbakefaksing (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.

**Kun for USA** 1-800-521-2846

### **Forhandler- og servicesentre (USA)**

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

### **Servicesentre (Canada)**

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

### **Internett-adresser**

Brothers globale nettsted: <http://www.brother.com>

For vanlige spørsmål (FAQs), produktstøtte og tekniske spørsmål, og for oppdatering av drivere og verktøy: <http://solutions.brother.com>

(Kun USA) For Brother Accessories & Supplies: <http://www.brothermall.com>

# VIKTIG INFORMASJON: VEDTEKTER

---

## Federal Communications Commission (FCC) Konformitetserklæring (kun for USA)

Responsible Party: Brother International Corporation  
100 Somerset Corporate Boulevard  
Bridgewater, NJ 08807-0911, USA  
TEL: (908) 704-1700

declares, that the products

Product Name: Brother Network Card (BR-net)  
Model Number: NC-7100w / NC-7100  
(NC-7100 is a wireless LAN card which is installed in  
NC-7100w)

complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

### Important

Changes or modifications not expressly approved by Brother Industries, Ltd. could void the user's authority to operate the equipment.

## Industry Canada Compliance Statement (bare for Canada)

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

## Opphavsrett

©2004 Brother Industries Ltd. Med enerett.

©1998-2004 TROY Group, Inc. Med enerett.

©1983-2004 PACIFIC SOFTWARES INC. Med enerett.

## Atheros Copyright

This product includes object code that is copyright ©2002-2004 Atheros Communications, Inc. All rights reserved.

## Intel copyright- og lisensinformasjon

Dette produktet inneholder objektkode fra Intels UPnP SDK. Følgende er copyright- og lisensinformasjon for Intel UPnP SDK.

Copyright© 2000 Intel Corporation

Med enerett.

Omfordeling og bruk i kilde- og binærformater, med eller uten modifisering, er tillatt så lenge følgende krav er innfridd:

- \* Omfordelinger av kildekoder må ha den ovennevnte copyrightnotisen, denne listen over forhold og følgende dementi.
- \* Omfordelinger i binærformat må reprodusere den ovennevnte copyrightnotisen, denne listen over forhold og følgende dementi i dokumentasjonen og/eller annet materiale som følger med i omfordelingen.
- \* Hverken navnet på Intel Corporation eller deres medarbeidere kan brukes til å støtte eller fremme produkter som kommer fra denne programvaren uten å ha fått spesifikk skriftlig avtale på forhånd.

DENNE PROGRAMVAREN ER LAGET AV COPYRIGHTINNEHAVERNE OG MEDARBEIDERNE SOM DEN ER, OG ALLE UTTRYKTE ELLER UNDERFORSTÅTTE GARANTIER, INKLUDERT MEN IKKE BEGRENSET TIL, DE UNDERFORSTÅTTE GARANTIENE FOR SALGBARHET OG EGNETHET FOR ET SPESELT FORMÅL ER IKKE ERKJENT. IKKE I NOE TILFELLE SKAL INTEL ELLER MEDARBEIDERE STÅ ANSVARLIG FOR DIREKTE, INDIREKTE, TILFELDIGE, SPESELLE, EKSEMPLARISKE ELLER KONSEKVENTE SKADER (INKLUDERT, MEN IKKE BEGRENSET TIL, ANSKAFFELSE AV RESERVEGODS ELLER -TJENESTER, TAP AV BRUK, DATA, ELLER FORTJENESTE ELLER AVBRUDDSTAP) UANSETT HVORDAN DE OPPSTO OG HVEM SOM VAR ANSVARLIG, ENTEN DET ER PÅ KONTRAKT, OBJEKTIVT ANSVAR ELLER FORVOLDT SKADE (INKLUDERT UAKTSOMHET ELLER ANNET) SOM OPPSTÅR PÅ NOEN SOM HELST MÅTE NÅR PROGRAMVAREN IKKE ER I BRUK, SELV OM MAN ER OPPLYST OM MULIGHETEN FOR SLIK SKADE.



## Konformitetserklæring for EU

### Produsent

Brother Industries, Ltd.,  
15-1, Naeshiro-cho, Mizuho-ku,  
Nagoya 467-8561, Japan

erklærer herved at:

Produktbeskrivelse: Nettverkskort

Produktnavn: NC-7100w

overholder direktivenes bestemmelser: Lavspenningsdirektivet 73/23/EEC (med endring 93/68/EEC) og direktivet om elektromagnetisk kompatibilitet 89/336/EEC (med endring 91/263/EEC og 92/31/EEC og 93/68/EEC).

Gjeldende standarder:

Harmonisert: LVD EN60950: 2000

EMC EN55022:1998

Klasse B

EN55024:1998

Første år med CE-merking: 2004

Utstedt av: Brother Industries, Ltd.

Dato: 6. februar 2004

Sted: Nagoya, Japan

Signatur:

Takashi Maeda  
Regelverksansvarlig  
Quality Management Group  
Quality Management Dept.  
Information & Document Company



BROTHER INDUSTRIES, LTD.

15-1, Naeshiro-cho,

Mizuho-ku, Nagoya 467-8561,

Japan

Tlf.: +81 52 824 2337

Faks: +81 52 821 4460

## Konformitetserklæring

Vi, Brother Industries, Ltd. på ovennevnte adresse, erklærer herved på eget ansvar at følgende produkt tilfredsstiller kravene i direktiv for radio- og teleterminalutstyr, 1999/5/EC, i henhold til tester utført etter gjeldende krav i de relevante standardene, som oppført heri.

Produkt: Trådløst LAN-kort

Modell-/typenummer: NC-7100

Gjeldende direktiver og standarder:

Radio: EN300 328-1 V1.3.1 (2001-12)

EN300 328-2 V1.2.1 (2001-12)

EMC: EN301 489-1 V1.4.1 (2002-08)

EN301 489-17 V1.2.1 (2002-08)

LVD: EN60950: 2000

År for CE-merking: 2004

Signatur:

Name: Takashi Maeda

Stilling: Regelverksansvarlig,  
Quality Management Group,  
Information & Document Company

Dateo: 21. januar 2004

---

Herved erklærer Brother Industries, Ltd. at denne NC-2200w er i overensstemmelse med krav og andre relevante bestemmelser i direktiv 1999/5/EC.

# Innhold

VIKTIG INFORMASJON: VEDTEKTER .....	iii
Federal Communications Commission (FCC)	
Konformitetserklæring (kun for USA).....	iii
Industry Canada Compliance Statement (bare for Canada) .....	iii
Opphavsrett .....	iv
Atheros Copyright.....	iv
Intel copyright- og lisensinformasjon .....	iv
Konformitetserklæring for EU .....	v
Innhold.....	vii

## 1

<b>Unix®-utskrift .....</b>	<b>1-1</b>
Skrive ut fra Unix®/Linux ved hjelp av TCP/IP .....	1-1
Oversikt .....	1-1
TCP/IP .....	1-2
Generell vertkonfigurasjon av TCP/IP for UNIX® .....	1-2
Linux-konfigurasjon .....	1-6
Linux-konfigurasjon ved bruk av CUPS.....	1-6
HP-UX-konfigurasjon.....	1-7
Konfigurasjon i IBM RS/6000 AIX.....	1-8
Konfigurasjon i Sun Solaris 2.x.....	1-9
SCO UNIX®-konfigurasjon .....	1-10
IBM AS/400 .....	1-11
Andre systemer .....	1-13
Andre informasjonskilder .....	1-14

## 2

<b>TCP/IP-utskrift.....</b>	<b>2-1</b>
Skrive ut fra Windows NT® 4.0, Windows® 2000/XP, LAN Server og Warp Server .....	2-1
Oversikt .....	2-1
Windows NT® 4.0- og Windows® 2000/XP (TCP/IP)- konfigurasjon .....	2-2
Windows® 2000/XP-utskrift (skriverdriveren er ikke installert).....	2-2
Standard TCP/IP-portutskrift .....	2-2
Windows®2000/XP-utskrift (skriverdriveren er installert) .....	2-4
Windows NT® 4.0-utskrift .....	2-4
Windows NT® 4.0-utskrift: Installere Brothers node-til-node-programvare.....	2-5
Windows NT® 4.0-utskrift: Tilknytte skriveren.....	2-6



Windows NT® 4.0-utskrift: Legge til en ny Brother LPR-port .....	2-7
Konfigurasjon i LAN Server og OS/2 Warp Server .....	2-7
Serverkonfigurasjon.....	2-7
Konfigurere en OS/2-server.....	2-8
Andre informasjonskilder .....	2-10

### 3

<b>Node-til-node-utskrift .....</b>	<b>3-1</b>
Hvordan skrive ut i et Windows® 95/98/Me Node-til-node-nettverk.....	3-1
Oversikt .....	3-1
Tips:.....	3-1
Veiviser for driverdistribusjon .....	3-2
TCP/IP-utskrift .....	3-2
Installere Brothers node-til-node-programvare.....	3-3
Tilknytte skriveren.....	3-4
Legge til en ny Brother LPR-port .....	3-5
Andre informasjonskilder .....	3-5

### 4

<b>Node-til-node-utskrift for NetBIOS.....</b>	<b>4-1</b>
Skrive ut ved hjelp av NetBIOS i Windows® 95/98/Me/2000/XP, Windows NT® 4.0, LAN Server og OS/2 Warp Server	4-1
Oversikt .....	4-1
Utskriftsserverkonfigurasjon .....	4-2
Endre navnet på arbeidsgruppen/domenet ved å bruke TELNET, BRCONFIG eller en nettleser .....	4-3
NetBIOS Port Monitor for Windows® 95/98/Me/2000/XP og Windows NT® 4.0 ...	4-4
Installere Brother NetBIOS Port Monitor .....	4-4
Tilknytte skriveren.....	4-5
Windows® 95/98/Me .....	4-5
Windows NT® 4.0/Windows® 2000/XP.....	4-6
Legge til en ny NetBIOS-utskriftsport .....	4-7
Windows® 95/98/Me .....	4-7
Windows NT® 4.0/Windows® 2000/XP.....	4-8
Konfigurasjon for LAN Server og OS/2 Warp Server .	4-8
Serverkonfigurasjon:.....	4-8
Konfigurasjon av arbeidsstasjon:.....	4-9
Andre informasjonskilder .....	4-9

### 5

<b>Konfigurere Internett Utskrift for Windows® .....</b>	<b>5-1</b>
Installasjon av Internett-utskrift.....	5-1
Oversikt .....	5-1
Generell informasjon om Brother Internett-utskrift.....	5-2

Brother Internett-utskrift: Konfigurere Brother- utskriftsserveren .....	5-3
Kontrolliste for konfigurasjon av utskriftsserveren ..	5-3
Brother Internett-utskrift: Bruke BRAdmin til å konfigurere utskriftsserveren .....	5-4
Brother Internett-utskrift: Bruke en nettleser til å konfigurere utskriftsserveren .	5-5
Brother Internett-utskrift: Bruke TELNET til å konfigurere utskriftsserveren .....	5-6
Brother Internett-utskrift: Installere BIP-programvare i Windows® 95/98/Me/2000/XP og Windows NT® 4.0.....	5-7
Installasjon fra CD-ROM.....	5-7
Legge til en ny Brother Internett-port.....	5-10
IPP-utskrift i Windows® 2000/XP .....	5-10
Angi en annen URL-adresse .....	5-12
Andre informasjonskilder .....	5-12

## 6

<b>Novell® NetWare®-utskrift.....</b>	<b>6-1</b>
Hvordan konfigurere Novell® NetWare®-utskrift.....	6-1
Oversikt .....	6-1
Generell informasjon .....	6-2
Opprette en NDPS-skriver ved å bruke NWADMIN for NetWare® 5.....	6-3
NDPS Manager .....	6-3
NDPS Broker .....	6-4
Opprette en skriveragent .....	6-5
Konfigurere Netware® 3- og NetWare® 4-systemer ....	6-6
Opprette NetWare®-utskriftsserver (bindingskøserver) ved hjelp av BRAdmin Professional .....	6-6
Opprette NetWare®-utskriftsserver (NDS-køserver) ved hjelp av BRAdmin Professional .	6-8
Opprette NetWare-utskriftsserver (NDS-køserver) ved hjelp av Novell® NWADMIN og BRAdmin Professional ... .....	6-9
Opprette NetWare-utskriftsserver (ekstern NDS-skriver) ved hjelp av Novell® NWAdmin og BRAdmin Professional.....	6-12
Konfigurere Brother-utskriftsserveren (køservermodus i modus for bindingsemulering) ved å bruke PCONSOLE og BRCONFIG.....	6-14
Konfigurere Brother-utskriftsserveren (køservermodus i NDS-modus) ved å bruke PCONSOLE og BRCONFIG.. .....	6-15

Konfigurere Brother-utskriftsserveren (Ekstern skrivermodus) med PCONSOLE og BRCONFIG.....	6-18
Andre informasjonskilder .....	6-22

## 7

<b>Utskrift fra Macintosh® .....</b>	<b>7-1</b>
Skrive ut fra en Macintosh® ved hjelp av AppleTalk® og TCP/IP eller funksjonene for enkel nettverksutskrift i Mac OS® X .	
.....	7-1
Oversikt .....	7-1
Macintosh®-konfigurasjon (Mac OS® X 10.1 til 10.3).....	7-3
Velge utskriftsserveren (AppleTalk®/EtherTalk®) .....	7-3
Velge utskriftsserveren (TCP/IP) .....	7-4
Skrive ut fra en Macintosh® ved hjelp av funksjonene for enkel nettverksutskrift i Mac OS® X .....	7-5
Hvordan velge skriverdriver .....	7-5
Endre konfigurasjonen.....	7-6
Andre informasjonskilder .....	7-6

## 8

<b>Internett-basert styring .....</b>	<b>8-1</b>
Slik bruker du Internett-basert styring til å styre denne enheten.....	8-1
Oversikt .....	8-1
Opprette en tilkobling til skriveren ved å bruke en nettleser .....	8-2
Andre informasjonskilder .....	8-2

## 9

<b>TCP/IP-konfigurasjon .....</b>	<b>9-1</b>
Slik tilordner du TCP/IP-informasjon.....	9-1
Oversikt .....	9-1
Bruke kontrollpanelet på skriveren til å tildele en IP-adresse (gjelder bare skrivere med LCD-skjermer)....	9-2
Endre IP-adressen ved å bruke BRAdmin.....	9-2
Bruke BRAdmin og IPX/SPX-protokollen til å angi IP-adressen.....	9-3
Bruke BRAdmin og TCP/IP-protokollen til å angi IP-adressen.....	9-4
Bruke DHCP til å konfigurere IP-adressen .....	9-5
Bruke APIPA til å konfigurere IP-adressen.....	9-5
Bruke ARP til å konfigurere IP-adressen til utskriftsserveren .....	9-6
Bruke RARP til å konfigurere IP-adressen .....	9-8
Bruke BOOTP til å konfigurere IP-adressen.....	9-9
Konfigurere IP-adressen med BRCONFIG.....	9-10

Endre innstillingene for IP-adressen med TELNET-konsollen .....	9-11
Andre informasjonskilder .....	9-13

## 10

<b>Feilsøking .....</b>	<b>10-1</b>
Oversikt .....	10-1
Problemer ved trådløst oppsett .....	10-1
Problemer ved første installasjon av nettverk.....	10-7
Uregelmessige problemer .....	10-10
Feilsøking for TCP/IP .....	10-10
Feilsøking for UNIX®.....	10-11
Feilsøking for Windows NT® 4.0 / LAN Server (TCP/IP) ....	10-12
Feilsøking for node-til-node-utskrift for Windows® 95/98/Me (LPR) .....	10-13
Feilsøking for node-til-node-utskrift for Windows® 95/98/Me (HP JetAdmin-kompatibel metode).....	10-13
Feilsøking for Windows® 95/98/Me og Windows NT® 4.0 node-til-node-utskrift (NetBIOS)	10-14
Feilsøking for Brother Internett-utskrift (TCP/IP) ....	10-14
Feilsøking for Windows® 95/98/Me/2000/XP (IPP) .	10-15
Feilsøking for Novell® NetWare®.....	10-16
Feilsøking for AppleTalk® .....	10-17
Feilsøking for nettlelere (TCP/IP) .....	10-17

<b>Tillegg A.....</b>	<b>A-1</b>
Generell informasjon.....	A-1
BRAdmin (anbefales) .....	A-1
Web BRAdmin .....	A-1
HTTP (anbefales) .....	A-2
WebJetAdmin .....	A-2
TELNET .....	A-2
BRCONFIG.....	A-2
Bruke tjenester.....	A-3
Generelt.....	A-3
Oppgradere fastvaren i utskriftsserveren.....	A-4
Generelt.....	A-4
Oppgradere fastvaren ved å bruke BRAdmin.....	A-5
Oppgradere ved å bruke FTP-protokollen fra ledeteksten .....	A-6
Oppgradere ved å bruke FTP-protokollen fra en nettleser .....	A-7
Annen informasjon.....	A-8
Slik skriver du ut en nettverkskonfigurasjonsside .....	A-8

Slik tilbakestill du til standardinnstillingene fra fabrikkens  
.....A-8

<b>Tillegg B</b> .....	<b>B-1</b>
Trådløst nettverk.....	B-1
Innledning.....	B-1
Wireless LAN-termer og -begreper.....	B-1
Infrastrukturmodus.....	B-2
Ad-hoc-modus.....	B-2
Pålitelighetskontroll og kryptering.....	B-3
Kanaler.....	B-4
Konfigurere den trådløse Brother-utskriftsserveren.....	B-5
Bruke menyene på kontrollpanelet for å konfigurere den trådløse utskriftsserveren.....	B-5
Bruke BRAdmin Professional til å konfigurere den trådløse utskriftsserveren(for Windows®-brukere) ..	B-9
Bruke en nettleser til å konfigurere den trådløse utskriftsserveren(for Windows®-brukere) ..	B-11
Spesifikasjoner for utskriftsserveren NC-7100w.....	B-11
<b>Indeks</b> .....	<b>I-1</b>

## Skrive ut fra Unix<sup>®</sup>/Linux ved hjelp av TCP/IP

---

### Oversikt

---

Brothers utskriftsservere leveres med TCP/IP-protokoll (Transmission Control Protocol/Internet Protocol). Nesten alle UNIX<sup>®</sup>-vertsdatamaskiner støtter TCP/IP, og dette gjør at en skriver kan deles på et UNIX<sup>®</sup> Ethernet-nettverk. På samme måte som for andre protokoller, kan TCP/IP-kommunikasjoner behandles samtidig som andre protokoller er aktive. Dette betyr at UNIX<sup>®</sup>-, NetWare<sup>®</sup>-, Apple<sup>®</sup>-datamaskiner og andre datamaskiner kan dele den samme Brother-utskriftsserveren på et Ethernet-nettverk.

Operativsystemet Linux bruker den samme installasjonen som standard Berkeley UNIX<sup>®</sup>-systemer. Se i dette kapitlet hvis du vil ha informasjon om vanlig Linux-installasjon basert på et grafisk brukergrensesnitt.

#### Tips:

- 1 Protokollen for automatisk privat IP-adressering (APIPA) tilordner automatisk en IP-adresse i området: 169.254.1.0 til 169.254.254.255. Hvis du ønsker å deaktivere APIPA-protokollen, kan du gjøre dette ved å bruke kontrollpanelknappene for å få tilgang til APIPA i **TCP/IP**-innstillingen i **NETTVERK**-menyen. Dersom APIPA-protokollen er deaktivert, er standard IP-adresse for en Brother-utskriftsserver 192.0.0.192. Hvis du vil endre den, bruker du kontrollpanelet på enheten, BRAdmin Professional, Web BRAdmin eller du kan la DHCP-serveren tildele skriveren en IP-adresse.
- 2 Se i *kapittel 9* i denne brukerhåndboken hvis du vil ha informasjon om hvordan du konfigurerer IP-adressen til skriveren.
- 3 Standardpassordet for Brothers utskriftsservere er `access`.

- 4 Standardnavnet for en Brother-utskriftsserver er vanligvis BRN\_xxxxxxx (der xxxxxx er de seks siste sifrene i Ethernet-adressen til utskriftsserveren).
- 5 Når du konfigurerer filen PRINTCAP, må du passe ekstra godt på tjenestenevnene BINARY\_P1 og TEXT\_P1.

## TCP/IP

---

Brother-utskriftsservere vises på nettverket som UNIX®-vertsdatamaskiner med en unik IP-adresse, og de kjører protokollen LPD (Line Printer Daemon). Dette fører til at alle vertsdatamaskiner som støtter den eksterne LPR-kommandoen, kan sende jobber til utskriftskøen i Brother-utskriftsservere uten at det er nødvendig med spesialprogramvare på vertsdatamaskinen. For spesialprogrammer er rå TCP-porter også tilgjengelige.

Brother-utskriftsservere støtter også FTP-protokollen. Denne protokollen kan brukes til å sende utskriftsjobber fra UNIX®-systemer.

Brother-utskriftsserveren er forhånds konfigurert til å kjøre på et TCP/IP-nettverk med minimal konfigurasjon av brukeren. Den eneste nødvendige konfigurasjonen for utskriftsserveren er tildeling av en IP-adresse. Denne kan enten tildeles automatisk ved bruk av DHCP, BOOTP osv., eller den kan tildeles manuelt ved bruk av kommandoen ARP, BRAdmin Professional eller skriverens kontrollpanel.



For å bestemme IP-adressen for utskriftsserveren, se i hurtigoppsettguiden eller i *kapittel 9* i denne brukerhåndboken.

## Generell vertkonfigurasjon av TCP/IP for UNIX®

---

Konfigurering for de fleste UNIX®-systemer beskrives i følgende trinn. Siden denne fremgangsmåten varierer, anbefaler vi at du ser i systemdokumentasjonen hvis du vil ha mer informasjon.

- 1 Konfigurer filen `/etc/hosts` for hver UNIX®-vert som skal kommunisere med utskriftsserveren. Bruk et redigeringsprogram du kjenner godt, til å legge til en oppføring i filen `/etc/hosts` som inneholder IP-adressen og nodenavnet for enheten. Eksempel:

```
192.189.207.3      BRN_310107
```

Formatet for oppføringen kan variere alt etter hvilket system du bruker. Se i systemdokumentasjon, og merk deg også formatet for andre oppføringer i filen `/etc/hosts`.



Nodenavnet i denne filen må ikke nødvendigvis være det samme som navnet som faktisk er konfigurert for Brother-utskriftsserveren (navnet som vises på konfigurasjonssiden for skriveren), men det er imidlertid en fornuftig regel å la navnene være like. Se *Slik skriver du ut en nettverkskonfigurasjonsside* på side A-8 for informasjon om hvordan du skriver ut nettverkskonfigurasjonssiden på din utskriftsserver. (Noen operativsystemer, for eksempel HP-UX, godtar ikke tegnet "\_" i navnet. Du må bruke et annet navn i disse systemene.)

Nodenavnet i filen `/etc/hosts` må uansett være det samme som i filen `/etc/printcap`.

På enkelte systemer, for eksempel HP-UX og AIX, kan du angi IP-adressen som vertsnavn når du setter opp utskriftskøen. Hvis dette er tilfelle, trenger du ikke å konfigurere filen `hosts`.

- 2 Velg hvilken utskriftsservertjeneste du vil bruke. Mange forskjellige typer tjenester er tilgjengelige på Brother-utskriftsservere. Binære tjenester sender data uendret og kreves derfor for utskrift av PCL- eller PostScript-rastergrafikk. Teksttjenester legger til en vognretur ved slutten av hver linje for riktig formatering av UNIX®-tekstfiler (som ender med et linjeskift, og som ikke har vognreturer). Du kan også bruke teksttjenesten for annen grafikk, for eksempel ASCII PostScript-grafikk og mange typer PCL-grafikk.

Velg én av de tilgjengelige tjenestene (et tjenestenaavn brukes i trinn 3):

BINARY\_P1 Binære data  
TEXT\_P1 Tekst data (vognretur lagt til)

Du kan sette opp flere utskriftskøer på UNIX®-vertsdatamaskinen for den samme utskriftsserveren, der hver kø har forskjellig tjenestenaavn (for eksempel én kø for jobber med binærgrafikk og én kø for tekstjobber).



- 3 Konfigurerer filen `/etc/printcap` på hver vertsdatabasemaskin for å angi den lokale utskriftskøen, navnet på utskriftsserveren (også kalt ekstern maskin eller `rm`), tjenestenaftet for utskriftsserveren (også kalt ekstern skriver, ekstern kø eller `rp`) og utskriftskøkatalogen.



Dette trinnet gjelder for de fleste UNIX®-systemer, inkludert Linux, Sun OS (men ikke Solaris 2.xx), Silicon Graphics (lpr/lpd kreves), DEC ULTRIX, DEC OSF/1 og Digital UNIX®. SCO UNIX®-brukere må følge disse trinnene. Se også avsnittet *SCO UNIX®-konfigurasjon*. Brukere av RS/6000 AIX, HP-UX, Sun Solaris 2.xx og andre systemer som ikke bruker filen `printcap`, går til trinn 4. SCO-brukere skal også gå til trinn 4 (SCO bruker filen `printcap`, men denne filen konfigureres automatisk med kommandoen `rlpconf`).

Et eksempel på en typisk `printcap`-fil:

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



Kontroller at disse dataene legges til ved slutten av filen `printcap`. Kontroller også at det siste tegnet i `printcap`-filen er et kolon ":".

Dette fører til at en kø med navnet `laser1` opprettes på vertsdatabasemaskinen. Køen kommuniserer med en Brother-utskriftsserver med nodenaftet (`rm`) `BRN_310107` og tjenestenaftet (`rp`) `TEXT_P1`, og tekstfiler skrives ut på en Brother-skriver via utskriftskøkatalogen `/usr/spool/lpd/laser1`. Hvis du skriver ut grafikk, bruker du tjenesten `BINARY_P1` i stedet for `TEXT_P1`.



Alternativene `rm` og `rp` er ikke tilgjengelige på enkelte UNIX®-systemer. I slike tilfeller må du se i dokumentasjonen for å finne tilsvarende alternativer.

Brukere av Berkeley-kompatible UNIX®-systemer kan bruke kommandoen `lpc` til å vise skriverstatus:

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

Brukere av AT&T-kompatible UNIX®-systemer kan vanligvis bruke kommandoene `lpstat` eller `rlpstat` til å vise tilsvarende statusinformasjon. Siden denne fremgangsmåten varierer fra system til system, bør du se i systemdokumentasjonen for å finne ut den nøyaktige bruken.

- 4 Hopp over denne delen hvis du har fullført trinn 3, med mindre du har et SCO UNIX®-system.

Hvis du har et HP-UX-system, en IBM RS/6000 AIX-datamaskin eller Sun Solaris 2.xx, finnes det ingen `printcap`-fil. Dette gjelder også for enkelte andre AT&T-baserte UNIX®-systemer og for mange VMS-baserte TCP/IP-programvarepakker (for eksempel UCX, TGV Multinet osv.). På SCO-systemer finnes det en `printcap`-fil, men denne konfigureres automatisk av kommandoen `rlpconf`. De fleste av disse systemene bruker vanligvis et program for skriveroppsett til å definere tjenestenavnet (ekstern skriver), navnet på utskriftsserveren (ekstern maskin) eller IP-adressen til og navnet på den lokale køen (utskriftskø-katalogen). Se avsnittet som omhandler den versjonen av UNIX® du bruker.

## Linux-konfigurasjon

---

Hvis du ikke vil bruke kommandolinjegrensesnittet til å konfigurere Linux, kan du bruke programmet Linux Printer System Manager i det grafiske brukergrensesnittet. Slik gjør du dette:

- 1 Velg knappen **Add** i Linux Printer System Manager.
- 2 Nå får du beskjed om å angi hvilken skrivertype du bruker. Velg **Remote UNIX (lpd) Queue** og velg deretter **OK**.
- 3 Angi navnet på den eksterne verten og den eksterne køen og hvilket inndatafilter som skal brukes.
- 4 Navnet for **ekstern vert** er IP-adressen til skriveren eller navnet fra filen hosts som svarer til IP-adressen til skriveren.
- 5 Navnet for **ekstern kø** er tjenestnavnet som skriveren bruker når dataene behandles. Vi anbefaler at du vanligvis bruker navnet "BINARY\_P1". Hvis du skal sende tekstdokumenter uten vognretur og linjeskift, bruker du imidlertid "TEXT\_P1".
- 6 Velg **inndatafilter** fra listen over tilgjengelige skrivere i Linux.

Velg **Restart lpd** for å aktivere innstillingene. Når LPD-serveren starter på nytt, kan du sende utskrevne dokumenter fra serveren.

## Linux-konfigurasjon ved bruk av CUPS

Mange Linux-systemer støtter Common UNIX® Printing System (CUPS).

## HP-UX-konfigurasjon

---

Hvis du bruker HP-UX 10.xx, brukes programmet sam til å konfigurere den eksterne skriveren. Følg disse trinnene:

- 1 Start programmet sam. Velg **Printers and Plotters** fra valgene på listen.
- 2 Velg **LP Spooler**.
- 3 Velg **Printers and Plotters**.
- 4 Velg **Actions**, og velg deretter **Add Remote Printer/Plotter**.
- 5 Skriv inn et **Printer Name** (dette blir navnet på utskriftskøen).
- 6 Angi IP-adressen til utskriftsserveren som **Remote System Name**.
- 7 Angi tjenestenavnet for utskriftsserveren som **Remote Printer Name**.
- 8 Merk av i boksen ved siden av **Remote Printer is on BSD system**.
- 9 Du kan godta standardverdiene for resten av elementene.
- 10 Velg **OK** for å konfigurere skriveren.

Du skal nå kunne skrive ut ved å bruke kommandoen `lp-d` sammen med skrivernavnet.

Hvis du bruker den HP-distribuerte utskriftstjenesten, er fremgangsmåten for konfigurasjon litt annerledes siden du sender utskriftsjobbene til en filserver som legger jobben i utskriftskøen på utskriftsserveren. Derfor må du vite navnet på filserveren (verten for utskriftskøen) i tillegg til informasjonen ovenfor. Du legger til en fysisk og en ekstern skriver, og deretter tilordner du en logisk skriver til den eksterne skriveren (et unikt navn som ikke svarer til noe annet navn). Du bruker kommandoen `lp-d` med navnet på den logiske skriveren for å skrive ut.

I tidligere versjoner av HP-UX brukes lignende fremgangsmåter som i 10.xx:

- 1 Start sam, og velg **Peripheral Devices** og deretter **Add Remote Printer (ikke en skriver på nettverket)**.
- 2 Angi de følgende innstillingene for eksterne skrivere (du kan ignorere de andre innstillingene):
  - **Line printer name** (velges av brukeren)
  - **Remote system name** (navnet på utskriftsserveren. Du må angi et navn som samsvarer med navnet i hosts-filen, eller du kan bruke IP-adressen til utskriftsserveren).
  - **Remote printer queue** (utskriftsserverfil eller teksttjenestenaavn, for eksempel BINARY\_P1 eller TEXT\_P1).
  - **Remote Printer is on a BSD System** (Yes).

## Konfigurasjon i IBM RS/6000 AIX

---

I operativsystemet RS/6000 AIX brukes programmet smit til konfigurasjon av den eksterne skriveren. Bruk følgende fremgangsmåte for AIX 4.0 og senere:

- 1 Start smit, og velg deretter **devices**.
- 2 Velg **Printer/Plotter**.
- 3 Velg **Print Spooling**.
- 4 Velg **Add a Print Queue**.
- 5 Velg **Remote**.
- 6 Angi følgende innstillinger for "Remote Printer Settings":
  - Kønnavn** (velges av brukeren)
  - Host name of Remote Printer** (vertsnavn for eksternt skriver, dvs. navnet på utskriftsserveren. Du må angi et navn som samsvarer med navnet i `/etc/hosts`-filen, eller du kan bruke IP-adressen til utskriftsserveren).
  - Name of queue on remote printer** (navnet på køen på den eksterne skriveren, dvs. utskriftsserverfil eller teksttjenestenaavn, for eksempel BINARY\_P1 eller TEXT\_P1).
  - Type of print spooler**. BSD (velg **LIST** og deretter BSD).

Bruk følgende fremgangsmåte for tidligere versjoner enn 4.0:

- 1 Start smit, og velg deretter **devices**.
- 2 Velg **printer/plotter**.
- 3 Velg **manage remote printer subsystem**.
- 4 Velg **client services**.
- 5 Velg **remote printer queues**.
- 6 Velg **add a remote queue**.
- 7 Angi følgende innstillinger for den eksterne køen:
  - **Name of queue to add** (navn på køen som legges til, velges av brukeren).
  - **Activate the queue** (Yes) (aktivere køen).
  - **Destination host** (målvert, dvs. navnet på utskriftsserveren. Du må angi et navn som samsvarer med navnet i filen `/etc/hosts`, eller du kan bruke IP-adressen til utskriftsserveren.)
  - **Name of queue on remote printer** (navnet på køen på den eksterne skriveren, dvs. utskriftsserverfil eller teksttjenestenaavn, for eksempel `BINARY_P1` eller `TEXT_P1`)
  - **Name of device to add** (navnet på enheten som legges til, velges av brukeren, for eksempel `lp0`).

## Konfigurasjon i Sun Solaris 2.x

---

I Sun Solaris 2.x brukes programmene `lpsystem` og `lpadmin` til konfigurasjon av eksterne skrivere:

```
lpsystem -t bsd utskriftsservernavn
lpadmin -p kø -s
utskriftsservernavn!utskriftsservertjeneste
accept kø          (kreves ikke på nyere Solaris-systemer)
enable kø          (kreves ikke på nyere Solaris-systemer)
```

Der `kø` er navnet på den lokale utskriftskøen.

`utskriftsservernavn` er navnet på utskriftsserveren (dette navnet må samsvare med oppføringen i filen `/etc/hosts` eller IP-adressen).

`utskriftsservertjeneste` er tjenesten `BINARY_P1` eller `TEXT_P1`.

Hvis dette er den første skriveren som konfigureres, må du bruke kommandoen `lp sched` før du bruker kommandoen `accept`.

Som et alternativ kan du bruke "Printer Manager" i verktøyet "Admintool" under "OpenWindows". Velg **Edit**, **Add** og **Add Access to Remote Printer**. Skriv deretter inn navnet på utskriftsserveren i formatet

utskriftsservernavn!\utskriftsservertjeneste, som beskrevet ovenfor. Kontroller at **BSD** (standardinnstillingen) er angitt for Printer Server OS, og velg deretter **Add**.

Merk at vi anbefaler at du bruker filen `/etc/hosts` for skrivernavnet i stedet for NIS eller andre navnetjenester. Siden det er en feil i Sun lpd-implementeringen i Solaris 2.4 og tidligere versjoner, kan det hende du får problemer når du skriver ut svært lange utskriftsjobber. I dette tilfellet kan du omgå problemet ved å bruke den rå TCP-portprogramvaren som beskrives senere i dette kapitlet.

## SCO UNIX®-konfigurasjon

---

Hvis du vil konfigurere en skriver i SCO UNIX® versjon 5.x, bruker du programmet SCOADMIN.

- 1 Velg **Printers** og deretter **Print Manager**.
- 2 Velg **Printer** på menyen og deretter **Add Remote** etterfulgt av **UNIX...**
- 3 Angi IP-adressen til utskriftsserveren, og skriv deretter inn skrivernavnet som utskriftskøen skal gjelde for.
- 4 Opphev valget av **Use External remote Printing Protocol...**
- 5 Hvis du vil sende utskriftssiden, legg til kommandoen `rp=lpaf` i `/etc/printcap`-filen.

SCO UNIX® krever TCP/IP V1.2 eller senere for å virke med Brothers utskriftsservere. Du må først konfigurere filene `/etc/hosts` og `/etc/printcap` som beskrevet i trinn 2. Deretter kjører du programmet `sysadmsh` på følgende måte:

- 1 Velg **Printers**.
- 2 Velg **Configure**.
- 3 Velg **Add**.
- 4 Bruk navnet på utskriftskøen du angav i filen `/etc/printcap`, som navnet på skriveren.
- 5 Skriv inn en kommentar under **Comment** og **Class name**.
- 6 Velg **Existing** for **Use printer interface**.
- 7 Trykk på F3 for å vise en liste over tilgjengelige grensesnitt, og velg et grensesnitt under **Name of interface** ved å bruke piltastene (`Dumb` er et godt valg).
- 8 Velg **Direct** under **Connection**.
- 9 Skriv inn ønsket enhetsnavn (`/dev/lp` virker vanligvis).
- 10 Velg **Hardwired** under **Device**.
- 11 Velg **No** i feltet **Require banner**.

### **Eldre SCO UNIX®-systemer**

Brother-utskriftsservere støtter FTP-protokollen. Eldre SCO UNIX®-systemer er ofte konfigurert for utskrift med FTP-protokollen.

## **IBM AS/400**

---

Slik bruker du en Brother-utskriftsserver med en IBM AS/400 som kjører IBMs TCP/IP-tjenester for gatewayer for OS/400 (du må bruke OS/400 versjon 3.1 eller senere):

Bruk kommandoen `CFGTCP` på kommandolinjen i OS/400 for å legge til TCP/IP-adressen til utskriftsserveren i AS/400-vertstabellen.



Bruk følgende OS/400-kommando på én linje for å opprette LPD-køen:

```
CRTOUTQ OUTQ(<kønavn> RMSTSYS
(*INTNETADR) RMTPRTO(<tjeneste>)
AUTOSTRWTR(1) CNNTYPE(*IP) DESTTYPE (*OTHER)
MFRTPMDL (<driver>)
INTNETADR('<ip-adresse>') TEXT
('<beskrivelse>')
```

der <kønavn> er det nye navnet på AS/400-utskriftskøen, <tjeneste> er navnet på utskriftsservertjenesten (BINARY\_P1 eller TEXT\_P1), <driver> er navnet på skriverdriveren OS/400 (\*HP4 anbefales hvis du er i tvil) og <IP-adresse> er IP-adressen på utskriftsserveren. Merk deg at IP-adressen og beskrivelsen må stå i enkle anførselstegn.

Eksempel:

```
CRTOUTQ OUTQ(BR1) RMTSYS(*INTNETADR)
RMTPRTO(BINARY_P1) AUTOSTRWTR(1) CNNTYPE(*IP)
DESTTYPE(*OTHER) MFRTPMDL(*HP5SI)
INTNETADR('10.0.0.200') TEXT('Arnes skriver')
```

Hvis du bruker A4-ark, kan det hende at formatet på utskriftsiden er feil (grunnen til dette er antakeligvis at AS/400-systemet er innstilt på papirstørrelsen Letter). Gjør følgende for å løse dette problemet:

Rediger kildekoden **Host Print Transform**:

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

Forandre de eksisterende hex-kodene for **Letter-størrelse**,

1B 26 6C 02 41 til hex-koder for **A4-størrelse**,

1B 26 6C 32 36 41 under papirdefinisjonen.

## OS/400 versjon 4, 5, 5.1

Du kan også bruke følgende kommandolinje til å lage papirdefinisjon:

```
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 skriver')
```

## Andre systemer

---

I andre systemer brukes lignende programmer til å konfigurere utskriftsservere. I disse programmene blir du vanligvis bedt om å oppgi følgende informasjon:

Informasjon du blir bedt om å oppgi:	Du bruker:
remote printer	Navnet på binær- eller teksttjenesten
remote host computer name	Et hvilket som helst navn (må samsvare med eventuelt navn i filen printcap). I noen tilfeller kan du skrive inn IP-adressen til utskriftsserveren her.
remote host IP address	IP-adressen til utskriftsserveren

Spesialistene i avdelingene for teknisk støtte i disse bedriftene kan vanligvis svare på spørsmål om konfigurasjon hvis du gir dem informasjon om en tilsvarende UNIX®-konfigurasjon (si til dem at utskriftsserveren ser ut som en ekstern UNIX®-vertsdatamaskin som kjører LPD (Line Printer Daemon)).

Hvis du ikke har opprettet en utskriftskatalog for Brother-utskriftsserveren på UNIX®-vertsdatamaskinen, må du gjøre dette nå (verktøyene for skriverkonfigurasjon i HP-UX, AIX, Solaris 2.xx og andre systemer oppretter utskriftskatalogen automatisk). LPD-utskriftskatalogen ligger vanligvis i katalogen `/usr/spool` (kontakt systemadministratoren for å finne ut om en annen katalog brukes på systemet). Hvis du vil opprette en ny utskriftskatalog, bruker du kommandoen `mkdir`. Hvis du for eksempel vil opprette en

utskriftskøkatalog for køen laser1, skriver du inn følgende:

```
mkdir /usr/spool/lpd/laser1
```

På noen systemer er det også nødvendig å starte daemonen. Dette kan du gjøre med kommandoen `lpc start` på Berkeley-kompatible UNIX®-systemer, som vist i det følgende eksemplet:

```
lpc start laser1
```

## Andre informasjonskilder

---

Se i *kapittel 9* i denne brukerhåndboken hvis du vil ha informasjon om hvordan du konfigurerer IP-adressen til skriveren.

# 2 TCP/IP-utskrift

## Skrive ut fra Windows NT® 4.0, Windows® 2000/XP, LAN Server og Warp Server

---

### Oversikt

---

Brukere av Windows NT® 4.0 kan skrive ut direkte på en nettverkskonfigurert Brother-skriver ved å bruke TCP/IP-protokollen. Microsoft Windows NT® 4.0-brukere må installere Microsofts protokoll for TCP/IP-utskrift. Brukere av Windows® 2000/XP kan sende utskriftsjobber direkte til skriveren uten å installere tilleggsprogramvare. Brothers utskriftsserver støtter åpen utskrift fra filserverne IBM LAN Server og OS/2 Warp Server og fra OS/2 Warp Connect-arbeidsstasjoner som bruker TCP/IP-protokollen.

### Tips:

- 1 Protokollen for automatisk privat IP-adressering (APIPA) tilordner automatisk en IP-adresse i området 169.254.1.0 til 169.254.254.255. Dersom APIPA-protokollen er deaktivert, er standard IP-adresse for en Brother utskriftsserver 192.0.0.192. Hvis du vil endre den, bruker du kontrollpanelet på skriveren (hvis dette finnes) eller BRAdmin Professional, Web BRAdmin eller du kan la DHCP-serveren tildele skriveren en IP-adresse.
- 2 Standardpassordet for Brothers utskriftsservere er `access`.
- 3 Brukere av Windows NT® 4.0 må installere "Microsofts protokoll for TCP/IP-utskrift" (tilgjengelig i kontrollpanelet).
- 4 Brukere av Windows® 2000/XP kan skrive ut via TCP/IP ved å bruke standardprogramvare for nettverksutskrift og IPP-protokollprogramvare i en hvilken som helst Windows® 2000/XP-installasjon. For mer informasjon, kan du se *IPP-utskrift i Windows® 2000/XP* på side 5-10.

- 5 Brukere av Windows® 95/98/Me kan sende utskriftsjobber ved å bruke IPP-protokollen via en Windows® 2000/XP-datamaskin hvis Microsoft Internet Print Services er installert på klientdatamaskinen og IIS (Internet Information Server) er installert og kjører på Windows® 2000/XP-datamaskinen og versjon 4 eller senere av Microsoft Internet Explorer brukes på klientdatamaskinen. For mer informasjon, se *IPP-utskrift i Windows® 2000/XP* på side 5-10.
- 6 Standardnavnet for en Brother-utskriftsserver er vanligvis BRN\_xxxxxxx (der xxxxxx er de seks siste sifrene i Ethernet-adressen til utskriftsserveren).

## Windows NT® 4.0- og Windows® 2000/XP (TCP/IP)- konfigurasjon

---

Installer TCP/IP-protokollen på Windows NT® 4.0-systemet hvis du ikke alt har gjort det. Dette gjøres via **Nettverk**-ikonet i **Kontrollpanel**-vinduet i Windows NT® 4.0 (bruk **Start**-knappen på Windows NT® 4.0 for å få tilgang til **Innstillinger/Kontrollpanel**-menyen). TCP/IP-protokollen installeres automatisk i Windows® 2000/XP som standard. Se senere i dette kapitlet hvis du vil ha mer informasjon.

## Windows® 2000/XP-utskrift (skriverdriveren er ikke installert)

---

Som standard installeres Windows® 2000/XP med all programvaren du trenger for å kunne skrive ut. Dette kapitlet omhandler de to vanligste konfigurasjonene: standard TCP/IP-portutskrift og IPP (Internet Printing Protocol). Hvis du alt har installert skriverdriveren, hopper du til delen som handler om **utskrift når skriverdriveren alt er installert**.

### Standard TCP/IP-portutskrift

- 1 Velg **Legg til skriver** fra mappen **Skrivere**. Nå startes **veiviseren for skriverinstallasjon**. Velg **Neste**.
- 2 Velg **Lokal skriver**, og fjern merket for **Søk og installer Plug and Play-skriver automatisk**.

- 3 Velg **Neste**.
- 4 Nå må du velge den riktige porten for nettverksutskrift. Velg en ny port fra listen, og velg alternativet for **standard TCP/IP-port**.
- 5 Når du har gjort det, velger du **Neste**.
- 6 **Veiviseren for standard TCP/IP-skriverport** vises. Velg knappen **Neste**.
- 7 Angi IP-adressen til eller navnet på skriveren du vil konfigurere. Portnavnet angis automatisk.
- 8 Velg knappen **Neste**.
- 9 Nå kan Windows® 2000/XP kommunisere med skriveren du har angitt. Hvis du ikke har angitt riktig IP-adresse eller navn, får du en feilmelding.
- 10 Velg **Fullfør** for å lukke veiviseren.
- 11 Når du har konfigurert porten, må du angi hvilken skriverdriver du vil bruke. Velg riktig driver fra listen over skrivere som støttes. Hvis du bruker en driver som fulgte med skriveren på en CD-ROM, velger du **Har diskett** for å finne den på CD-ROM-en. Du kan også velge **Windows Update** hvis du vil koble deg direkte til Microsofts Internett-område for kundestøtte for å laste ned skriverdriverne.
- 12 Når driveren er installert, velger du **Neste**.
- 13 Angi et navn, og velg deretter **Neste**.
- 14 Angi om du vil dele skriveren. Hvis du vil dele skriveren, skriver du inn et delingsnavn, og deretter velger du **Neste**.
- 15 Fortsett gjennom veiviseren, og velg **Fullfør** når du er ferdig.

## Windows<sup>®</sup>2000/XP-utskrift (skriverdriveren er installert)

---

Hvis du alt har installert skriverdriveren og vil konfigurere den for nettverksutskrift, gjør du følgende:

- 1 Velg skriverdriveren du vil konfigurere.
- 2 Velg **Egenskaper** på **Fil**-menyen.
- 3 Velg kategorien **Porter** og deretter **Legg til port**.
- 4 Skriv inn navnet på porten du vil bruke. Et typisk eksempel på dette er **Standard TCP/IP Port**. Deretter klikker du på knappen **Ny port....**
- 5 **Veiviseren for standard TCP/IP-skriverport** starter. Følg trinn 6–10 under "Standard TCP/IP-portutskrift".

## Windows NT<sup>®</sup> 4.0-utskrift

---

Hvis du ikke installerte TCP/IP-protokollen under installasjonen av Windows NT<sup>®</sup> 4.0-systemet (arbeidsstasjon eller server), følger du disse trinnene. Hvis du allerede har installert TCP/IP-protokollen, går du videre til neste avsnitt.

- 1 Gå til knappen **Start**, velg **Innstillinger** og deretter **Kontrollpanel**.
- 2 Kjør **Nettverk** i kontrollpanelet ved å dobbeltklikke på ikonet **Nettverk**, og klikk deretter på **Protokoller**.
- 3 Velg **Legg til**, og dobbeltklikk deretter på **TCP/IP-protokoll**.
- 4 Sett inn disketten(e) eller CD-ROM-en for å kopiere de nødvendige filene.
- 5 Velg knappen **Lukk**. Windows NT<sup>®</sup> 4.0-systemet vil gå igjennom protokollinnbindingen, og dialogboksen **TCP/IP-egenskaper** vises.
- 6 Konfigurer IP-adressen, nettverksmasken og gatewayadressen i denne dialogboksen. Kontakt systemadministratoren for å få disse adressene.

- 7 Velg **OK** for å avslutte (du må starte Windows NT® 4.0-arbeidsstasjonen eller -serveren på nytt).

## **Windows NT® 4.0-utskrift: Installere Brothers node-til-node-programvare**

---

- 1 Start installasjonsprogrammet på CD-ROM-en i henhold til hurtigoppsettguiden.
- 2 Velg ønsket språk og velg deretter **Programvareinstallasjon**. Klikk på **For administratorer**. Deretter velger du installasjonsprogrammet **Nettverksutskrift**.
- 3 Velg **Neste** når velkomstmeldingen vises.
- 4 Velg knappen for **Brother Node-til-node-utskrift (LPR)**.
- 5 Velg ønsket katalog for å installere filene **Brother Node-til-node-utskrift (LPR)**, og velg deretter **Neste**. Katalogen opprettes automatisk hvis den ikke alt eksisterer.
- 6 Skriv inn navnet på porten du vil bruke, og velg deretter **OK**. Standard portnavn er BLP1. Du må angi et unikt navn som MÅ begynne med BLP.
- 7 Nå må du angi IP-adressen til utskriftsserveren i feltet for IP-adresse. Hvis du har redigert filen hosts på datamaskinen eller bruker DNS, kan du også angi navnet på utskriftsserveren. Siden utskriftsserveren støtter TCP/IP- og NetBIOS-navn, kan du også skrive inn NetBIOS-navnet på utskriftsserveren. NetBIOS-navnet vises på konfigurasjonssiden for skriveren. Som standard vises NetBIOS-navnet som BRN\_xxxxxxx der xxxxxxx er de seks siste sifrene i Ethernet-adressen. Se *Slik skriver du ut en nettverkskonfigurasjonsside* på side A-8 for informasjon om hvordan du skriver ut nettverkskonfigurasjonssiden på din utskriftsserver.
- 8 Velg **OK**. Start datamaskinen på nytt når du blir bedt om det.



# Windows NT® 4.0-utskrift: Tilknytte skriveren

---

Du må nå opprette en skriver på Windows®-systemet ved å bruke standardfremgangsmåten for skriverinstallasjon i Windows®.

- 1 Du gjør dette ved å velge knappen **Start, Innstillinger** og deretter **Skrivere**.
- 2 Dobbeltklikk på ikonet **Legg til skriver** for å åpne **veiviseren for skriverinstallasjon**.
- 3 Velg **Min datamaskin** (ikke nettverksskriver), og velg deretter **Neste**.
- 4 Velg Brother LPR-porten (portnavnet du angav i trinn 6 under "Installasjon av Brother node-til-node-programvare"-avsnittet i dette kapitlet), og velg deretter "Neste".
- 5 Velg ønsket skrivermodell. Hvis den riktige modellen ikke vises, angir du at du **har diskett**, og deretter setter du inn CD-ROM-en som fulgte med skriveren.
- 6 Hvis driveren alt finnes, angir du at du vil **beholde den gjeldende driveren** (hvis driveren ikke finnes, hopper du over dette trinnet), og deretter velger du **Neste**.
- 7 Endre eventuelt navnet på skriveren, og velg deretter **Neste**.
- 8 Du kan dele skriveren (slik at andre brukere kan få tilgang til den) og velge operativsystemet på disse andre datamaskinene. Velg **Neste**.
- 9 Velg **Ja** når du får spørsmål om **du vil skrive ut en testside**. Velg **Fullfør** for å fullføre installasjonen. Nå kan du skrive ut til skriveren som om den var en lokal skriver.

## Windows NT® 4.0-utskrift: Legge til en ny Brother LPR-port

---

Du trenger ikke å kjøre installasjonsprogrammet på nytt hvis du vil legge til en ny Brother LPR-port. Velg **Start** og **Innstillinger**, og åpne deretter vinduet **Skrivere**. Klikk på ikonet for skriveren du vil konfigurere, og velg deretter **Egenskaper** på **Fil**-menyen. Velg kategorien **Porter**, og velg deretter **Legg til port**. Marker **Brother LPR-port** i dialogboksen **Skriverport**. Velg knappen **Ny port**, og skriv inn portnavnet. Standard portnavn er BLP1. Hvis du allerede har brukt dette navnet, kommer det opp en feilmelding hvis du prøver å bruke det på nytt. Hvis dette er tilfelle, bruker du BLP2 osv... Når du har spesifisert et portnavn, velger du knappen **OK**. Dialogboksen for **portinnstillinger** vises.

Angi IP-adressen til skriveren du vil skrive ut på, og velg deretter **OK**. Velg deretter **Lukk** i dialogboksen **Skriverporter**. Nå vises porten du akkurat har opprettet, under innstillingen **Skriv til følgende port(er)** i skriverdriveren.

## Konfigurasjon i LAN Server og OS/2 Warp Server

---

Brothers utskriftsservere virker med IBM LAN Server- og OS/2 Warp Server-nettverk hvis IBM TCP/IP V2.0 eller senere er installert på filserveren (LAN Server 4.0 og Warp Server leveres med TCP/IP som standard). Bruk følgende fremgangsmåte for å konfigurere utskriftsserveren på en LAN Server- eller OS/2 Warp Server-filserver eller på en OS/2 Warp Connect-arbeidsstasjon:

### Serverkonfigurasjon

Kontroller at TCP/IP-programvaren er installert på OS/2-filserveren. Åpne TCP/IP-mappen på arbeidsområdet, og dobbeltklikk på ikonet for **TCP/IP-konfigurasjon** for å legge til IP-adressen på OS/2-filserveren (kontakt systemadministratoren for å få denne adressen).

Slå opp i *kapittel 9* hvis du vil ha informasjon om hvordan du tilordner en IP-adresse til skriveren.

## Konfigurere en OS/2-server

- 1 Åpne **Maler**-mappen fra OS/2-arbeidsområdet. Bruk den høyre museknappen til å dra ikonet **Skriver** (ikke ikonet Nettverksskriver) til arbeidsområdet.
- 2 Vinduet **Opprette skriver** skal være åpent (hvis det ikke er åpent, dobbeltklikker du på skriverikonet).
- 3 Skriv inn et navn på skriveren.
- 4 Velg standardstyreprogrammet for skriveren. Hvis ønsket skriver ikke er oppført, velger du knappen for **installering av et nytt styreprogram for skrivere** og legger til styreprogrammet.
- 5 Velg porten. IBM TCP/IP oppretter automatisk åtte navngitte rør kalt `\PIPE\LPD0` til og med `\PIPE\LPD7`. Dobbeltklikk på en ubrukt port.



I tidligere versjoner av Warp Server er det en feil som gjør at rør med navn ikke vises (dette problemet påvirker ikke Warp Connect eller LAN Server). Du kan rette opp denne feilen med en korrigeringsfil som er tilgjengelig fra IBM.

Vinduet "Innstillinger" vises. Angi følgende:

LPD server	Navnet på Brother-utskriftsserveren (fra filen HOSTS) eller IP-adressen til den.
LPD printer	For de fleste programmer kan du bruke binærtjenesten BINARY_P1 for Brothers utskriftsservere. Hvis du skriver ut tekstfiler fra ledeteksten i DOS eller OS/2, bruker du imidlertid teksttjenesten TEXT_P1, som legger til vognreturer for riktig formatering av dataene (men som kan forvrengte grafikkutskriften).
Host name	IP-navnet på OS/2-filserveren.
User	IP-adressen til OS/2-filserveren.

Du kan ignorere de andre alternativene. Velg knappen **OK**. Røret skal være uthevet. Hvis det ikke er uthevet, klikker du på det.

Velg **Opprett** for å opprette skriveren.

Åpne mappen for **LAN Services**, og start programmet **LAN Requester**:

- 1 Velg alternativet **Definitions**.
- 2 Velg alternativet **Aliases**.
- 3 Velg **Printers**.
- 4 Velg alternativet **Create**. Angi følgende:

Alias	Skal være det samme som skrivernavnet du har angitt tidligere.
Description	Angi en beskrivelse
Server name	Navnet på OS/2-serveren
Spooler queue	Navnet på skriveren du har angitt tidligere
Maximum number of users	Bare angi noe her hvis du vil begrense antallet brukere

- 5 Avslutt LAN Requester.
- 6 Nå kan du skrive ut. Hvis du vil teste køen, skriver du inn følgende fra ledeteksten i OS/2 eller fra en DOS-arbeidsstasjon:

```
COPY C:\CONFIG.SYS \\Servernavn\alias
```

Der *servername* er navnet på filserveren, og *alias* er aliasnavnet du har angitt i denne konfigurasjonsprosessen. Filen *CONFIG.SYS* skrives ut på skriveren. Merk at hvis du velger en binærtjeneste som LPD-skrivernavn, blir linjene forskjøvet. Dette skjer ikke når du skriver ut fra vanlige DOS-, Windows®- og OS/2-programmer.

- 7 Brothers utskriftsserver vises som en standard OS/2-skriver for programmer. Utfør følgende kommando på hver arbeidsstasjon for å få skriveren til å virke med DOS-programmer:

```
NET USE LPT1: \\servernavn\alias
```

- 8 Dette gjør at skriveren vises for programvaren som en skriver som er koblet direkte til parallellporten på arbeidsstasjonen.

## Andre informasjonskilder

---

Se i *kapittel 9* i denne brukerhåndboken hvis du vil ha informasjon om hvordan du konfigurerer IP-adressen til skriveren.

# 3

## Node-til-node-utskrift

### Hvordan skrive ut i et Windows<sup>®</sup> 95/98/Me Node-til-node-nettverk

---

#### Oversikt

---

I Microsoft Windows<sup>®</sup> 95/98/Me er det innebygde nettverksfunksjoner. Disse funksjonene gjør at Windows<sup>®</sup>-datamaskiner kan konfigureres som en klientarbeidsstasjon i et filserverbasert nettverksmiljø.

For mindre nettverk gjør Windows<sup>®</sup> 95/98/Me at datamaskinene også kan brukes i en node-til-node-modus. I denne modusen kan ressurser deles mellom PC-ene på nettverket uten at det er nødvendig med en sentral filserver.

#### Tips:

- 1 Protokollen for automatisk privat IP-adressering (APIPA) tilordner automatisk en IP-adresse i området: 169.254.1.0 til 169.254.254.255. Dersom APIPA-protokollen er deaktivert, er standard IP-adresse for en Brother utskriftsserver 192.0.0.192. Hvis du vil endre den, bruker du kontrollpanelet på skriveren (hvis dette finnes) eller BRAdmin Professional, Web BRAdmin eller du kan la DHCP-serveren tildele skriveren en IP-adresse.
- 2 Se i *kapittel 9* i denne brukerhåndboken hvis du vil ha informasjon om hvordan du konfigurerer IP-adressen til skriveren.
- 3 Standardpassordet for Brothers utskriftsservere er `access`.

- 4 Brukere av Windows® 95/98/Me kan sende utskriftsjobber ved å bruke IPP-protokollen via en Windows® 2000-datamaskin hvis Microsoft Internet Print Services er installert på klientdatamaskinen og IIS (Internet Information Server) er installert og kjører på Windows® 2000-datamaskinen og versjon 4 eller senere av Microsoft Internet Explorer brukes på klientdatamaskinen.
- 5 Brothers skrivere er også kompatible med HP JetDirect-programvare, og dette betyr at du kan bruke HP-verktøy til å styre Brother-skriveren og skrive ut på den.

## **Veiviser for driverdistribusjon**

Dette installasjonsprogrammet inkluderer Windows® PCL-driveren og Brother-nettverksportdriveren (LPR og NetBIOS).

Hvis administratoren deretter installerer skriverdriveren og portdriveren ved å bruke dette programmet, kan han/hun lagre filen på filserveren eller sende den via e-post til brukere. Når brukeren klikker på denne filen, kopieres blant annet skriverdriveren, portdriveren og IP-adressen automatisk til brukerens datamaskin.

Hvis du vil ha mer informasjon, kan du se i brukerveiledningen for Veiviseren for driverdistribusjon på CD-ROM-en.

## **TCP/IP-utskrift**

---

Programvaren vår for node-til-node-utskrift krever at TCP/IP-protokollen er installert på Windows®-datamaskinene på nettverket, og at en IP-adresse er definert for utskriftsserveren. Hvis du vil ha mer informasjon om hvordan du konfigurerer TCP/IP-protokollen på en Windows®-datamaskin, kan du se i Windows®-dokumentasjonen.

Konfigurer IP-adressen til skriveren hvis du ikke alt har gjort dette. Hvis du vil ha mer informasjon om konfigurering av IP-adresser, kan du se i *kapittel 9* i denne brukerhåndboken.

## Installere Brothers node-til-node-programvare

---



Hvis du alt har installert driveren fra CD-ROM-en som fulgte med skriveren, og du valgte Brother node-til-node-nettverksskriver under installasjonen, behøver du ikke installere Brother Nettverksutskrift en gang til.

- 1 Start installasjonsprogrammet på CD-ROM-en i henhold til hurtigoppsettguiden.
- 2 Velg riktig modell og deretter menyen for **programvareinstallasjon**. Klikk på **For administratorer**. Velg deretter alternativet for **programvare for nettverksutskrift** for å starte installasjonsprogrammet for **Brother-nettverksutskrift**.
- 3 Velg **Neste** når velkomstmeldingen vises.
- 4 Velg knappen for **Brother Node-til-node-utskrift (LPR)**.
- 5 Velg ønsket katalog for å installere filene **Brother Node-til-node-utskrift (LPR)**, og velg deretter **Neste**. Katalogen opprettes automatisk hvis den ikke alt eksisterer.
- 6 Skriv inn **navnet på porten** du vil bruke, og velg deretter **OK**. Standard portnavn er BLP1. Du må angi et unikt navn som MÅ begynne med BLP.
- 7 Nå må du angi IP-adressen til utskriftsserveren i feltet for angivelse av **skrivernavn eller IP-adresse**. Hvis du har redigert filen hosts på datamaskinen eller bruker DNS, kan du også angi navnet på utskriftsserveren. Siden utskriftsserveren støtter TCP/IP- og NetBIOS-navn, kan du også skrive inn NetBIOS-navnet på utskriftsserveren. NetBIOS-navnet vises på konfigurasjonssiden for skriveren. Som standard vises vanligvis NetBIOS-navnet som BRN\_xxxxxx der xxxxxx er de seks siste sifrene i Ethernet-adressen. Se *Slik skriver du ut en nettverkskonfigurasjonsside* på side A-8 for informasjon om hvordan du skriver ut nettverkskonfigurasjonssiden på din utskriftsserver.





I Windows® 95/98/Me lagres filen `hosts` i standardkatalogen for Windows®. Som standard vises filen `hosts` i Windows® som `hosts.sam`. Hvis du vil bruke denne filen, må du endre navnet på filen `hosts` uten filtype. Filtypen `.sam` betyr at det er en eksempelfil.

8 Velg **OK**. Start datamaskinen på nytt når du blir bedt om det.

## Tilknytte skriveren

---

Du må nå opprette en skriver på Windows®-systemet ved å bruke standardfremgangsmåten for skriverinstallasjon i Windows®.

- 1 Du gjør dette ved å velge **Start, Innstillinger** og deretter **Skrivere**.
- 2 Velg **Legg til skriver** for å starte skriverinstallasjonen.
- 3 Velg **Neste** i veiviseren for skriverinstallasjon.
- 4 Velg **Lokal skriver** når du blir spurt om hvordan skriveren er koplet til datamaskinen, og velg deretter **Neste**.
- 5 Velg riktig driver. Velg **Neste** når du er ferdig.
- 6 Hvis du har valgt en skriverdriver som alt er i bruk, kan du enten beholde den eksisterende driveren (anbefales) eller erstatte den. Velg et alternativ, og velg deretter **Neste**.
- 7 Velg Brother LPR-porten (portnavnet du angav i trinn 6 under installasjon av Brother Node-til-node-programvare (LPR)), og velg deretter **Neste**.
- 8 Skriv inn et hvilket som helst navn på Brother-skriveren, og velg deretter **Neste**. Du kan for eksempel kalle skriveren "Brother-nettverksskriver".
- 9 Windows® spør deg nå om du vil skrive ut en testside. Velg **Ja** og velg deretter **Fullfør**.

Du har nå installert Node-til-node-programvaren (LPR).

## Legge til en ny Brother LPR-port

---

Du trenger ikke å kjøre installasjonsprogrammet på nytt hvis du vil legge til en ny Brother LPR-port. Velg **Start** og **Innstillinger**, og åpne deretter vinduet **Skrivere**. Klikk på ikonet for skriveren du vil konfigurere, og velg deretter **Egenskaper** på **Fil**-menyen. Velg kategorien **Detaljer**, og velg deretter **Legg til port**. Velg **Annet** i dialogboksen **Legg til port** eller **Legg til utgangs**, og velg deretter **Brother LPR-port**. Velg **OK**, og skriv inn portnavnet. Standard portnavn er BLP1. Hvis du allerede har brukt dette navnet, kommer det opp en feilmelding hvis du prøver å bruke det på nytt. Hvis dette er tilfelle, bruker du BLP2 osv... Når du har spesifisert et portnavn, velger du **OK**. Dialogboksen for **Portegenskaper** vises.

Angi IP-adressen til skriveren du vil skrive ut på, og velg deretter **OK**. Nå vises porten du akkurat har opprettet, under **Skriv til følgende port** i skriverdriveren.

## Andre informasjonskilder

---

- 1 Besøk <http://solutions.brother.com/> hvis du vil ha mer informasjon om nettverksutskrift.
- 2 Se i *kapittel 9* i denne brukerhåndboken hvis du vil ha informasjon om hvordan du konfigurerer IP-adressen til skriveren.

# 4 Node-til-node-utskrift for NetBIOS

## Skrive ut ved hjelp av NetBIOS i Windows<sup>®</sup> 95/98/Me/2000/XP, Windows NT<sup>®</sup> 4.0, LAN Server og OS/2 Warp Server

.....

### Oversikt

---

Brothers utskriftsservere støtter SMB (Server Message Block) over TCP/IP-protokollen via NetBIOS-grensesnittet. Dette betyr at Brother-skrivere kan vises under Andre maskiner på samme måte som vanlige Windows<sup>®</sup>-datamaskiner. Den største fordelen med NetBIOS-utskrift er at du kan skrive ut fra eldre DOS-programmer som kjører på datamaskiner som er koblet til et Microsoft-nettverk.

#### Tips:

- 1 Protokollen for automatisk privat IP-adressering (APIPA) tilordner automatisk en IP-adresse i området: 169.254.1.0 til 169.254.254.255. Dersom APIPA-protokollen er deaktivert, er standard IP-adresse for en Brother utskriftsserver 192.0.0.192. Hvis du vil endre den, bruker du kontrollpanelet på skriveren (hvis dette finnes) eller BRAdmin Professional, Web BRAdmin eller du kan la DHCP-serveren tildele skriveren en IP-adresse.
- 2 Se i *kapittel 9* i denne brukerhåndboken hvis du vil ha informasjon om hvordan du konfigurerer IP-adressen til skriveren.
- 3 Standardpassordet for Brothers utskriftsservere er `access`.
- 4 Standard domenenavn for utskriftsserveren er `WORKGROUP`. Hvis du vil endre det, bruker du en nettleser eller BRAdmin.

## Utskriftsserverkonfigurasjon

---

For at denne funksjonen skal virke, må du endre domene- eller arbeidsgruppenavn slik at det svarer til navnet på nettverket. Når dette er gjort, vises utskriftsserveren automatisk på nettverket, og du kan sende utskriftsjobber til den uten å måtte installere mer programvare. Det kan imidlertid hende at du får feilmeldinger av typen "Skriveren er opptatt" i Windows® 95/98/Me/2000/XP og Windows NT® 4.0 hvis flere brukere prøver å skrive ut samtidig. For å løse dette problemet har Brother utviklet programvaren "Brother NetBIOS Port Monitor", som gjør at brukere kan fortsette å sende jobber til utskriftskøen mens skriveren er opptatt, frakoblet eller tom for papir. Portmonitoren holder på jobbene til skriveren er tilgjengelig igjen.

Når du installerer Windows® 95/98/Me, blir du spurt hvilken arbeidsgruppe du tilhører. Standard arbeidsgruppenavn for Windows® 95/98/Me er `WORKGROUP`, men du kan endre det til hva som helst. Med Windows NT® 4.0 har Microsoft introdusert konseptet "Domener". Et domene har sentralisert sikkerhetsadministrasjon, mens en arbeidsgruppe har distribuert sikkerhetsadministrasjon. Det har ingen betydning om nettverket består av arbeidsgrupper eller domener. Du trenger bare å oppgi navnet på arbeidsgruppen eller domenet. Brother-utskriftsserveren har standardnavnet `WORKGROUP` for arbeidsgruppen/domenet. Hvis du vil endre navnet, kan du konfigurere Brother-utskriftsserveren til å gjenkjenne det. Det er fire måter å gjøre dette på. (Hvis du er usikker på navnet på arbeidsgruppen/domenet, kan du se kategorien Identifikasjon i Nettverk i kontrollpanelet).

- Bruke BRAdmin (dette verktøyet kan bruke TCP/IP-protokollen eller NetWare® IPX-protokollen – ingen filserver er nødvendig).
- Bruke en nettleser (utskriftsserveren og datamaskinen må ha gyldige IP-adresser). Du kan konfigurere IP-adressen ved å bruke BRAdmin.
- Bruk TELNET (også her må datamaskinen og utskriftsserveren ha gyldige IP-adresser).
- Bruke BRCONFIG for DOS (dette verktøyet krever en NetWare®-filserver og IPX-protokollen).



På grunn av måten Microsoft-nettverk fungerer, kan det ta flere minutter før utskriftsserveren vises under "Andre maskiner". Det kan også hende at det tar flere minutter før utskriftsserveren forsvinner fra "Andre maskiner", selv om skriveren er slått av. Dette er en egenskap for arbeidsgruppe- og domenebaserte Microsoft-nettverk.

## Endre navnet på arbeidsgruppen/domenet ved å bruke TELNET, BRCONFIG eller en nettleser

---

Hvis du ikke kan bruke BRAdmin eller en nettleser, kan du bruke TELNET, en nettleser eller det eksterne konsollprogrammet BRCONFIG (BRCONFIG krever at IPX/SPX-protokollen er installert på datamaskinen).

Når du er koblet til utskriftsserveren, skriver du inn standardpassordet `access` etter #-ledeteksten. Skriv inn hva som helst etter ledeteksten `Enter Username>`. Ledeteksten `Local>` vises deretter.

Skriv inn følgende kommando:

```
SET NETBIOS DOMAIN domenenavn  
EXIT
```

Der `domenenavn` er navnet på domenet ditt eller arbeidsgruppen din. Hvis du ikke vet navnet på domenet eller arbeidsgruppen, ser du kategorien Identifikasjon i Nettverk i kontrollpanelet i Windows® 95/98/Me og Windows NT® 4.0.

Du kan også bruke en vanlig nettleser til å endre NetBIOS-navnet. Hvis du vil gjøre dette, må du koble deg til utskriftsserveren ved hjelp av IP-adressen og deretter velge **Configure NetBIOS** fra skjermen **Network Configuration** og deretter skrive inn arbeidsgruppen/domenet i tekstboksen **Domain Name**. Pass på at endringene trer i kraft (velg knappen **Send**).

# NetBIOS Port Monitor for Windows® 95/98/Me/2000/XP og Windows NT® 4.0

---

Denne programvaren krever at TCP/IP-transportprotokollene er installert på en datamaskin som kjører Windows® 95/98/Me/2000 og Windows NT® 4.0. Se dokumentasjonen for Windows® hvis du må installere disse protokollene.

Hvis du bruker TCP/IP-protokollen, må du konfigurere riktig IP-adresse både på Brother-utskriftsserveren og klientdatamaskinen.

## Installere Brother NetBIOS Port Monitor

---



Hvis du alt har installert driveren fra CD-ROM-en som fulgte med skriveren, og du valgte "Brother node-til-node-nettverksskriver" under installasjonen, behøver du ikke installere Brother Nettverksutskrift en gang til.

- 1 Start installasjonsprogrammet på CD-ROM-en i henhold til hurtigoppsettguiden.
- 2 Velg riktig modell og deretter menyen for **programvareinstallasjon**. Klikk på **For administratorer**. Velg deretter alternativet for **programvare for nettverksutskrift** for å starte installasjonsprogrammet for **Brother-nettverksutskrift**.
- 3 Velg **Neste** når velkomstmeldingen vises.
- 4 Velg å installere **Brother Node-til-node-utskrift (NetBIOS)**.
- 5 Velg katalogen du vil installere **Brother Network Direct Print-filene** i, og velg deretter **Neste**.
- 6 Skriv inn navnet på porten du vil bruke. Portnavnet må begynne med "BNT". Eksempel: BNT1. Du må bruke et unikt navn. Velg deretter **OK**. Navnet må være unikt på datamaskinen, men andre datamaskiner kan bruke det samme portnavnet som navnet du velger.

- 7 Angi servernavnet og portnavnet for utskriftsserveren. Velg **Bla gjennom** hvis du vil søke etter utskriftsserveren. Velg navnet på domenet/arbeidsgruppen. Serveren vises deretter. Hvis utskriftsserveren ikke vises i listen, kontrollerer du at domenenavnet er riktig. Hvis ikke må du skrive inn navnet manuelt. Navnet må være UNC-kompatibelt (Universal Name Convention). Eksempel: `\\nodenavn\tjenestenavn`.

Nodenavn er NetBIOS-navnet for Brother-utskriftsserveren (standardnavnet er `BRN_xxxxxxx`, der `xxxxxxx` er de seks siste sifrene i Ethernet-adressen), og `tjenestenavn` er navnet på tjenesten for NETBIOS på utskriftsserveren. Som standard er dette `BINARY_P1`. Eksempel:

```
\\BRN_310107\BINARY_P1
```



Du kan finne NetBIOS-navnet og MAC-adressen ved å skrive ut konfigurasjonssiden for MFC-enheten. Se *Slik skriver du ut en nettverkskonfigurasjonsside* på side A-8 for informasjon om hvordan du skriver ut nettverkskonfigurasjonssiden på din utskriftsserver.

- 8 Velg deretter **OK**.
- 9 Velg knappen **Fullfør**. Du må nå starte datamaskinen på nytt før du kan fortsette.

## Tilknytte skriveren

---

- 1 Du må nå konfigurere en skriver for Windows® 95/98/Me Windows NT® 4.0 eller Windows® 2000/XP ved å bruke standardfremgangsmåten for skriverkonfigurasjon i Windows®. Du gjør dette ved å velge knappen **Start, Innstillinger** og deretter **Skrivere**.

### Windows® 95/98/Me

- 2 Velg **Legg til skriver** for å starte skriverinstallasjonen.
- 3 Velg **Neste i veiviseren for skriverinstallasjon**.

- 4 Velg **Lokal skriver** når du blir spurt om hvordan skriveren er koblet til datamaskinen, og velg deretter **Neste**.
- 5 Velg riktig driver. Velg **Neste** når du er ferdig.
- 6 Hvis du har valgt en skriverdriver som alt er i bruk, kan du enten beholde den eksisterende driveren (anbefales) eller erstatte den. Velg et alternativ, og velg deretter **Neste**.
- 7 Velg **Brother NetBIOS-porten** (portnavnet du angav i trinn 6 under "Installasjon av Brother Node-til-node-programvare (LPR)", og velg deretter **Neste**.
- 8 Skriv inn et hvilket som helst navn på Brother-skriveren, og velg deretter **Neste**. Du kan for eksempel kalle skriveren "Brother-nettverksskriver".
- 9 Windows® spør deg nå om du vil skrive ut en testside. Velg **Ja** og velg deretter **Fullfør**.

Nå er du klar til å skrive ut. Hvis det er nødvendig, kan du dele skriveren på datamaskinen, slik at alle utskriftsjobber rutes via datamaskinen din.

## **Windows NT® 4.0/Windows® 2000/XP**

- 2 Velg **Legg til skriver** for å starte skriverinstallasjonen.
- 3 Velg **Neste** i veiviseren for skriverinstallasjon.
- 4 Velg **Lokal skriver** (Windows® 2000) eller En lokal skriver koblet til denne datamaskinen (Windows® XP) når du blir spurt om hvordan skriveren er koblet til datamaskinen, og velg deretter **Neste**.
- 5 Velg **Brother NetBIOS-porten** (portnavnet du angav i trinn 6 under "Installasjon av Brother Node-til-node-programvare (LPR)", og velg deretter **Neste**.
- 6 Velg riktig driver. Velg **Neste** når du er ferdig.
- 7 Skriv inn et hvilket som helst navn på Brother-skriveren, og velg deretter **Neste**. Du kan for eksempel kalle skriveren "Brother-nettverksskriver".



- 8 Velg **Ikke delt** eller **Delt** og **Dele navn**, og velg deretter **Neste**.
- 9 Windows® spør deg nå om du vil skrive ut en testside. Velg **Ja** og velg deretter **Fullfør**.

Nå er du klar til å skrive ut. Hvis det er nødvendig, kan du dele skriveren på datamaskinen, slik at alle utskriftsjobber rutes via datamaskinen din.

## Legge til en ny NetBIOS-utskriftsport

---

- 1 Du trenger ikke å kjøre installasjonsprogrammet på nytt hvis du vil legge til en ny NetBIOS-port. Velg **Start** og **Innstillinger**, og åpne deretter vinduet **Skrivere**. Klikk på ikonet for skriveren du vil konfigurere, og velg deretter **Egenskaper** på **Fil**-menyen.

### Windows® 95/98/Me

- 2 Velg kategorien **Detaljer**, og velg deretter **Legg til port**. Velg **Annet** i dialogboksen **Legg til port**, og velg deretter **Brother NetBIOS-port**. Velg **OK**, og skriv inn portnavnet. Standard portnavn er BNT1. Hvis du allerede har brukt dette navnet, kommer det opp en feilmelding hvis du prøver å bruke det på nytt. Hvis dette er tilfelle, bruker du BNT2 osv... Når du har spesifisert et portnavn, velger du knappen **OK**. Dialogboksen **Portegenskaper** vises. Angi utskriftsserveren og portnavnet for skriveren du vil skrive ut på, og velg deretter **OK**. Nå vises porten du akkurat har opprettet, under innstillingen **Skriv til følgende port** i skriverdriveren.

## Windows NT® 4.0/Windows® 2000/XP

- 2 Velg kategorien **Porter**, og velg deretter **Legg til port**. Velg **Brother NetBIOS-port** i dialogboksen **Legg til port**. Velg **Ny port**, og skriv inn portnavnet. Standard portnavn er BNT1. Hvis du allerede har brukt dette navnet, kommer det opp en feilmelding hvis du prøver å bruke det på nytt. Hvis dette er tilfelle, bruker du BNT2 osv... Når du har spesifisert et portnavn, velger du knappen **OK**. Dialogboksen **Portegenskaper** vises. Angi utskriftsserveren og portnavnet for skriveren du vil skrive ut på, og velg deretter **OK**. Nå vises porten du akkurat har opprettet, under innstillingen **Skriv til følgende port** i skriverdriveren.

## Konfigurasjon for LAN Server og OS/2 Warp Server

Siden Brother-utskriftsserveren støtter SMB-protokollen over TCP/IP via et NetBIOS-grensesnitt, er det enkelt å konfigurere skriveren til å virke på nettverk med IBM LAN Server og OS/2 Warp Server når IBM TCP/IP V2.0 eller senere er installert på filserveren. Du bruker følgende fremgangsmåte til å konfigurere LAN Server, OS/2 Warp Server eller OS/2 Warp Connect-arbeidsstasjonen.

### Serverkonfigurasjon:

- 1 Åpne mappen **Maler** fra OS/2-arbeidsområdet.
- 2 Bruk høyre museknapp, og dra malen **Skriver** til arbeidsområdet.
- 3 Skriv inn et hvilket som helst navn på skriveren i vinduet **Opprette skriver**.
- 4 Velg en port som ikke brukes (for eksempel LPT3), som skal kobles til skriveren.
- 5 Velg skriverdriveren fra listen.
- 6 Velg **Opprett** og deretter **OK**.
- 7 Du kan også angi om du vil dele skriveren.

## Konfigurasjon av arbeidsstasjon:

Utfør følgende trinn på hver arbeidsstasjon du vil skrive ut fra:

Gå til DOS-ledeteksten eller OS/2-klarmeldingen, og skriv inn kommandoen:

```
NET USE LPTx: \\Nodenavn\tjenestenavn
```

Der *x* er nummeret på LPT-porten (1 til 9), *nodenavn* er NetBIOS-navnet til utskriftsserveren (standardnavnet er *BRN\_XXXXXX* der *XXXXXX* er de seks siste sifrene i Ethernet-adressen), og *tjenestenavn* er tjenestnavnet til utskriftsserveren (BINARY\_P1 som standard).

Eksempel:

```
NET USE LPT2: \\BRN_310107\BINARY_P1
```



Du finner NetBIOS-navn og MAC-adresse ved å skrive ut nettverkskonfigurasjonssiden. For informasjon om hvordan du skriver ut konfigurasjonssiden på din utskriftsserver, se *Slik skriver du ut en nettverkskonfigurasjonsside* på side A-8.

## Andre informasjonskilder

---

- 1 Besøk <http://solutions.brother.com/> hvis du vil ha mer informasjon om nettverksutskrift.
- 2 Se i *kapittel 9* i denne brukerhåndboken hvis du vil ha informasjon om hvordan du konfigurerer IP-adressen til skriveren.

# 5 Konfigurere Internett Utskrift for Windows®

## Installasjon av Internett-utskrift

---

### Oversikt

---

Brothers BIP-programvare (Brother Internet Print / Brother Internett-utskrift) for Windows® 95/98/Me og Windows NT® 4.0 gjør det mulig for en PC-bruker å sende utskriftsjobber til en ekstern Brother-skriver via Internett. En bruker i Oslo kan for eksempel skrive ut et dokument direkte fra Microsoft Excel på en skriver i Bergen.

Windows® 2000/XP-brukere kan også bruke denne BIP-programvaren, men anbefales å bruke IPP-protokollstøtten som er en del av operativsystemet Windows® 2000/XP. Gå til avsnittet "IPP-utskrift i Windows® 2000" i dette dokumentet.

### Tips:

- 1 Protokollen for automatisk privat IP-adressering (APIPA) tilordner automatisk en IP-adresse i området: 169.254.1.0 til 169.254.254.255. Dersom APIPA-protokollen er deaktivert, er standard IP-adresse for en Brother utskriftsserver 192.0.0.192. Hvis du vil endre den, bruker du kontrollpanelet på skriveren (hvis dette finnes) eller BRAdmin Professional, Web BRAdmin eller du kan la DHCP-serveren tildele skriveren en IP-adresse.
- 2 Se i *kapittel 9* i denne brukerhåndboken hvis du vil ha informasjon om hvordan du konfigurerer IP-adressen til skriveren.
- 3 Standardpassordet for Brothers utskriftsservere er `access`.
- 4 Brukere av Windows® 2000/XP kan skrive ut via TCP/IP ved å bruke standardprogramvare for nettverksutskrift og IPP-protokollprogramvare i en hvilken som helst Windows® 2000/XP-installasjon.

- 5 Brukere av Windows® 95/98/Me kan sende utskriftsjobber ved å bruke IPP-protokollen via en Windows® 2000-datamaskin hvis Microsoft Internet Print Services er installert på klientdatamaskinen og IIS (Internet Information Server) er installert og kjører på serveren og klientdatamaskinen med versjon 4 eller senere av Microsoft Internet Explorer.

## **Generell informasjon om Brother Internett-utskrift**

---

Du installerer BIP ved å bruke en standard installasjonsveiviser i Windows® 95/98/Me/2000/XP og Windows NT® 4.0. Den oppretter en virtuell port på Windows® 95/98/Me/2000/XP og Windows NT® 4.0 på datamaskinen, som virker omtrent på samme måte som standardskriverporten LPT1. Brukeren kan bruke utskriftsbehandling i Windows® 95/98/Me/2000/XP og Windows NT® 4.0 til å opprette en skriver som bruker denne porten sammen med en standardskriver som er kompatibel med Windows® 95/98/Me/2000/XP og Windows NT® 4.0. Du kan derfor skrive ut til denne skriveren (og dermed til den virtuelle porten) fra et hvilket som helst program i Windows® 95/98/Me/2000/XP og Windows NT® 4.0 uten at du trenger å utføre endringer eller gjennomføre en driftsfremgangsmåte.

Når en jobb er skrevet ut til den virtuelle BIP-porten, er den MIME-kodet (konvertert til en standard e-postmelding) og sendt ut til en Brother-utskriftsserver på det eksterne stedet. Dette betyr at BIP er kompatibel med de fleste programvarepakkene for e-post. Det eneste kravet er at e-postserveren kan sende e-postmeldinger over Internett.

Mer detaljert virker fremgangsmåten slik:

- Hvis du er koblet til et lokalt nettverk, sendes e-posten til e-postserveren, som sender meldingen videre ut på Internett til den eksterne utskriftsserveren ved å bruke SMTP-protokollen (Simple Mail Transport Protocol).
- Hvis du kobler deg til via et modem direkte til en Internett-leverandør (ISP), tar leverandøren seg av rutingen av e-post til den eksterne utskriftsserveren.

- På det eksterne området mottas e-brevet av en e-postserver. Den eksterne utskriftsserveren, som har sin egen e-postadresse, bruker POP3-protokollen (Post Office Protocol 3) til å laste ned e-postmeldingen fra e-postserveren. Deretter dekodes vedlegget, og så skrives det ut på skriveren.



Hvis et e-brev som ikke er konfigurert til å bruke driveren for den virtuelle BIP-porten, mottas, skrives det ut som et tekstdokument.

## **Brother Internett-utskrift: Konfigurere Brother-utskriftsserveren**

---

Du kan konfigurere utskriftsserveren ved å bruke BRAdmin, en nettleser eller kommandoen TELNET.

### **Kontrolliste for konfigurasjon av utskriftsserveren**



Før du konfigurerer utskriftsserveren til å motta BIP-jobber, må du kontrollere at e-postserveren på det eksterne stedet (mottakerstedet) er konfigurert til å behandle protokollene TCP/IP, POP3 og SMTP (SMTP kreves bare hvis varslingsfunksjonen er aktivert).

- 1 Konfigurer POP3-serveren på e-postserveren på det eksterne stedet med en e-postkonto (postboksnavn) og et passord for Brother-utskriftsserveren (vanligvis er navnet på e-postkontoen den første delen av e-postadressen, så hvis du for eksempel tilordner e-postadressen epostskriver@xyz.com, blir navnet på e-postkontoen epostskriver).
- 2 Kontroller at utskriftsserveren er installert og kjører med TCP/IP aktivert, og at den er tilordnet en gyldig IP-adresse.

Siden tilgang til e-postservere er begrenset på de fleste nettverk, kan det hende du må be nettverksadministratoren om å kontrollere konfigurasjonen og legge til e-postkontoen.

# Brother Internett-utskrift: Bruke BRAdmin til å konfigurere utskriftsserveren

---



Hopp over denne delen hvis du vil bruke den eksterne konsollen for utskriftsserveren eller en nettleser til å konfigurere utskriftsserveren.

Når du bruker BRAdmin Professional, kan du konfigurere Brothers utskriftsserver ved å bruke TCP/IP-protokollen eller IPX-protokollen.

Slik konfigurerer du utskriftsserveren til å motta utskriftsjobber fra en datamaskin som kjører BIP på Windows® 95/98/Me/2000/XP og Windows NT® 4.0:

- 1 Start BRAdmin.
- 2 Velg nodenavnet for den ønskede Brother-utskriftsserveren fra listen, og dobbeltklikk på det. (Standard nodenavn er vanligvis BRN\_XXXXXX, der XXXXXX er de seks siste sifrene i Ethernet-adressen (MAC-adressen)). Du blir bedt om å angi et passord. Standardpassordet er *access*.



Du finner NetBIOS-navn og MAC-adresse ved å skrive ut nettverkskonfigurasjonssiden. For informasjon om hvordan du skriver ut konfigurasjonssiden på din utskriftsserver, se *Slik skriver du ut en nettverkskonfigurasjonsside* på side A-8.

- 3 Velg **POP3/SMTP**.
- 4 Skriv inn adressen til POP3-serveren (kontakt nettverksadministratoren hvis du ikke vet denne adressen).
- 5 Skriv inn postboksnavnet for den eksterne Brother-utskriftsserveren. Dette er vanligvis den første delen av e-postadressen (hvis e-postadressen til utskriftsserveren for eksempel er *emailprinter@xyz*, blir navnet på postboksen *epostskriver*).
- 6 Skriv inn passordet for postboksen (hvis det brukes).

- 7 Utskriftsserveren konfigureres som standard til å avspørre POP3-serveren hvert 30. sekund. Du kan endre denne verdien.
- 8 Hvis du har aktivert varsling, angir du adressen til SMTP-serveren (kontakt nettverksadministratoren hvis du ikke vet denne adressen).
- 9 Velg **OK**, og lagre endringene. Avslutt deretter BRAdmin. Du har nå konfigurert utskriftsserveren til å motta utskriftsjobber.

## **Brother Internett-utskrift: Bruke en nettleser til å konfigurere utskriftsserveren**

---

- 1 Koble deg til IP-adressen til utskriftsserveren ved å bruke nettleseren.
- 2 Når vinduet for nettverkskonfigurasjon vises, blir du bedt om å oppgi et passord. Standardpassordet er "access".
- 3 Velg alternativet for POP3/SMTP-konfigurasjon, og angi informasjon som beskrevet ovenfor. Se "*Brother Internett-utskrift: Bruke en nettleser til å konfigurere utskriftsserveren*".
- 4 Et alternativ for tidsavbrudd for segmentert melding vises. Hvis en utskriftsjobb deles opp i flere e-postmeldinger ved bruk av funksjonen "Delvis utskrift av e-post" i BIP, angir denne verdien hvor lenge utskriftsserveren venter på at alle segmentene i meldingen skal komme frem.



# Brother Internett-utskrift: Bruke TELNET til å konfigurere utskriftsserveren

---



Hopp over denne delen hvis du bruker BRAdmin eller en nettleser til å konfigurere den eksterne utskriftsserveren.

Du kan bruke den eksterne konsollen for utskriftsserveren som et alternativ til BRAdmin når du vil konfigurere utskriftsserveren. Du kan få tilgang til denne konsollen via TELNET. Når du bruker utskriftsserveren via disse verktøyene, blir du bedt om å oppgi et passord. Standardpassordet er `access`.

- 1 Når du kommer til ledeteksten `Local>` etter at du har koblet deg til konsollen, skriver du inn kommandoen:

```
SET POP3 ADDRESS IP-adresse
```

der `ipaddress` er adressen til POP3-serveren (kontakt nettverksadministratoren hvis du ikke vet denne adressen).

- 2 Skriv inn kommandoen:

```
SET POP3 NAME postboksnavn  
SET POP3 PASSWORD e-postpassord
```

der `postboksnavn` er navnet på postboksen for den eksterne utskriftsserveren, og `e-postpassord` er passordet for denne postboksen. Vanligvis er postboksnavnet det samme som den første delen av e-postadressen som du definerte tidligere (hvis eksempel e-postadressen for eksempel er `epostskriver@xyz.com`, er postboksnavnet `epostskriver`).

- 3 Utskriftsserveren er konfigurert til å avspørre POP3-serveren hvert 30. sekund som standard. Hvis du vil endre denne verdien, skriver du inn kommandoen:

```
SET POP3 POLLING hyppighet
```

der `hyppighet` er avspørringshyppigheten i sekunder.

Skriv inn `EXIT` for å avslutte konsollen og lagre endringene. Du er nå ferdig med å konfigurere utskriftsserveren.

# Brother Internett-utskrift: Installere BIP-programvare i Windows® 95/98/Me/2000/XP og Windows NT® 4.0

---

Slik installerer du BIP på en datamaskin med Windows® 95/98/2000/XP og Windows NT® 4.0:



- Kontroller at datamaskinen kjører et e-postprogram (for eksempel Microsoft Outlook) som kan sende e-post ved å bruke Winsock.
- Kontroller at e-postserveren kan sende meldinger over Internett.

## Installasjon fra CD-ROM

- 1 Start installasjonsprogrammet på CD-ROM-en i henhold til hurtigoppsettguiden.
- 2 Velg riktig modell og **programvareinstallasjon**. Klikk på **For administratorer**. Velg deretter alternativet for **Programvare for nettverksutskrift** for å starte installasjonsprogrammet for **Brother-nettverksutskrift**.
- 3 Velg **Neste** når velkomstmeldingen vises.
- 4 Velg **Brother Internett-utskrift**.
- 5 Velg katalogen du vil installere BIP-filene i, og velg deretter **Neste**. Katalogen opprettes automatisk hvis den ikke alt eksisterer.
- 6 Du blir deretter bedt om å angi et portnavn. Angi navnet på porten. Portnavnet må begynne med BIP og slutte med et tall, for eksempel BIP1.
- 7 Deretter vises en melding om **Delvis utskrift av e-post**. Delvis utskrift av e-post går ut på at e-postmeldinger som skal skrives ut, kan deles i mindre deler for å forhindre at det oppstår problemer angående begrensninger av filstørrelsen på e-postserveren.
- 8 Velg **OK** for å fortsette.

- 9 Du blir deretter bedt om å angi portinnstillingene for den eksterne utskriftsserveren.

Angi en hvilken som helst unik og gyldig e-postadresse for den eksterne utskriftsserveren (for eksempel epostskriver@xyz.com). Merk at du ikke kan ha mellomrom i e-postadressene.

Skriv inn e-postadressen og IP-adressen til SMTP-e-postserveren (kontakt nettverksadministratoren hvis du ikke vet denne adressen). Angi også **varslingstypen**, og om du kommer til å bruke **Delvis utskrift av e-post**.

- 10 Velg **OK** for å fortsette. Du blir deretter bedt om å starte datamaskinen på nytt.
- 11 Når datamaskinen har startet på nytt, må du opprette en skriverdriver på din datamaskin med Windows® 95/98/Me/2000/XP og Windows NT® 4.0 ved å bruke standardfremgangsmåten for skriverinstallasjon på Windows® 95/98/Me/2000/XP og Windows NT® 4.0. Du gjør dette ved å velge **Start, Innstillinger** og deretter **Skrivere**.
- 12 Velg **Legg til skriver** for å starte skriverinstallasjonen.
- 13 Velg **Neste** i **veiviseren for skriverinstallasjon**.

#### <For brukere av Windows® 95/98/Me>

- 14 Velg **Lokal skriver** når du blir spurt om hvordan skriveren er koplet til datamaskinen, og velg deretter **Neste**.

#### <For Windows NT® 4.0 og Windows® 2000/XP-brukere>

- 14 Velg **Lokal skriver** når du blir spurt om hvordan skriveren er koplet til datamaskinen, og velg deretter **Neste**.

#### <For brukere av Windows® 95/98/Me>

- 15 Velg ønsket modell for den eksterne skriveren (for eksempel Brother HL-serien). Hvis det er nødvendig, velger du **Har diskett** for å laste inn driveren fra CD-ROM-en. Velg **Neste** når du er ferdig.

- 16 Hvis du har valgt en skriverdriver som alt er i bruk, kan du enten beholde den eksisterende driveren (anbefales) eller erstatte den. Velg et alternativ, og velg deretter **Neste**.
- 17 Velg alternativet for **Brother Internett-port** (BIP...), som du velger i trinn 6, og velg deretter **Neste**.

#### <For Windows NT® 4.0- og Windows® 2000/XP-brukere>

- 15 Velg alternativet for **Brother Internett-port** (BIP...), som du velger i trinn 6, og velg deretter **Neste**.
- 16 Velg ønsket modell for den eksterne skriveren (for eksempel Brother HL-serien). Hvis det er nødvendig, velger du **Har diskett** for å laste inn driveren fra CD-ROM-en. Velg **Neste** når du er ferdig.
- 17 Hvis du har valgt en skriverdriver som alt er i bruk, kan du enten beholde den eksisterende driveren (anbefales) eller erstatte den. Velg et alternativ, og velg deretter **Neste**.
- 18 Skriv inn et hvilket som helst navn på den eksterne BIP-skriveren, og velg deretter **Neste**. Merk at dette navnet ikke trenger å være det samme som portnavnet du tilordnet i trinn 6, eller e-postadressen du tilordnet i trinn 9.
- 19 Velg **Nei** når du blir spurt om du vil skrive ut en testside, hvis du ikke alt har konfigurert den eksterne utskriftsserveren til å motta BIP-utskriftsjobber.

Du er nå ferdig med å installere BIP-programvaren. Hvis du må konfigurere en annen ekstern utskriftsserver, går du til neste del, "Legge til en ny Brother Internett-port".

## Legge til en ny Brother Internett-port

---

Du trenger ikke å kjøre installasjonsprogrammet på nytt når du vil legge til en ny Brother Internett-port. Velg **Start** og **Innstillinger**, og åpne deretter vinduet **Skrivere**. Merk ikonet til en skriver som bruker BIP, og velg deretter **Egenskaper** på **Fil**-menyen. Velg kategorien **Detaljer (Porter** i Windows NT<sup>®</sup> 4.0, Windows<sup>®</sup> 2000/XP), og velg deretter **Legg til port**.

Velg **Annet** i dialogboksen **Legg til port** (bare Windows<sup>®</sup> 95/98/Me), og velg deretter **Brother Internett-port**. Velg **OK (Ny port** i Windows NT<sup>®</sup> 4.0, Windows<sup>®</sup> 2000/XP). Tekstboksen **Portnavn** vises. Du kan angi et hvilket som helst navn så lenge det begynner med "BIP" og det ikke alt eksisterer en annen port med det samme navnet.

## IPP-utskrift i Windows<sup>®</sup> 2000/XP

---

Du bruker følgende instruksjoner hvis du vil bruke IPP-utskrift i Windows<sup>®</sup> 2000/XP.

- 1 Start **veiviseren for skriverinstallasjon**, og velg **Neste** når **åpningsvinduet** vises.
- 2 Nå kan du velge **Lokal skriver** eller **Nettverksskriver**. For Windows<sup>®</sup> 2000: Pass på at du velger **Nettverksskriver**. For Windows<sup>®</sup> XP: Pass på at du velger **En nettverksskriver eller en skriver koblet til en annen datamaskin**.
- 3 Vinduet **Veiviser for skriverinstallasjon** vises.
- 4 For Windows<sup>®</sup> 2000: Velg **Koble til en skriver på Internett eller intranett**, og skriv deretter inn følgende i URL-feltet:  
`http://skriverens_IP-adresse:631/ipp` (der skriverens\_IP-adresse er IP-adressen eller DNS-navnet til skriveren).

For Windows<sup>®</sup> XP: Velg **Koble til en skriver på Internett eller på et hjemme- eller kontornettverk**, og skriv deretter inn følgende i URL-feltet:

`http://skriverens_IP-adresse:631/ipp` (der skriverens\_IP-adresse er IP-adressen eller DNS-navnet til skriveren).

- 5 Når du velger **Neste**, vil Windows® 2000/XP opprette en kobling med URL-adressen du har angitt.

#### **Hvis skriverdriveren er installert:**

Hvis skriverdriveren allerede er installert på datamaskinen, vil Windows® 2000/XP bruke den automatisk. I dette tilfellet blir du spurt om du vil gjøre driveren til standarddriver. Etter dette fullføres driverinstallasjonen. Nå er du klar til å skrive ut.

#### **Hvis skriverdriveren IKKE er installert:**

En av fordelene med IPP-protokollen er at den registrerer modellnavnet til skriveren når du kommuniserer med den. Etter vellykket kommunikasjon, vises skriverens modellnavn automatisk. Dette betyr at du ikke behøver å informere Windows® 2000 om hvilken type skriveprinter som skal brukes.

- 6 Velg **OK**. Vinduet for valg av skriver vises i **veiviseren for skriverinstallasjon**.
- 7 Velg **Bla gjennom**, og velg deretter CD-ROM-en eller nettverksdatamaskinen med den riktige Brother-skriverdriveren.
- 8 Angi modellnavnet til skriveren.
- 9 Hvis skriverdriveren du installerer, ikke har et digitalt sertifikat, vises en advarsel. Velg **Ja** for å fortsette med installasjonen. **Veiviseren for skriverinstallasjon** fullføres.
- 10 Velg **Fullfør**. Skriveren er nå konfigurert og klar til utskrift. Hvis du vil teste skrivertilkoblingen, skriver du ut en testside.

## Angi en annen URL-adresse

---

Merk at det er flere adresser du kan skrive inn i URL-feltet.

### **http://skriverens\_IP-adresse:631/ipp**

Dette er standard URL og vi anbefaler at du bruker denne URL-en. Merk at hvis du velger alternativet **Hent mer informasjon**, vises ingen data om skriveren.

### **http://skriverens\_IP-adresse:631/ipp/port1**

Dette er for kompatibilitet med HP JetDirect. Merk at hvis du velger **Hent mer informasjon**, vises ingen data om skriveren.

### **http://skriverens\_IP-adresse:631/**

Hvis du har glemt URL-adressen, kan du skrive inn teksten ovenfor. Skriveren kan fortsatt motta og behandle data. Merk at hvis du velger **Hent mer informasjon**, vises ingen data om skriveren.

Hvis du bruker det innebygde tjenestnavnet som Brother utskriftsserver støtter, kan du også bruke følgende: (Merk at hvis du velger **Hent mer informasjon**, vises ingen data om skriveren.)

```
http://skriverens_IP-adresse:631/brn_XXXXXX_p1  
http://skriverens_IP-adresse:631/binary_p1  
http://skriverens_IP-adresse:631/text_p1  
http://skriverens_IP-adresse:631/postscript_p1  
http://skriverens_IP-adresse:631/pcl_p1  
http://skriverens_IP-adresse:631/brn_XXXXXX_p1_at
```

Der skriverens\_IP-adresse er IP-adressen til skriveren.

## Andre informasjonskilder

---

- 1 Besøk <http://solutions.brother.com/> hvis du vil ha mer informasjon om nettverksutskrift og hvordan du konfigurerer et system der Windows® 2000/95/98/Me brukes, og hvis du vil ha dokumenter om IPP-protokollen.
- 2 Besøk Microsofts Internett-område hvis du vil ha programvaren "Microsoft Internet Print Services" for Windows® 95/98/Me.
- 3 Se i *kapittel 9* i denne brukerhåndboken hvis du vil ha informasjon om hvordan du konfigurerer IP-adressen til skriveren.

## Hvordan konfigurere Novell® NetWare®-utskrift

---

### Oversikt

---

Med Brothers utskriftsservere kan NetWare®-brukere skrive ut jobber på den samme skriveren som brukere av TCP/IP eller andre nettverksprotokoller bruker. Alle NetWare®-jobber sendes via Novell®-serveren og leveres til skriveren når den er tilgjengelig.

#### Tips:

- 1 Hvis du oppretter en NDPS-skriver for Netware® 5, må du først konfigurere utskriftsserverens IP-adresse. Protokollen for automatisk privat IP-adressering (APIPA) tilordner automatisk en IP-adresse i området: 169.254.1.0 til 169.254.254.255. Dersom APIPA-protokollen er deaktivert, er standard IP-adresse for en Brother utskriftsserver 192.0.0.192. Hvis du vil endre den, bruker du kontrollpanelet på skriveren (hvis dette finnes) eller BRAdmin Professional, Web BRAdmin eller du kan la DHCP-serveren tildele skriveren en IP-adresse.
- 2 Standardpassordet for Brothers utskriftsservere er `access`.



## Generell informasjon

---

Når du vil bruke en Brother-utskriftsserver på et NetWare®-nettverk, må du konfigurere én eller flere filservere med en utskriftskø som kan betjenes av utskriftsserveren. Brukerne sender jobber til filserverens utskriftskø, og jobbene sendes deretter (enten direkte eller, hvis du bruker ekstern skriver-modus, via en mellomliggende NetWare®-utskriftsserver) til Brothers utskriftsserver.

Systemadministratorer kan opprette bindingsbaserte køer (NetWare® 3) og NDS-køer (NetWare® 3 og NetWare® 4) i ett enkelt miljø uten å måtte bytte mellom programmer ved å bruke BRAdmin.

Brukere av NetWare® 5 som vil konfigurere en NDPS-skriver, må bruke programmet NWADMIN, som følger med NetWare® 5. Det er mulig å opprette IPX-, BINDERY- eller NDS-baserte køer på et NetWare® 5-system ved å bruke BRAdmin.

Du må installere Novell® NetWare® Client 32 hvis du vil bruke BRAdmin til å opprette køinformasjon på NetWare®-servere.

Hvis du ikke kan bruke BRAdmin i miljøet ditt, kan du opprette køen ved å bruke NetWare® PCONSOLE eller NWADMIN, men da må du også bruke Brother BRCONFIG, TELNET eller en nettleser til å konfigurere utskriftsserveren.

Brothers utskriftsservere kan betjene opptil 16 filservere og 32 køer.

## Opprette en NDPS-skriver ved å bruke NWADMIN for NetWare® 5

---

Med NetWare® 5 har Novell® gitt ut et nytt foretrukket utskrift kalt NDPS (Novell® Distributed Prio Services). Før utskriftsserveren kan konfigureres, må NDPS installeres på NetWare® 5-serveren, og en NDPS-manager må konfigureres på serveren.



Hvis du vil ha mer informasjon om NPDS-skrivere og -utskrifter, se i *Andre informasjonskilder* i slutten av dette kapittelet.

### NDPS Manager

---

Dette lager en NDPS-manager som virker sammen med tjenester som kjøres på serveren, og det styrer et ubegrenset antall skriveragenter.

Du må opprette en NDPS-manager i et NDS-tre før du kan opprette serverbaserte skriveragenter. Hvis NDPS-manageren kontrollerer en skriver som er koblet direkte til serveren, må du laste inn styringsprogrammet på serveren som skriveren er tilkoblet.

- 1 Gå til området du vil at NDPS-manageren skal ligge på, i NetWare®-administrator. Velg **Object | Create | NDPS Manager**, og velg deretter **OK**.
- 2 Skriv inn et navn på **NDPS-manageren**.
- 3 Gå til en server (som har NDPS installert, men ikke en NDPS-manager) du vil installere NDPS-manageren på, og gå deretter til volumet som du vil tilordne databasen for NDPS-manageren til. Velg **create**.

## NDPS Broker

---

Når NDPS er installert, lastes en NDPS-broker inn på nettverket. En av Broker-tjenestene, Resource Management Service, gjør at skriverdrivere kan installeres på serveren for å brukes med skriveragenter.

Slik legger du til en skriverdriver i Broker:

- 1 Kontroller at **Resource Management Service** er aktivert.
- 2 Åpne hovedvinduet for **Broker Object** i NetWare® Administrator.
- 3 Velg **Resource Management**.
- 4 Dialogboksen **Resource Management** vises. Velg **Add Resources**.
- 5 Når dialogboksen **Manage Resources** vises, velger du ikonet for den typen driver du ønsker å legge til. Det vil være en 3.1x, 95/98/Me- eller NT4.0-driver for NetWare® 5 ( tillegg finnes det en Windows® 2000-driver for NetWare® 5.1). Hvis du bruker NDPS versjon 1 med NetWare® 4.x, er det bare alternativene for Windows 3.1x og 95/98/Me som er tilgjengelige. Versjon 2 av NDPS for NetWare® 4.x støtter automatisk nedlasting av Windows NT® 4.0-drivere.
- 6 En fullstendig liste over ressurser av denne typen som er lastet inn for øyeblikket, vises i vinduet **Current Resources**. Velg **Add**.
- 7 Dialogboksen **Add <ressurstype>** vises. Ressursene som vises i listen, er installert for øyeblikket.
- 8 Velg **Bla gjennom** for å finne driveren du vil legge til i listen. Det kan hende det vises flere skrivere i driverlisten. Dette er driverne på de forskjellige språkene.

# Opprette en skriveragent

---

Slik oppretter du en skriveragent for skriver med tilgangskontroll (NDS-objekt).

- 1 Velg **Object | Create | NDPS Printer** i NetWare® Administrator. Skriv inn navnet på NDPS-skriveren.
- 2 Hvis dette er en ny skriver, velger du **Create A New Printer Agent**.
- 3 Hvis det alt finnes en NDS-skriver og du oppgraderer den til å bruke NDPS, velger du **Existing NDS printer object**. Deretter må du velge hvilket skriverobjekt du vil oppgradere.
- 4 Skriv inn navnet du vil skriveragenten skal vises som, og skriv inn navnet på NDPS-manageren, eller klikk på referanseknappen og velg en NDPS-manager. Velg **Novell Printer Gateway** for **Gatewaytype**, og velg **OK**.
- 5 Velg **Ingen** for skrivertype, og **Novell Port Handler** for Port Handler Type. Velg deretter **OK**.
- 6 Nå må du angi tilkoblingstypen du kommer til å bruke. Det er fire alternativer. Velg **LPR over IP**.
- 7 Skriv inn relevant informasjon om skriveren. Brother anbefaler at du skriver inn `Binary_Pl` som skrivernavn. Velg **Finish**, og vent. Velg skriverdriverne for klientoperativsystemene.

Slik oppretter du en skriveragent for skriver med felles tilgang (NDS-objekt).

- 1 Dobbeltklikk **NDPS Manager** i NetWare® Administrator.
- 2 Klikk på **Printer Agent List**.
- 3 Velg **Neste**.
- 4 Angi navnet du vil gi skriveragenten, og velg **Novell Printer Gateway** for **Gatewaytype** og klikk **OK**.
- 5 Velg **Ingen** for skrivertype, og **Novell Port Handler** for Port Handler Type. Velg deretter **OK**.

- 6 Nå må du angi tilkoblingstypen du kommer til å bruke. Det er fire alternativer. Velg **LPR over IP**.
- 7 Skriv inn relevant informasjon om skriveren. Brother anbefaler at du skriver inn `Binary_P1` som skrivernavn. Velg **Finish**, og vent. Velg skriverdriverne for klientoperativsystemene.

Nå er du klar til å skrive ut.

## Konfigurere Netware® 3- og NetWare® 4-systemer

---

Brothers BRAdmin-program gir deg omtrent de samme funksjonene som NetWare® PCONSOLE (eller NWADMIN i NetWare® 4.1x eller senere). Når du vil bruke BRAdmin til å konfigurere en Brother-utskriftsserver under NetWare®, må du kontrollere at du er logget på som SUPERVISOR (NetWare® 2.xx eller 3.xx) eller ADMIN (NetWare® 4.1x eller senere). Utfør deretter trinnene som beskrives på de neste sidene.



Du må installere Novell® NetWare® Client 32 hvis du vil bruke BRAdmin til å opprette køinformasjon på NetWare®-servere.

## Opprette NetWare®-utskriftsserver (bindingskøserver) ved hjelp av BRAdmin Professional

---

- 1 Kontroller at du er logget på som SUPERVISOR (NetWare® 2.xx eller 3.xx) eller ADMIN (NetWare® 4.xx eller senere).
- 2 Start BRAdmin.
- 3 Én eller flere utskriftsservere vises i listen (standard nodenavn er `BRN_XXXXXX`, der `XXXXXX` er de seks siste sifrene i Ethernet-adressen (MAC-adressen)).



Du finner NetBIOS-navn og MAC-adresse ved å skrive ut nettverkskonfigurasjonssiden. Se *Slik skriver du ut en nettverkskonfigurasjonsside* på side A-8 for informasjon om hvordan du skriver ut konfigurasjonssiden på din utskriftsserver.

- 4 Dobbeltklikk på utskriftsserveren du vil konfigurere. Du blir bedt om å angi et passord. Standardpassordet er *access*.
- 5 Velg kategorien NetWare®.



Hvis det er nødvendig, endre **NetWare-utskriftsserverens navn**. Standardnavn på NetWare®-utskriftsserveren er vanligvis *BRN\_XXXXXX\_P1*, der *XXXXXX* er Ethernet-adressen til utskriftsserveren. Vær forsiktig! Hvis du endrer navnet, kan dette virke inn på konfigurasjonen av andre protokoller siden navnene på utskriftsservertjenester endres.

- a Velg **Køservermodus** hvis den ikke alt er valgt.
- b Velg **Endre bindingskøer**.
- c Velg NetWare®-serveren du vil konfigurere.
- d Velg **Ny kø**, og skriv inn navnet på køen du vil opprette.
- e Når dette er gjort, merker du kønavnet og velger **Legg til**.
- f Velg **Lukk** og deretter **OK**.

Avslutt deretter BRAdmin. Du er klar til å skrive ut.

# Opprette NetWare®-utskriftsserver (NDS-køserver) ved hjelp av BRAdmin Professional

---

- 1 Kontroller at du er logget på som ADMIN i NDS-modus.
- 2 Start BRAdmin.
- 3 Én eller flere utskriftsservertjenester vises i listen (standard nodenavn er BRN\_XXXXXX, der XXXXXX er de seks siste sifrene i Ethernet-adressen (MAC-adressen)).



Du finner NetBIOS-navn og MAC-adresse ved å skrive ut nettverkskonfigurasjonssiden. Se *Slik skriver du ut en nettverkskonfigurasjonsside* på side A-8 for informasjon om hvordan du skriver ut konfigurasjonssiden på din utskriftsserver.

- 4 Dobbeltklikk på skriveren du vil konfigurere. Du blir bedt om å angi et passord. Standardpassordet er `access`.
- 5 Velg kategorien **NetWare**.
  - a Velg **Køservermodus** hvis den ikke alt er valgt.
  - b Velg riktig NDS-tre og NDS-kontekst. Du kan angi denne informasjonen manuelt, eller du kan klikke på nedoverpilen ved siden av NDS-treet og velge **Endre**-knappen ved siden av NDS-kontekst. Du kan også la BRAdmin vise valgene automatisk. Når du har angitt dette, velger du **Endre NDS-køer**.
  - c I vinduet for **Utskriftskøer i NetWare** velger du riktig tre og kontekst, og deretter velger du **Ny kø**.
  - d Skriv inn kønavnet, og angi volumnavnet. Hvis du ikke vet volumnavnet, velger du **Bla gjennom** for å søke på NetWare®-volumene. Når informasjonen er riktig angitt, velger du **OK**.

- e Kønnavnet vises i treet og konteksten du har angitt. Velg køen, og deretter **Legg til**. Kønnavnet overføres til vinduet Betjente utskriftskøer. Informasjon om tre og kontekst vises sammen med kønavnet i dette vinduet.
- f Velg **Lukk**. Utskriftsserveren logger seg nå på NetWare®-serveren.

Avslutt deretter BRAdmin. Du er klar til å skrive ut.

## **Opprette NetWare-utskriftsserver (NDS-køserver) ved hjelp av Novell® NWADMIN og BRAdmin Professional**

---

Hvis du ikke bare vil bruke Brother BRAdmin til å konfigurere NetWare®-filsserveren, følger du instruksjonene nedenfor for å konfigurere ved å bruke NWADMIN sammen med BRAdmin.

- 1 Kontroller at du er logget på som ADMIN i NDS-modus på NetWare® 4.1x-filsserveren (eller senere), og start programmet NWADMIN.
- 2 Velg **konteksten** som skal inneholde skriveren, og velg deretter **Create** på **Object**-menyen. Velg **Printer** på **New Object**-menyen, og velg deretter **OK**.
- 3 Skriv inn navnet på skriveren, og velg **Create**.
- 4 Velg **konteksten** som skal inneholde standard utskriftskø, og velg deretter **Object** og **Create**. **New Object**-menyen vises.
- 5 Velg **Print Queue**, og velg deretter **OK**. Kontroller at **Directory Service Queue** er valgt, og skriv deretter inn et navn på standard utskriftskø.
- 6 Klikk på knappen for å velge utskriftskøvolumet. Hvis det er nødvendig, endrer du katalogkonteksten. Velg deretter et volum (under **Available Objects**), og velg **OK**. Velg **Create** for å opprette utskriftskøen.
- 7 Hvis det er nødvendig, endrer du konteksten. Deretter dobbeltklikker du på navnet på skriveren du opprettet i trinn 3.
- 8 Velg **Assignments**.



9 Velg **Add**.

10 Endre konteksten om nødvendig.

11 Velg utskriftskøen du valgte i trinn 5.

12 Velg **Configuration**, og angi **skrivertypen** som **Other/Unknown**. Velg **OK**.

13 Hvis det er nødvendig, endrer du konteksten. Velg **Create** på **Object**-menyen. Velg **print server** på **New Object**-menyen, og velg deretter **OK**.

14 Skriv inn navnet på utskriftsserveren, og velg deretter **Create**.



Angi navnet på NetWare®-utskriftsserveren nøyaktig slik det står i NetWare® i BRAdmin (dette er vanligvis BRN\_XXXXXX\_P1 standard tjenestenaavn, med mindre du endret navnet).

Du finner gjeldende tjenestenaavn og MAC-adresse ved å skrive ut nettverkskonfigurasjonssiden. Se *Slik skriver du ut en nettverkskonfigurasjonsside* på side A-8 for informasjon om hvordan du skriver ut konfigurasjonssiden på din utskriftsserver.

### **Viktig:**

Ikke tildel et passord til utskriftsserveren. Da kan den ikke logge seg på.

15 Dobbeltklikk på navnet på utskriftsserveren. Velg **Assignments** og deretter **Add....**

16 Hvis det er nødvendig, endrer du katalogkonteksten. Velg skriveren du opprettet i trinn 3, og velg deretter **OK** og så **OK** en gang til.

17 Avslutt NWADMIN.

18 Start BRAdmin-programmet, og velg riktig utskriftsserver fra listen (som standard er nodenaavn BRN\_XXXXXX, der XXXXXX er de seks siste sifrene i Ethernet-adressen (MAC-adressen)).

**19** Dobbeltklikk på den riktige Brother-utskriftsserveren. Du blir bedt om å angi et passord. Standardpassordet er `access`. Velg kategorien NetWare®.

**20** Velg **Køserver** som driftsmodus.

Den samme tjenesten som er tilordnet etter NetWare®-servernavnet, kan ikke brukes for både køservermodus og ekstern skriver-modus.



Hvis du vil aktivere køserverfunksjoner for andre tjenester enn standard NetWare®-tjenester, må du definere nye tjenester som er aktivert for NetWare® og for den ønskede porten. Se i *tillegget* i denne håndboken hvis du vil ha informasjon om hvordan du gjør dette.

**21** Skriv inn navnet på NDS-treet (merk at en utskriftsserver kan betjene både NDS-køer og bindingskøer).

**22** Skriv inn navnet på konteksten der utskriftsserveren befinner seg.

**23** Avslutt BRAdmin, og kontroller at du lagrer eventuelle endringer. Nå er du klar til å skrive ut.

# Opprette NetWare-utskriftsserver (ekstern NDS-skriver) ved hjelp av Novell® NWAdmin og BRAdmin Professional

---

Når du vil konfigurere en Brother-utskriftsserver for ekstern skrivermodus med NWADMIN (NetWare®-administrasjonsverktøy) og BRAdmin, må du utføre følgende trinn:

- 1 Kontroller at PSERVER NLM (NetWare® Loadable Module) er lastet inn på filserveren, og at du er logget på som ADMIN i NDS-modus på NetWare® 4.1x-filserveren.
- 2 Start NWADMIN ved å dobbeltklikke på ikonet. Velg **konteksten** du vil den nye skriveren skal legges i.
- 3 Velg **Create** på **Object**-menyen. Velg **Printer** på **New Object**-menyen, og velg deretter **OK**.
- 4 Skriv inn navnet på skriveren, og velg **Create**.
- 5 Dobbeltklikk på utskriftsservernavnet for PSERVER NLM. Velg **Assignments** og deretter **Add**.
- 6 Hvis det er nødvendig, endrer du katalogkonteksten. Merk skriveren du opprettet, og velg deretter **OK**. Skriv ned nummeret til skriveren siden du kommer til å bruke dette senere, og velg deretter **OK**.
- 7 Velg **konteksten** som skal inneholde standard utskriftskø, og velg deretter **Object** og **Create**. **New Object**-menyen vises.
- 8 Velg **Print Queue**, og velg deretter **OK**. Kontroller at Directory Service Queue er valgt, og skriv deretter inn et navn på standard utskriftskø.
- 9 Klikk på knappen for å velge utskriftskøvolumet. Hvis det er nødvendig, endrer du katalogkonteksten. Velg deretter et volum (Objects), og velg **OK**. Velg **Create** for å opprette utskriftskøen.
- 10 Hvis det er nødvendig, endrer du konteksten. Deretter dobbeltklikker du på navnet på skriveren du opprettet tidligere.
- 11 Velg **Assignments** og deretter **Add**.

- 12 Hvis det er nødvendig, endrer du konteksten. Deretter velger du utskriftskøen du opprettet. Velg **OK** og deretter **OK** en gang til, og gå så ut av NWADMIN.
- 13 Start BRAdmin-programmet, og velg utskriftsserveren du ønsker å konfigurere (som standard starter nodenavn med BRN\_XXXXXX, der XXXXXX er de seks siste sifrene i Ethernet-adressen (MAC-adressen)).



Du finner NetWare®-serverens navn og MAC-adresse ved å skrive ut nettverkskonfigurasjonssiden. Se *Slik skriver du ut en nettverkskonfigurasjonsside* på side A-8 for informasjon om hvordan du skriver ut konfigurasjonssiden på din utskriftsserver.

- 14 Dobbeltklikk på den riktige utskriftsserveren. Du blir bedt om å angi et passord. Standardpassordet er `access`.

15 Velg kategorien **NetWare**.

- 16 Velg **Ekstern skriver** som **driftsmodus**, velg navnet for PSERVER NLM som navn på utskriftsserveren, og velg nummeret for skriveren i trinn 6 som skrivernummer.



Den samme tjenesten som er tilordnet av NetWare®-utskriftsserveren, kan ikke brukes for både køservermodus og ekstern skriver-modus. Hvis du vil aktivere funksjoner for eksterne skrivere for andre tjenester enn standard NetWare®-tjeneste, må du definere nye tjenester som er aktivert for NetWare® og for den ønskede porten.

- 17 Velg **OK**. Avslutt BRAdmin.

Nå må du fjerne PSERVER NLM fra NetWare®-filserveren og deretter laste det inn på nytt for at endringene skal tre i kraft. Du kan også bruke standardverktøyet Novell® PCONSOLE sammen med Brothers BRCONFIG-program som et alternativ til Brothers BRAdmin-program eller Novell® NWADMIN når du konfigurerer utskriftskøer. BRCONFIG installeres samtidig med BRAdmin, og du finner det under **Start/Programmer/Brother BRAdmin utilities**.

## Konfigurere Brother-utskriftsserveren (køservermodus i modus for bindingsemulering) ved å bruke PCONSOLE og BRCONFIG

---

- 1 Logg deg på som `Supervisor` (NetWare® 3.xx) eller `ADMIN` (NetWare® 4.1x eller senere. Kontroller at du angir alternativet / b for bindingsmodus.)
- 2 Start BRCONFIG fra Windows®-menyen.
- 3 Velg det tilsvarende servernavnet fra listen over utskriftsservere.
- 4 Når du får melding om at utskriftsserveren er tilkoblet, skriver du inn standardpassordet `access` etter #-ledeteksten (passordet vises ikke på skjermen). Trykk deretter på **ENTER** etter ledeteksten `Enter Username>`.
- 5 Når ledeteksten `Local>` vises, skriver du inn:
- 6 `SET NETWARE SERVER servernavn ENABLE`  
Her er `servernavn` navnet på filserveren der utskriftskøen ligger. Hvis du vil skrive ut fra flere filservere, gjentar du denne kommandoen så mange ganger som nødvendig.
- 7 Skriv inn `EXIT` for å avslutte BRCONFIG og lagre endringene, og start deretter Novell® PCONSOLE.
- 8 Hvis du har NetWare® 4.xx, endrer du modus til bindingsmodus ved trykke på F4. Velg **Print Server Information** (NetWare® 3.xx) eller **Print Servers** (NetWare® 4.1x – ignorer advarselen) på menyen **Available Options**.
- 9 En liste over gjeldende utskriftsservere vises. Trykk på **INSERT** for å lage en ny oppføring. Skriv inn navnet på NetWare®-utskriftsserveren (`BRN_XXXXXX_P1` som standard, der `XXXXXX` er de seks siste sifrene i Ethernet-adressen), og trykk deretter på **ENTER**. Gå tilbake til **Available Options**-menyen ved å trykke på **ESCAPE**.

- 10 Velg **Print Queue Information** (NetWare® 3.xx) eller **Print Queues** (NetWare® 4.1x) for å vise en liste over konfigurerte utskriftskøer.
- 11 Trykk på **INSERT** for å lage en ny kø på filserveren. Skriv inn navnet på den nye køen, og trykk deretter på **ENTER**. Navnet trenger ikke å være relatert til navnet på utskriftsserveren, men det bør være kort og enkelt å huske for brukerne.
- 12 Kontroller at det nye kønavnet er merket, og trykk deretter på **ENTER** for å konfigurere køen.
- 13 Velg **Queue Servers** (i NetWare® 4.1x heter dette alternativet **print servers**), og trykk på **ENTER** for å angi hvilke utskriftsservere på nettverket som kan skrive ut jobber fra denne utskriftskøen. Hvis dette er en ny kø, er listen tom siden du ikke har valgt noe ennå.
- 14 Trykk på **INSERT** for å vise en liste over køservere, og velg tjenestenaavnet for utskriftsserveren fra trinn 9. Trykk deretter på **ENTER**.
- 15 Trykk på **ESCAPE** flere ganger til du kommer tilbake til **Available Options**-menyen.

Tving utskriftsserveren til å søke etter utskriftsjobber på filservere på nytt. Du kan enten slå skriveren av og på igjen eller du kan bruke BRCONFIG- eller TELNET-kommandoen `SET NETWARE RESCAN` til å få utskriftsserveren til å søke på nytt etter filservere.

## Konfigurere Brother-utskriftsserveren (køservermodus i NDS-modus) ved å bruke PCONSOLE og BRCONFIG

---

- 1 Kontroller at du er logget på som `ADMIN` i NDS-modus på NetWare® 4.1x-filserveren.
- 2 Start PCONSOLE fra arbeidsstasjonen.
- 3 Velg **Print Servers** på **Available Options**-menyen.
- 4 Trykk på **INSERT**, og skriv inn navnet på utskriftsserveren.



Skriv inn NetWare®-utskriftstjenestenavnet til utskrifts-/ faksserveren nøyaktig slik det vises på konfigurasjonssiden for nettverket (standardnavnet er BRN\_XXXXXX\_P1, der XXXXXX er de seks siste sifrene i Ethernet-adressen (MAC-adressen) hvis ikke du har endret navnet). Du finner NetWare®-serverens navn og MAC-adresse ved å skrive ut nettverkskonfigurasjonssiden. Se *Slik skriver du ut en nettverkskonfigurasjonsside* på side A-8 for informasjon om hvordan du skriver ut konfigurasjonssiden på din utskriftsserver.

**Viktig:**  
**Ikke tildel et passord til utskriftsserveren. Da kan den ikke logge seg på.**

- 5 Gå tilbake til **Available Options**-menyen ved å trykke på **ESCAPE**.
- 6 Velg **Print Queues**.
- 7 Trykk på **INSERT**, og skriv inn navnet på utskriftskøen (du må også angi et volumnavn.) Trykk på **INSERT**, og velg det riktige volumet.) Trykk deretter på **ESCAPE** for å gå tilbake til hovedmenyen.
- 8 Kontroller at det nye kønavnet er merket, og trykk deretter på **ENTER**.
- 9 Velg **Print Servers**, og trykk på **ENTER** for å angi hvilke utskriftsservere på nettverket som kan skrive ut jobber fra denne utskriftskøen. Listen er tom siden ingen er valgt.
- 10 Trykk på **INSERT** for å vise en liste over køserverne, og velg navnet på NetWare®-utskriftsserveren fra trinn 4, som deretter legges til i listen. Trykk på **ENTER**. Deretter trykker du på **ESCAPE** flere ganger og går tilbake til **Available Options** på hovedmenyen.
- 11 Velg **Printers** på **Available Options**-menyen.
- 12 Trykk på **INSERT**, og skriv inn et beskrivende navn på skriveren.

- 13 Kontroller at det nye skrivernavnet er merket, og trykk deretter på **ENTER**. Vinduet **Printer Configuration** vises.
- 14 Velg **Print Queues Assigned: (Se liste)**, og trykk deretter på **ENTER**.  
Listen over utskriftskøer er tom siden ingen er valgt.
- 15 Trykk på **INSERT** for å få en liste over utskriftskøene, og velg utskriftskønavnet som du skrev inn i trinn 7.
- 16 Trykk på **ESCAPE**, og gå tilbake til **Available Options**-menyen.
- 17 Velg **print servers**, og velg navnet på utskriftsserveren du skrev inn i trinn 4.
- 18 Velg **Printers** på **Print Server Information**-menyen.
- 19 Trykk på **INSERT**, og velg navnet på skriveren du skrev inn i trinn 12.
- 20 Trykk på **ESCAPE** flere ganger for å gå tilbake til DOS.
- 21 Start BRCONFIG fra Windows<sup>®</sup>-menyen.

Velg utskriftsserveren fra listen over utskriftsservere. Når du får melding om at utskriftsserveren er tilkoblet, trykker du på **ENTER** og skriver inn standardpassordet `access` etter #-ledeteksten (passordet vises ikke på skjermen). Trykk deretter på **ENTER** en gang til etter ledeteksten `ENTER Username>`. Når ledeteksten `Local>` vises, skriver du inn:

```
SET SERVICE tjeneste TREE tre
SET SERVICE tjeneste CONTEXT kontekst
```

- Her er `tre` navnet på NDS-treet.
- Og `kontekst` er navnet på konteksten der utskriftsserveren befinner seg.
- Tjeneste er navnet på tjenesten som er tilordnet etter navnet på NetWare<sup>®</sup>-utskriftsserveren (der standardtjenestene er `BRN_XXXXXX_P1` for Brother-skriveren, der `XXXXXX` er de seks siste sifrene i Ethernet-adressen (MAC-adressen)).
- Du kan også skrive inn navnet på TREET og KONTEKSTEN ved å bruke nettleseren og koble deg til Brother-utskriftsserveren ved å bruke TCP/IP-protokollen og velge **NetWare-protokollkonfigurasjonen**.



- 22 Bruk følgende BRCONFIG- eller TELNET-kommando:  
SET NETWARE RESCAN til å tvinge utskriftsserveren til å søke på nytt etter filservere, eller slå skriveren av og på.



Den samme tjenesten som er tilordnet av NetWare®-utskriftsserveren, kan ikke brukes for både køservermodus og ekstern skriver-modus. Hvis du vil aktivere funksjoner for eksterne skrivere for andre tjenester enn standard NetWare®-tjeneste, må du definere nye tjenester som er aktivert for NetWare® og for den ønskede porten. Se i tillegg i denne håndboken hvis du vil ha informasjon om hvordan du gjør dette.

## Konfigurere Brother-utskriftsserveren (Ekstern skriver-modus) med PCONSOLE og BRCONFIG

---

- 1 Kontroller at PSERVER NLM (NetWare® Loadable Module) er lastet inn på filserveren.
- 2 Logg deg på filserveren fra arbeidsstasjonen som ADMIN hvis du bruker NetWare® 4.1x (hvis du vil ha NDS-støtte, kan du ikke logge deg på i bindingsmodus). Hvis du bruker NetWare® 2.xx eller 3.xx, logg du deg på som SUPERVISOR.
- 3 Start PCONSOLE fra arbeidsstasjonen.
- 4 Hvis du oppretter en ny utskriftskø, velger du **Print Queue Information** (NetWare® 3.xx) eller **Print Queues** (NetWare® 4.1x) på **Available Options**-menyen.
- 5 Trykk på **INSERT**. Skriv inn et navn på utskriftskøen (i NetWare® 4.1x må du også angi et volumnavn. Trykk på **INSERT**, og velg det riktige volumet), og trykk på **ESCAPE** for å gå tilbake til hovedmenyen.

**Følgende trinn gjelder når du konfigurerer en ekstern skriver med NDS-støtte på NetWare® 4.1x-systemer:**

**6**

- a** Velg **Print Servers** på PCONSOLE-menyen, og velg deretter utskriftsservernavnet på PSERVER NLM på filserveren.
- b** Velg **Printers**.
- c** Trykk på **INSERT**, og velg deretter **Class** på **Object**-menyen.
- d** Trykk på **INSERT**, og skriv inn et unikt **Skrivernavn**.
- e** Merk skrivernavnet, og trykk to ganger på **ENTER** for å gå til **Printer Configuration**-menyen.
- f** Et **skrivernummer** tilordnes. Husk dette nummeret siden det brukes senere.
- g** Merk **Print Queues Assigned**, og trykk deretter på **ENTER** og **INSERT** for å vise en liste over tilgjengelige køer.
- h** Merk navnet på utskriftskøen som skal tilordnes den eksterne skriveren, og trykk deretter på **ENTER**.
- i** Du trenger ikke å bruke de andre innstillingene på menyen. Trykk på **ESCAPE** flere ganger for å avslutte PCONSOLE.
- j** Gå til avsnittene om **tilordning av navn på og nummer for den eksterne skriveren** nedenfor.

## Følgende trinn gjelder når du konfigurerer en ekstern skriver på NetWare® 3.xx-systemer:

6

- a Velg **Print Server Information** på hovedmenyen i PCONSOLE, og velg navnet på PSERVER NLM.
- b Velg **Print Server Configuration** og deretter **Printer Configuration**. Velg en skriver under **Not Installed**, og trykk på **ENTER**. Husk nummeret for denne skriveren siden det brukes senere i konfigurasjonen.
- c Skriv inn et nytt navn på skriveren hvis du vil endre navnet.
- d Gå til **Type**, trykk på **ENTER**, velg **Remote Other/Unknown**, og trykk deretter på **ENTER** igjen. Du trenger ikke å bruke de andre innstillingene på menyen.
- e Trykk på **ESCAPE**, og lagre endringene.
- f Trykk på **ESCAPE**, og velg **Queues Serviced by Printer**.
- g Merk skrivernavnet du nettopp konfigurerte, og trykk på **ENTER**.
- h Trykk på **INSERT**, velg en utskriftskø, og trykk deretter på **ENTER** (du kan godta standardprioriteten).
- i Trykk på **ESCAPE** flere ganger for å avslutte PCONSOLE.

## Tilordne navn på og nummer for en ekstern skriver ved å bruke BRCONFIG

7

- a Start BRCONFIG fra Windows®-menyen.

- b** Velg Brother-utskriftsserveren fra listen over utskriftsservere. Når du får melding om at utskriftsserveren er tilkoblet, trykker du på **ENTER** og skriver inn standardpassordet `access` etter #-ledeteksten (passordet vises ikke på skjermen). Trykk deretter på **ENTER** en gang til etter ledeteksten `Enter Username>`. Når ledeteksten `Local>` vises, skriver du inn:

```
SET NETWARE NPRINTER nlm nummer ON tjeneste
SET NETWARE RESCAN
EXIT
```

- Her er `nlm` navnet på din PSERVER NLM på filserveren.
- `nummer` er skrivernummeret (må svare til skrivernummeret du valgte under PCONSOLE-konfigurasjonen i de forrige trinnene).
- `Tjeneste` er navnet på tjenesten som er tilordnet etter navnet på NetWare®-utskriftsserveren (der standardtjenestene er `BRN_XXXXXX_P1` for Brother-skriveren, der `XXXXXX` er de seks siste sifrene i Ethernet-adressen (MAC-adressen)).

Hvis du for eksempel vil konfigurere den eksterne "Skriver 3" for en Brother-skriver med utskriftsserveren `BRN_310107_P1` ved å bruke en PSERVER NLM som kalles `BROTHER1PS`, skriver du inn:

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

- Du kan også skrive inn navnet på den eksterne skriveren ved å bruke nettleseren og koble deg til Brothers utskriftsserver ved å bruke TCP/IP-protokollen og velge **NetWare®-protokollkonfigurasjonen**.



De samme tjenestene som er tilordnet etter navnet på NetWare®-utskriftsserveren, kan ikke brukes for både køservermodus og eksterne skriver-modus.

Nå må du fjerne PSERVER NLM fra NetWare®-filserveren og deretter laste det inn på nytt for at endringene skal tre i kraft.

## Andre informasjonskilder

---

- 1 Besøk <http://solutions.brother.com/> hvis du vil ha mer informasjon om nettverksutskrift.
- 2 Se i *kapittel 9* i denne brukerhåndboken hvis du vil ha informasjon om hvordan du konfigurerer IP-adressen til skriveren.

## Skrive ut fra en Macintosh® ved hjelp av AppleTalk® og TCP/IP eller funksjonene for enkel nettverksutskrift i Mac OS® X

---

### Oversikt

---

Brothers utskriftsservere støtter AppleTalk®-protokollen over Ethernet (også kalt EtherTalk®). Dermed kan Macintosh®-brukere skrive ut samtidig som alle andre Ethernet-nettverk ved å bruke AppleTalk®-protokollen (også kalt EtherTalk®).

Brothers trådløse utskriftsserver NC-7100w støtter Mac OS® X 10.1 til 10.3. Du kan bruke TCP/IP-utskriftsmuligheten for alle Mac OS® X-versjoner. Dette gir Macintosh®-brukere muligheten til å sende utskriftsjobber ved å bruke TCP/IP-protokollen.

Med Mac OS® X 10.2 innførte Apple® funksjoner for enkel nettverksutskrift. Disse funksjonene for enkel nettverksutskrift støtter automatisk nettverkskonfigurering. Hvis du velger å bruke funksjonene for enkelt nettverksutskrift for ditt Brother-produkt, behøver du vanligvis ikke å konfigurere noen IP-adresseinnstillinger selv.

Du finner oppdaterte informasjon om utskrift fra Macintosh®-maskiner på Brother Solutions-nettstedet:  
<http://solutions.brother.com>

## Tips:



- 1 Standardnavnet som vises i **Utskriftssenter** på Macintosh<sup>®</sup>, er vanligvis BRN\_XXXXXX\_P1\_AT (der XXXXXX er de seks siste sifrene i Ethernet-adressen).
- 2 Den enkleste måten å endre dette navnet på i et Macintosh<sup>®</sup>-nettverk, er å tilordne en IP-adresse til skriveren og deretter bruke en nettleser til å endre navnet. Kople til skriveren ved hjelp av en nettleser, og velg **Network Configuration**. Skriv inn passordet (standard passord er *access*) og velg **Configure AppleTalk**. Velg BRN\_XXXXXX\_P1\_AT, og deretter **Service Name**. Skriv inn det nye navnet som du vil ha i **Utskriftssenter**. Velg deretter **Send**.
- 3 Standardpassordet for Brothers utskriftsservere er *access*.
- 4 Se *Slik skriver du ut en nettverkskonfigurasjonsside* på side A-8 for informasjon om hvordan du skriver ut nettverkskonfigurasjonssiden på din utskriftsserver.
- 5 Protokollen for automatisk privat IP-adressering (APIPA) tilordner automatisk en IP-adresse i området: 169.254.1.0 til 169.254.254.255. Dersom APIPA-protokollen er deaktivert, er standard IP-adresse for en Brother utskriftsserver 192.0.0.192. Hvis du vil endre den, bruker du kontrollpanelet på skriveren (hvis dette finnes) eller BRAdmin Professional, Web BRAdmin eller du kan la DHCP-serveren tildele skriveren en IP-adresse.

## Macintosh®-konfigurasjon (Mac OS® X 10.1 til 10.3)

---

Installer PPD-filen som følger med skriveren. Sett CD-ROM-en inn i CD-ROM-stasjonen. Dobbeltklikk på ikonet **Start Here OSX**. Velg ønsket språk og følg instruksene på skjermen for **Installasjonsprogram**.



## Velge utskriftsserveren (AppleTalk®/EtherTalk®)

---

Når du har installert PPD, bruker du følgende trinn til å velge skriverdriver:

- 1 Slå på skriveren.
- 2 Fra menyen **Gå** velger du **Programmer**.
- 3 Åpne mappen **Verktøy**.
- 4 Dobbeltklikk på symbolet for **Utskriftssenter**.
- 5 Velg **Legg til skriver**.
- 6 Velg **AppleTalk**.
- 7 Velg **BRN\_XXXXXX\_P1\_AT**, og deretter **Legg til**.



For Apple Talk®-tilkoplinger, er skriverens Apple Talk®-tjenestenummer BRN\_XXXXXX\_P1\_AT, der XXXXXX er de siste seks sifrene i Ethernet-adressen.

Du kan bekrefte MAC-adressen ved å skrive ut nettverkskonfigurasjonssiden. Se *Slik skriver du ut en nettverkskonfigurasjonsside* på side A-8 hvis du vil ha informasjon om hvordan du skriver ut en nettverkskonfigurasjonsside på utskriftsserveren.

## Velge utskriftsserveren (TCP/IP)

---

Når du har installert PPD, bruker du følgende trinn til å velge skriverdriver:

- 1 Slå på skriveren.
- 2 Fra menyen **Gå** velger du **Programmer**.
- 3 Åpne mappen **Verktøy**.
- 4 Dobbeltklikk på symbolet for **Utskriftssenter**.
- 5 Velg **Legg til skriver**.
- 6 Velg **LPR-skrivere ved hjelp av IP**.
- 7 Angi skriverens TCP/IP-adresse i boksen for **LPR-skriverens adresse**.

Du kan bekrefte TCP/IP-adressen ved å skrive ut nettverkskonfigurasjonssiden. Se *Slik skriver du ut en nettverkskonfigurasjonsside* på side A-8 hvis du vil ha informasjon om hvordan du skriver ut en nettverkskonfigurasjonsside på utskriftsserveren.

- 8 Hvis du ikke bruker standard-**køen**, må du angi hvilket kønavn du bruker.
- 9 Velg din modell fra listen over **skrivermodeller**.
- 10 Velg **Legg til**, og skriveren blir tilgjengelig fra **listen over skrivere**.

# Skrive ut fra en Macintosh® ved hjelp av funksjonene for enkel nettverksutskrift i Mac OS® X

---

Funksjonene for enkel nettverksutskrift i Mac OS® X gjør det mulig for deg raskt å opprette et nettverk av datamaskiner og smarte enheter ved å knytte dem til hverandre. De smarte enhetene konfigurerer seg automatisk til å være kompatible med ditt nettverk.

Du behøver ikke konfigurere noen IP-adresser eller nettverksinnstillinger i skriveren manuelt, da skriveren konfigurerer seg selv automatisk. Merk at Brother anbefaler at du bruker Mac OS® X 10.2.4 eller senere.

## Hvordan velge skriverdriver

---

- 1 Fra menyen **Gå** velger du **Programmer**.
- 2 Åpne mappen **Verktøy**.
- 3 Dobbeltklikk på ikonet **Utskriftssenter**.
- 4 Velg knappen **Legg til skriver**.
- 5 Velg Rendezvous og eventuelt andre tilgjengelige maskiner som er kompatible med funksjonene for enkel nettverkskonfigurasjon vises.



Hvis du bruker Mac OS® X 10.2.1, vises det tre skrivere. Velg en av disse.

- 6 Velg **Brother** fra **Skrivermodell**.
- 7 Velg **et modellnavn** og klikk på **Legg til**. PPD-filene som er installert på din Macintosh® vises. Velg relevant PPD-fil. Brother-skriveren vises.
- 8 Klikk på skriveren, og klikk så på **Bruk som standard** for å bruke skriveren som standardskriver. Skriveren er klar til å skrive ut.

## Endre konfigurasjonen

---

Når du bruker en Macintosh<sup>®</sup>, er det enklest å endre parametrene for skriveren eller utskriftsserveren fra en nettleser.

Du kobler deg til skriveren ved å skrive inn følgende:

`http://IP-adresse` der `IP-adresse` er skriverens IP-adresse.

## Andre informasjonskilder

---

- 1 Besøk <http://solutions.brother.com/> hvis du vil ha mer informasjon om nettverksutskrift.
- 2 Se i *kapittel 9* i denne brukerhåndboken hvis du vil ha informasjon om hvordan du konfigurerer IP-adressen til skriveren.
- 3 Se i *kapittel 8* hvis du vil ha mer informasjon om Internett-basert styring.

## Slik bruker du Internett-basert styring til å styre denne enheten

---

### Oversikt

---

Du kan bruke en standard nettleser (vi anbefaler Netscape Navigator versjon 4.0 eller senere eller Microsoft Internet Explorer versjon 5.0 eller senere) til å styre skriveren ved å bruke HTTP (Hyper Text Transfer Protocol). Du kan hente følgende informasjon om en skriver på nettverket ved å bruke nettleseren:

- 1 Informasjon om skriverstatusen.
- 2 Du kan styre kontrollpanelet på skriveren.
- 3 Informasjon om programvareversjon for skriveren og utskriftsserveren.
- 4 Informasjon om hvordan du endrer innstillingene for nettverk og skriver.

Du må bruke TCP/IP-protokollen på nettverket og ha en gyldig IP-adresse for utskriftsserveren og datamaskinen.

### Tips:

- 1 Protokollen for automatisk privat IP-adressering (APIPA) tilordner automatisk en IP-adresse i området: 169.254.1.0 til 169.254.254.255. Dersom APIPA-protokollen er deaktivert, er standard IP-adresse for en Brother utskriftsserver 192.0.0.192. Hvis du vil endre den, bruker du kontrollpanelet på skriveren (hvis dette finnes) eller BRAdmin Professional, Web BRAdmin eller du kan la DHCP-serveren tildele skriveren en IP-adresse.
- 2 Se i *kapittel 9* i denne brukerhåndboken hvis du vil ha informasjon om hvordan du konfigurerer IP-adressen til skriveren.
- 3 Standardpassordet for Brothers utskriftsservere er `access`.

- 4 Du kan bruke en nettleser på de fleste datamaskinplattformene (for eksempel Macintosh® og Unix) til å opprette en tilkobling til skriveren og styre den.
- 5 Du kan også bruke BRAdmin til å styre konfigurasjonen av skriveren og nettverket.

## Opprette en tilkobling til skriveren ved å bruke en nettleser

---

Skriv inn `http://skriverens IP-adresse/` i nettleseren (du kan også bruke NetBIOS-navnet på utskriftsserveren hvis du er i et Microsoft® Windows®-domene eller -arbeidsgruppemiljø). Skriv inn DNS-navnet på skriveren hvis du kobler deg til et nettverk som bruker DNS-protokollen.

## Andre informasjonskilder

---

- 1 Besøk <http://solutions.brother.com/> hvis du vil ha mer informasjon om nettverksutskrift.
- 2 Se i *kapittel 9* i denne brukerhåndboken hvis du vil ha informasjon om hvordan du konfigurerer IP-adressen til skriveren.

# 9

# TCP/IP-konfigurasjon

## Slik tilordner du TCP/IP-informasjon

---

### Oversikt

---

TCP/IP-protokollen krever at alle enhetene på nettverket har en unik IP-adresse. I denne delen finner du informasjon om konfigurasjon av IP-adresser.

Protokollen for automatisk privat IP-adressering (APIPA) tilordner automatisk en IP-adresse i området: 169.254.1.0 til 169.254.254.255. Dersom APIPA-protokollen er deaktivert, er standard IP-adresse for en Brother utskriftsserver 192.0.0.192. Det er imidlertid lett å endre denne IP-adressen slik at den passer med IP-adressen til nettverket ditt. Du kan gjøre dette på en av følgende måter:

- Fra skriverens kontrollpanel (hvis skriveren har et LCD-panel).
- BRAdmin (for Windows<sup>®</sup> 95/98/Me, Windows NT<sup>®</sup> 4.0 og Windows<sup>®</sup> 2000/XP ved bruk av IPX/SPX- eller TCP/IP-protokollen).
- DHCP, APIPA, Revers ARP (rarp) eller BOOTP.
- ARP-kommandoen.
- Brothers BRCONFIG-verktøy for NetWare<sup>®</sup> (krever et Novell<sup>®</sup>-nettverk).
- TELNET.
- HTTP (nettleser).
- Et annet SNMP-basert styringsverktøy.

Disse konfigurasjonsmetodene beskrives i de følgende avsnittene.



IP-adressen du tilordner utskriftsserveren, må være på det samme logiske nettverket som vertsdatabasene. Dersom den ikke er det, må du konfigurere nettverksmasken og ruter (gateway).

## **Bruke kontrollpanelet på skriveren til å tildele en IP-adresse (gjelder bare skrivere med LCD-skjermer)**

---

Se i hurtigoppsettguiden hvis du vil ha informasjon om hvordan du konfigurerer IP-adresser ved å bruke kontrollpanelet på skriveren. Du kan bruke kontrollpanelet på skriveren til å angi IP-adressen samtidig som du konfigurerer andre skriverparametre.

## **Endre IP-adressen ved å bruke BRAdmin**

---



Bruk BRAdmin Professional versjon 1.59 eller senere.

Start BRAdmin (fra Windows® 95/98/Me, Windows NT® 4.0 og Windows® 2000/XP).

BRAdmin kan bruke IPX/SPX- eller TCP/IP-protokollen til å kommunisere med Brothers utskriftsserver.

Hvis du vil bruke TCP/IP-protokollen til å administrere utskriftsserveren, må du kontrollere at utskriftsserveren har en gyldig IP-adresse. Du kan endre IP-adressen på to måter ved hjelp av BRAdmin Professional:

- Bruk IPX/SPX-protokollen.
- Bruk TCP/IP-protokollen, og la BRAdmin finne Brother-utskriftsserveren som en ukonfigurert enhet.

# Bruke BRAdmin og IPX/SPX-protokollen til å angi IP-adressen

---

Hvis du har installert Novell® NetWare® Client på datamaskinen og bruker IPX/SPX-protokollen, gjør du følgende:

- 1 Velg **IPX/SPX-filte**ret i den venstre rammen i hovedvinduet.
- 2 Kontroller navnet på utskriftsserveren (standard nodenavn er BRN\_XXXXXXX, der XXXXXX er de seks siste sifrene i Ethernet-adressen [MAC-adressen]).

Hvis du ikke finner navnet på serveren, velger du **Søk etter aktive enheter** på **Enheter**-menyen (du kan også trykke på F4), og deretter prøver du på nytt.



Du finner nodenavn og MAC-adresse ved å skrive ut nettverkskonfigurasjonssiden. Se *Slik skriver du ut en nettverkskonfigurasjonsside* på side A-8 for informasjon om hvordan du skriver ut konfigurasjonssiden på din utskriftsserver.

- 3 Dobbeltklikk på utskriftsserveren du vil konfigurere. Du blir bedt om å angi et passord. Standardpassordet er `access`.
- 4 Velg kategorien **TCP/IP**, og angi **IP-adresse**, **nettverksmaske** og **gateway** etter behov.
- 5 I boksen **IP-konfigurasjon** klikker du på alternativknappen **Statisk**.
- 6 Velg **OK**.

Start utskriftsserveren på nytt ved å bruke BRAdmin, WebBrowser eller TELNET. Det er bare å slå skriverens strømbryter av, og deretter slå den på igjen.



# Bruke BRAdmin og TCP/IP-protokollen til å angi IP-adressen

---

Hvis du bruker TCP/IP-protokollen på datamaskinen, gjør du følgende:

- 1 Velg **TCP/IP-filte**ret i den venstre rammen i hovedvinduet.
- 2 Velg **Søk etter aktive enheter** fra **Enheter**-menyen.



Hvis utskriftsserveren tilbakestilles til fabrikkinnstillingene uten at man bruker en DHCP-server, vil enheten vises som APIPA i skjermbildet for BRAdmin Professional.

- 3 Velg **Konfigurer enheter som ikke er konfigurert** fra **Enheter**-menyen.
- 4 Velg MAC-adressen til utskriftsserveren, og klikk deretter **Konfigurer**.

Du finner NetBIOS-navn og MAC-adresse ved å skrive ut nettverkskonfigurasjonssiden. Se *Slik skriver du ut en nettverkskonfigurasjonsside* på side A-8 for informasjon om hvordan du skriver ut konfigurasjonssiden på din utskriftsserver.

- 5 Angi **IP-adresse**, **nettverksmaske** og **gateway** (etter behov) for utskriftsserveren.
- 6 Velg **OK** og deretter **Lukk**.
- 7 Når du har konfigurert IP-adressen riktig, vises Brothers utskriftsserver i listen over enheter.

## Bruke DHCP til å konfigurere IP-adressen

---

DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) gjør det mulig å tildele IP-adresser automatisk. Hvis du har en DHCP-server på nettverket (vanligvis på et Unix<sup>®</sup>/Linux-, Windows NT<sup>®</sup> 4.0, Windows<sup>®</sup> 2000 eller Novell<sup>®</sup> NetWare<sup>®</sup>-nettverk), får utskriftsserveren IP-adressen automatisk fra DHCP-serveren, og navnet på utskriftsserveren registreres hos en hvilken som helst dynamisk navnetjeneste som er kompatibel med RFC 1001 og 1002.



Hvis du ikke vil konfigurere utskriftsserveren via DHCP, BOOTP eller RARP, må du angi at oppstartsmetoden skal være statisk, slik at utskriftsserveren har den statiske IP-adressen. Dermed unngår du at utskriftsserveren prøver å hente en IP-adresse fra et av disse systemene. Hvis du vil endre oppstartsmetoden, bruker du kontrollpanelet på skriveren (gjelder for skrivere med LCD-skjerm), TELNET (ved bruk av kommandoen SET IP METHOD), en nettleser eller BRAdmin.

## Bruke APIPA til å konfigurere IP-adressen

---

Med APIPA (Automatic Private IP Addressing) vil DHCP-klienter automatisk konfigurere en IP-adresse og nettverksmaske hvis ingen DHCP-server er tilgjengelig. Enheten velger sin egen IP-adresse i området 169.254.1.0 til 169.254.254.255. Nettverksmasken er automatisk angitt som 255.255.0.0, og gateway-adressen er angitt som 0.0.0.0.

APIPA-protokollen er aktivert som standard.

# Bruke ARP til å konfigurere IP-adressen til utskriftsserveren

---

Hvis du ikke kan bruke BRAdmin eller kontrollpanelet til skriveren og du ikke bruker en DHCP-server på nettverket, kan du bruke ARP-kommandoen. ARP-kommandoen er tilgjengelig på Windows®-systemer der TCP/IP er installert, og på UNIX®-systemer. Du bruker ARP ved å skrive inn den følgende kommandoen ved ledeteksten:

```
arp -s IP-adresse Ethernet-adresse
```

der Ethernet-adresse er Ethernet-adressen (MAC-adressen) til utskriftsserveren, og IP-adresse er IP-adressen til utskriftsserveren. Eksempel:

## Windows®-systemer

På Windows®-systemer må du bruke bindestrek (-) mellom tallene i Ethernet-adressen.

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

## Unix®-/Linux-systemer

På UNIX®- og Linux-systemer må du bruke kolon (:) mellom hvert tall i Ethernet-adressen:

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



Du må være på det samme Ethernet-segmentet (det vil si at det ikke kan være en ruter mellom utskriftsserveren og operativsystemet) for å kunne bruke kommandoen arp -s. Hvis det finnes en ruter mellom utskriftsserveren og operativsystemet, kan du bruke BOOTP eller de andre metodene som beskrives i dette kapitlet, til å angi IP-adressen.

Hvis systemadministratoren har konfigurert systemet slik at IP-adressen sendes ved bruk av BOOTP, DHCP eller RARP, kan Brother-utskriftsserveren motta en IP-adresse fra et hvilket som helst av disse systemene for tildeling av IP-adresser. Dermed trenger du ikke å bruke ARP-kommandoen. ARP-kommandoen virker bare én gang. Når du har konfigurert IP-adressen til en Brother-utskriftsserver med ARP-kommandoen, kan du av sikkerhetsårsaker ikke bruke ARP-kommandoen på nytt til å endre adressen. Forsøk på å gjøre dette ignoreres av utskriftsserveren. Hvis du vil endre IP-adressen, kan du bruke en nettleser eller TELNET (ved å bruke kommandoen SET IP ADDRESS), skriverens kontrollpanel eller du kan tilbakestille utskrifts-/faksserveren til fabrikkinnstillingene (slik at du dermed kan bruke ARP-kommandoen på nytt).

Hvis du vil konfigurere utskriftsserveren og bekrefte forbindelsen, skriver du inn kommandoen  
`ping IP-adresse`, der IP-adresse er IP-adressen til utskriftsserveren. Eksempel: `ping 192.189.207.2`.

## Bruke RARP til å konfigurere IP-adressen

---

Du kan konfigurere IP-adressen til Brother-utskriftsserveren ved å bruke RARP på vertsdataboksen. Dette gjøres ved å redigere filen `/etc/ethers` (hvis denne filen ikke finnes, kan du opprette den) med en oppføring som likner på følgende eksempel:

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

Den første delen av oppføringen er Ethernet-adressen, og den andre delen er navnet på utskriftsserveren (du må bruke det samme navnet som i filen `/etc/hosts`).

Hvis RARP-daemonen ikke alt kjører, starter du den (kommandoen kan være `rarpd`, `rarpd -a`, `in.rarpd -a` eller en annen, avhengig av systemet. Skriv inn `man rarpd` eller se i systemdokumentasjonen hvis du vil ha mer informasjon). På et Berkeley-basert UNIX®-system skriver du inn følgende kommando for å kontrollere om RARP-daemonen kjører:

```
ps -ax | grep -v grep | grep rarpd
```

På et AT&T-basert UNIX®-system skriver du følgende:

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

Brothers utskriftsserver får IP-adressen fra RARP-daemonen når skriveren er slått på.

## Bruke BOOTP til å konfigurere IP-adressen

---

Du kan bruke BOOTP til konfigurering i stedet for RARP. Fordelen med BOOTP er at du kan konfigurere nettverksmasken og gatewayen. Hvis du vil bruke BOOTP til å konfigurere IP-adressen, må BOOTP være installert og kjøre på datamaskinen. (Vises i filen `/etc/services` på verten som en virkelig tjeneste. Skriv inn `man bootpd` eller se i systemdokumentasjonen hvis du vil ha mer informasjon.) BOOTP startes vanligvis via filen `/etc/inetd.conf`, slik at du kanskje må aktivere det ved å fjerne "#" foran bootp-oppføringen i filen. En vanlig bootp-oppføring i `/etc/inetd.conf` er for eksempel:

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

Avhengig av systemet kan det hende at denne oppføringen kalles "bootp" i stedet for "boot".



Bruk et redigeringsprogram til å slette "#" for å aktivere BOOTP (hvis "#" ikke finnes, er BOOTP alt aktivert). Deretter redigerer du BOOTP-konfigurasjonsfilen (vanligvis `/etc/bootptab`) og skriver inn navnet, nettverkstypen (1 for Ethernet), Ethernet-adressen, IP-adressen, nettverksmasken og gatewayen til utskriftsserveren. Det finnes dessverre ingen standardisert fremgangsmåte for å gjøre dette. Derfor må du se i systemdokumentasjonen hvis du vil ha informasjon om hvordan du angir denne informasjonen (på mange UNIX®-systemer er det eksempler i filen `bootptab` som du kan bruke som referanse). Her følger noen eksempler på vanlige `/etc/bootptab`-oppføringer:

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

og

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

Enkelte implementeringer av BOOTP-vertsprogramvaren svarer ikke på BOOTP-forespørsler hvis du ikke har inkludert et nedlastingsfilnavn i konfigurasjonsfilen. Hvis dette er tilfelle, oppretter du en nullfil på verten og angir banen til og navnet på denne filen i konfigurasjonsfilen.

Utskriftsserveren laster inn IP-adressen fra BOOTP-serveren når skriveren er slått på, akkurat som for RARP.

## Konfigurere IP-adressen med BRCONFIG

---

Brukere av Novell®-nettverk har flere alternativer for konfigurasjon av IP-adressen til Brothers utskriftsservere ved å bruke den eksterne konsollen.

Du kan bruke verktøyet BRCONFIG, som inkluderes med alle utskriftsservere, på NetWare®-nettverk.

Start BRCONFIG fra Windows®-menyen. Velg det tilsvarende servernavnet fra listen over utskriftsservere. Når du får melding om at utskriftsserveren er tilkoblet, skriver du inn standardpassordet "access" etter "#"-ledeteksten.

Du får melding om å angi et brukernavn. Du kan skrive inn hva som helst.

Local>-ledeteksten vises. Skriv inn

SET IP ADDRESS IP-adresse, der IP-adresse er IP-adressen du vil tilordne til utskriftsserveren (kontakt nettverksadministratoren for å få vite hvilken IP-adresse du skal bruke). Eksempel:

```
Local> SET IP ADDRESS 192.189.207.3
```

Nå angir du nettverksmasken ved å skrive

SET IP SUBNET nettverksmaske, der nettverksmaske er nettverksmasken du vil tilordne til utskriftsserveren (kontakt nettverksadministratoren for å få vite hvilken nettverksmaske du skal bruke). Eksempel:

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

Hvis du ikke har noen delnett, bruker du én av følgende standard nettverksmasker:

255.255.255.0	for nettverk i klasse C
255.255.0.0	for nettverk i klasse B
255.0.0.0	for nettverk i klasse A

Nettverkstypen du har, angis av den venstre siffergruppen i IP-adressen. Verdien i denne gruppen går fra 192 til 255 for nettverk i klasse C (for eksempel 192.189.207.3), 128 til 191 for nettverk i klasse B (for eksempel 128.10.1.30) og 1 til 127 for nettverk i klasse A (for eksempel 13.27.7.1).

Hvis du har en gateway (ruter), skriver du inn adressen til den med kommandoen `SET IP ROUTER ruteradresse`, der `ruteradresse` er IP-adressen til gatewayen du vil tilordne til utskriftsserveren. Eksempel:

```
Local> SET IP ROUTER 192.189.207.1
```

Skriv inn `SET IP METHOD STATIC` for å angi fremgangsmåte for IP-tilgangskonfigurasjon som statisk.

Skriv inn `SHOW IP` for å kontrollere at du har angitt IP-adressen riktig.

Skriv inn `EXIT` eller bruk CTRL-D (hold nede CTRL-tasten og trykk på D) for å gå ut av den eksterne konsollen.

## Endre innstillingene for IP-adressen med TELNET-konsollen

---

Du kan også bruke TELNET-kommandoen til å endre IP-adressen.

Bruk av TELNET er en effektiv måte å endre IP-adressen på. I dette tilfellet må det alt være en gyldig IP-adresse for utskriftsserveren.

Hvis du bruker TELNET må du skrive inn passordet for utskriftsserveren. Trykk på **ENTER**, og skriv inn standardpassordet `access` etter "#"-ledeteksten (passordet vises ikke på skjermen).

Du får melding om å angi et brukernavn. Angi et brukernavn (du kan skrive inn hva som helst).



Local>-ledeteksten vises. Skriv inn

SET IP ADDRESS IP-adresse, der IP-adresse er IP-adressen du vil tilordne til utskriftsserveren (kontakt nettverksadministratoren for å få vite hvilken IP-adresse du skal bruke). Eksempel:

```
Local> SET IP ADDRESS 192.189.207.3
```

Nå angir du nettverksmasken ved å skrive

SET IP SUBNET nettverksmaske, der nettverksmaske er nettverksmasken du vil tilordne til utskriftsserveren (kontakt nettverksadministratoren for å få vite hvilken nettverksmaske du skal bruke). Eksempel:

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

Hvis du ikke har noen delnett, bruker du én av følgende standard nettverksmasker:

255.255.255.0	for nettverk i klasse C
255.255.0.0	for nettverk i klasse B
255.0.0.0	for nettverk i klasse A

Nettverkstypen du har, angis av den venstre siffergruppen i IP-adressen. Verdien i denne gruppen går fra 192 til 255 for nettverk i klasse C (for eksempel 192.189.207.3), 128 til 191 for nettverk i klasse B (for eksempel 128.10.1.30) og 1 til 127 for nettverk i klasse A (for eksempel 13.27.7.1).

Hvis du har en gateway (ruter), skriver du inn adressen til den med kommandoen SET IP ROUTER ruteradresse, der ruteradresse er IP-adressen til gatewayen du vil tilordne til utskriftsserveren. Eksempel:

```
Local> SET IP ROUTER 192.189.207.1
```

Skriv inn SET IP METHOD STATIC for å angi fremgangsmåte for IP-tilgangskonfigurasjon som statisk.

Skriv inn SHOW IP for å kontrollere at du har angitt IP-adressen riktig.

Skriv inn EXIT eller bruk CTRL-D (hold nede CTRL-tasten og trykk på D) for å gå ut av den eksterne konsollen.

## Andre informasjonskilder

---

Gå til <http://solutions.brother.com/> hvis du vil ha mer informasjon om TCP/IP-protokollen.

# 10 Feilsøking

## Oversikt

---

I dette kapitlet beskrives fremgangsmåtene for feilsøking hvis du skulle få problemer med en Brother-utskriftsserver. Kapitlet består av følgende deler:

- 1 Problemer ved trådløst oppsett
- 2 Problemer ved første installasjon av nettverk
- 3 Uregelmessige problemer
- 4 Protokollbestemt feilsøking

## Problemer ved trådløst oppsett

---

Før du konfigurerer utskriftsserveren NC-7100w må du midlertidig endre datamaskinens trådløse innstillinger for å kommunisere med den ukonfigurerte utskriftsserveren.

Hvis du ikke kan se nettverket for NC-7100w (SETUP) i listen når du bruker Windows® XP eller Mac OS® X 10.1 to 10.3, sjekk det følgende:

For mer informasjon, se hurtigoppsettguiden som fulgte med dette produktet.

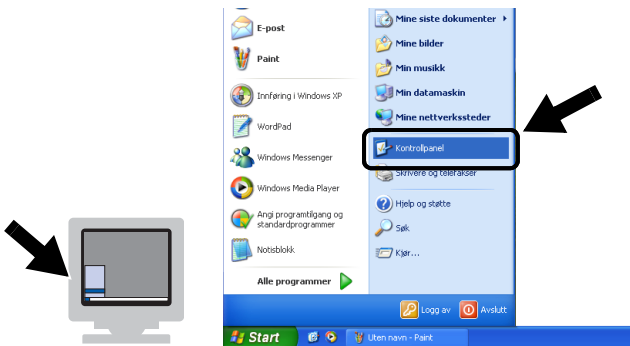
- 1 Flytt skriveren til utskriftsserveren installert nærmere til PC-en og prøv på ny.
- 2 Tilbakestill utskriftsserveren til standardsinnstillingene og prøv igjen. Se *Slik skriver du ut en nettverkskonfigurasjonsside* på side A-8 for informasjon om hvordan du tilbakestiller til standardinnstillinger.
- 3 Følg trinnene nedenfor i henhold til ditt operativsystem, Windows® XP eller Mac OS® X 10.1 til 10.3. Hvis du bruker Windows® 98/Me, Windows NT® 4.0 eller Windows® 2000, se instruksjonene for det trådløse kortet om hvordan du endrer de trådløse innstillingene.

## For brukere av Windows® XP

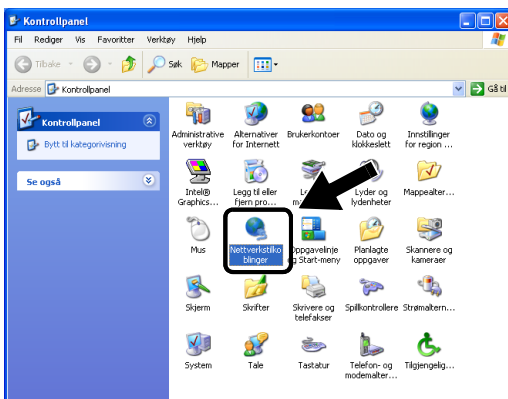


Du må kanskje oppdatere Windows® XP og installere de nyeste modulene for å vise skjermene som vises i denne delen.

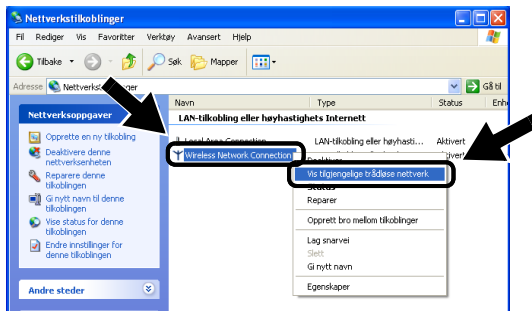
### 1 Klikk på **Start** og deretter på **Kontrollpanel**.



### 2 Klikk på ikonet **Nettverkstilkoblinger**.



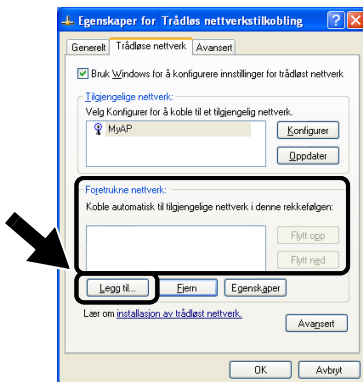
- 3 Velg og høyreklikk på **Wireless Network Connection**. Click **Vis tilgjengelige trådløse nettverk**.



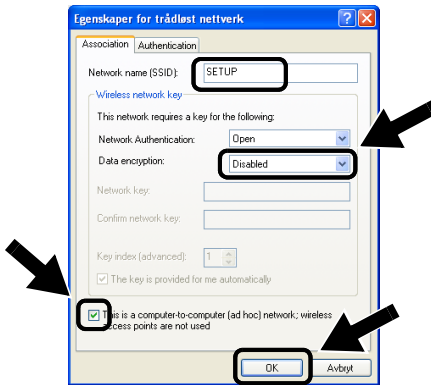
- 4 Klikk på **Avansert**.



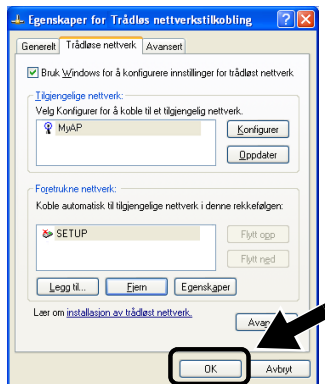
- 5 Tøm feltet **Foretrukne nettverk** ved å bruke knappen **Fjern**. Klikk på knappen **Legg til...**



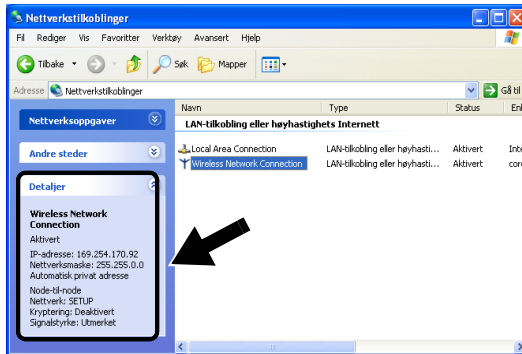
- 6 Skriv inn **SETUP**. Velg **Disabled**.  
Pass på at det er krysset av i ruten nederst på skjermen, og klikk så på **OK**.



- 7 Klikk på **OK**.



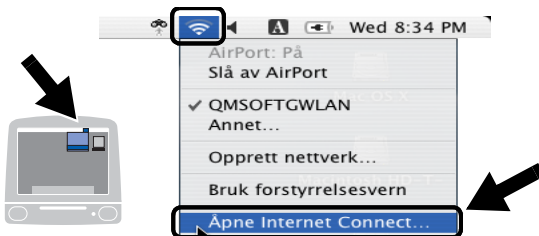
- 8 Sjekk statusen for det trådløse nettverket. Det kan ta noen minutter før IP-adressen vises.



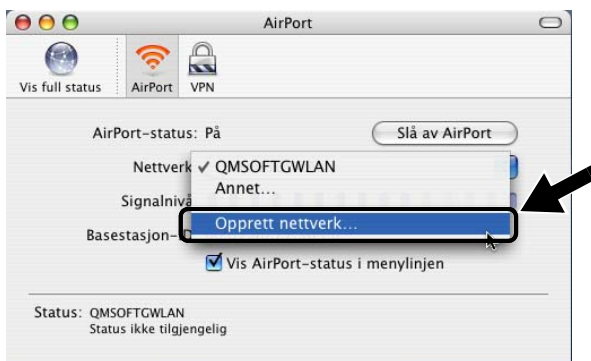
- 9 Du kan nå bruke Brothers veiviser for trådløst oppsett for å konfigurere innstillingene for utskriftsserveren.

## For brukere av Mac OS® X 10.1 til 10.3

- 1 Klikk på ikonet for AirPort-status og velg **Åpne Internet Connection**.



- 2 Velg **Opprett nettverk...** fra alternativet **Nettverk**.



- 3 Skriv inn **SETUP**, velg **11** fra alternativet **Kanal**, og klikk så på **OK**.





#### 4 Ditt trådløse nettverk er oppkoblet.



- 5 Du kan nå bruke Brothers veiviser for trådløst oppsett for å konfigurere innstillingene for utskriftsserveren.

## Problemer ved første installasjon av nettverk

---

Hvis du ikke kan skrive ut selv om du har foretatt de nødvendige innstillingene for det trådløse nettverk, sjekk det følgende:

- 1 Kontroller at skriveren er slått på, og at den er klar til å skrive ut.

Sjekk at skriveren og konfigureringen er i orden ved å skrive ut konfigurasjonssiden for nettverket. Se *Slik skriver du ut en nettverkskonfigurasjonsside* på side A-8 for informasjon om hvordan du skriver ut nettverkskonfigurasjonssiden på utskriftsserveren din. Hvis du får problemer, kontrollerer du følgende:

Hvis du ikke kan skrive ut konfigurasjonssiden for nettverket eller nettverkskonfigurasjonen ikke er korrekt, prøv å tilbakestille utskriftsserveren til standardinnstillinger ved å holde inne nettverkstestingsknappen bak på skriveren i mer enn fem sekunder. Slå så skriveren av og på igjen. Du kan sjekke innstillingene ved å skrive ut skriverinnstillingssiden. Se *Slik skriver du ut en nettverkskonfigurasjonsside* på side A-8 for informasjon om hvordan du skriver ut nettverkskonfigurasjonssiden på din utskriftsserver.

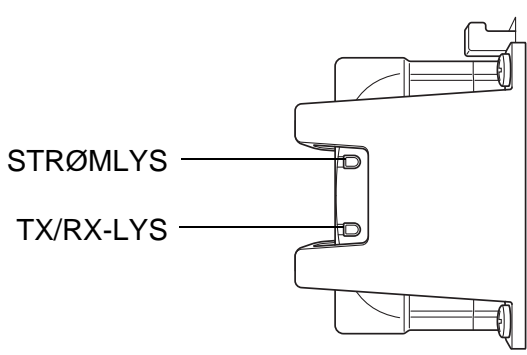
- 2 Hvis du kan skrive ut konfigurasjonssiden, men ikke dokumenter, kan du prøve fremgangsmåten nedenfor.



Hvis ingen av de følgende trinnene virker, har det mest sannsynlig oppstått et maskinvare- eller nettverksproblem!

- a Kontroller om noen av lysdiodene lyser eller blinker.

Brothers trådløse utskriftsserver har to lysdiodeindikatorer (som vist i figur 11-1.)



Figur 10-1

### Status for lysdiodeindikatorer

STRØM-INDIKATOR	TX/RX-INDIKATOR	Status	
		Ad-hoc-modus	Infrastrukturmodus
Av	Av	Skriveren er ikke tilkoblet strøm.	
På	Av	Ikke tilgjengelig	Ikke forbundet til tilgangspunkt
Blinker synkront		Aktiv	Forbundet til tilgangspunkt

**b Gjør følgende hvis du bruker TCP/IP:**

Prøv å pinge utskriftsserveren fra ledeteksten i vertsoperativsystemet med følgende kommando:

```
ping IP-adresse
```

IP-adresse er IP-adressen til utskriftsserveren (merk at det i noen tilfeller kan ta opptil to minutter for utskriftsserveren å laste inn IP-adressen).

**c Gjør følgende hvis du bruker et Novell®-system:**

Kontroller at utskriftsserveren vises på nettverket. For å gjøre dette logger du deg på som SUPERVISOR (ikke som en bruker med SUPERVISOR-rettigheter) eller ADMIN (for NetWare® 4 eller senere). Start PCONSOLE eller NWADMIN, velg PRINT SERVER INFORMATION, og velg deretter navnet på utskriftsserveren (kontroller at du har skrevet inn navnet på utskriftsserveren).

Hvis `Print Server Status and Control` vises på menyen, vises Brother-utskriftsserveren på nettverket. Gå videre til delen om feilsøking for Novell® NetWare®-installasjon.

**d Gjør følgende hvis du kjører AppleTalk® for Macintosh®:**

Sjekk at du kan se utskriftsserverens navn i **listen over skrivere** når du velger **AppleTalk** i **Utskriftssenteret**. Hvis det vises, er forbindelsen god, og dermed kan du fortsette til *Feilsøking for AppleTalk®* på side 10-17.

## Uregelmessige problemer

---

Hvis utskriftsserveren og skriveren startes riktig, men du får uregelmessige problemer når du skriver ut, kontrollerer du følgende:

- 1 Hvis du kan skrive ut små jobber, men store grafikkjobber skrives ut feil eller er ufullstendige, kontrollerer du at du har nok minne i skriveren, og at den nyeste skriverdriveren er installert på datamaskinen. Du kan laste ned de nyeste Brother-skriverdriverne fra <http://solutions.brother.com>
- 2 Se de enkelte avsnittene om feilsøking for protokoller i dette kapitlet hvis du vil ha mer informasjon om flere årsaker til uregelmessige skriverproblemer.

## Feilsøking for TCP/IP

---

Hvis du bruker TCP/IP og ikke kan skrive til utskriftsserveren, og hvis du har kontrollert maskinvaren og nettverket som beskrevet i de forrige trinnene, kontrollerer du følgende:



Det er alltid lurt å prøve det følgende for å unngå å gjøre feil under konfigureringen.

Slå skriveren av og på.

Du kan slette og deretter opprette utskriftsserveren på nytt og opprette en ny utskriftskø for å unngå feil under konfigureringen.

- 1 Årsaken til problemet kan være IP-adresser som ikke samsvarer, eller at det finnes et duplikat av en IP-adresse. Kontroller på konfigurasjonssiden at IP-adressen er lastet inn riktig i utskriftsserveren. Kontroller at ingen andre noder på nettverket har denne adressen (**DUPLIKATER AV IP-ADRESSER ER DEN VANLIGSTE ÅRSAKEN TIL PROBLEMER MED TCP/IP-UTSKRIFT**).
- 2 Hvis du bruker BRCONFIG eller NCP til å angi IP-adressen, passer du på at du går ut av den eksterne konsollen på riktig måte med CTRL-D eller EXIT, og at du slår skriveren av og på (det kan gå opptil to minutter før IP-adressen trer i kraft).
- 3 Kontroller at TCP/IP-protokollen for utskriftsserveren er aktivert.

- 4 Hvis du bruker RARP, passer du på at du starter RARP-daemonen fra en arbeidsstasjon ved å bruke kommandoen `rarpd`, `rarpd-a` eller en tilsvarende kommando. Kontroller at filen `/etc/ethers` inneholder den riktige Ethernet-adressen, og at navnet på utskriftsserveren samsvarer med navnet i filen `/etc/hosts`.
- 5 Hvis du bruker BOOTP, må du passe på at du starter BOOTP-daemonen på en UNIX<sup>®</sup>-arbeidsstasjon, og at BOOTP er aktivert og riktig konfigurert (det vil si at "#" fjernes fra BOOTP-oppføringen) i filen `/etc/bootptab`.
- 6 Kontroller også at vertsdatabasemaskinen og utskriftsserveren er på samme delnett, eller at ruterene er konfigurert slik at den kan overføre data mellom de to enhetene.

## Feilsøking for UNIX<sup>®</sup>

---

- 1 Kontroller at navnet på filen `/etc/printcap` (hvis den brukes) er angitt riktig. Se spesielt etter manglende kolon (:) og omvendte skråstreker (\), siden en liten feil i filen kan føre til store problemer. Se også i katalogen `/usr/spool` for å kontrollere at du opprettet en gyldig utskriftskø-katalog.
- 2 Hvis du bruker Linux, kan det hende at programmet X-Window Print, som fulgte med Linux, ikke konfigurerer filen `/etc/printcap` riktig for LPD-bruk. Da kan det hende at du også må redigere `/etc/printcap` og endre følgende linje i oppføringen for skriveren.

hvis

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

endrer du dette til

```
:lp=: \
```

- 3 Hvis du bruker en Berkeley-basert versjon av UNIX<sup>®</sup>, passer du på at du starter daemonen på Berkeley-baserte systemer med kommandoen `lpc start skriver`, der skriver er navnet på den lokale utskriftskøen.
- 4 Hvis du bruker en AT&T-basert versjon av UNIX<sup>®</sup>, kontrollerer du at skriveren er aktivert (`enable skriver`, der skriver er navnet

på den lokale utskriftskøen).

- 5 Kontroller at lpr/lpd-tjenesten for eksterne linjeskrivere kjører på vertsdatabaseringen (se dokumentasjonen for vertsdatabaseringen hvis du vil ha informasjon om hvordan du gjør dette).
- 6 Hvis du har problemer med å skrive ut flere jobber om gangen, kan du prøve å øke IP-tidsavbruddet ved å bruke kommandoen `SET IP TIMEOUT` eller BRAdmin.
- 7 Hvis tekst- eller PCL-jobber kjøres samtidig, kan du prøve å konfigurere tjenesten (ekstern skriver) ved å angi strengnummer 2 for EOT (<ESC>E). Eksempel:  

```
SET SERVICE BRN_XXXXXX_P1 EOT 2
```
- 8 Hvis PostScript-jobber ikke skrives ut eller kjøres samtidig, kan du prøve å konfigurere tjenesten (ekstern skriver) ved å angi strengnummer 3 for EOT (CTRL-D). Eksempel:  

```
SET SERVICE BRN_XXXXXX_P1 EOT 3
```
- 9 Hvis linjene i en tekstfil blir forskjøvet, må du passe på at du har angitt navnet TEXT på en ekstern skriver (rp) i filen `/etc/printcap`.
- 10 Hvis du bruker Sun Solaris versjon 2.4 eller tidligere, får du en feil som gjør at lange utskriftsjobber ikke skrives ut når du bruker en utskriftsserver. Hvis du har problemer med å skrive ut lange utskriftsjobber (over 1 MB), legger du til linjen `mx#0` i filen `/etc/printcap`.
- 11 Hvis du ikke kan skrive ut fra DEC TCP/IP-tjenesten for VMS (UCX), kontrollerer du at du har versjon 2.0B eller senere av denne programvaren siden tidligere versjoner ikke virker med Brothers utskriftsservere.

## **Feilsøking for Windows NT® 4.0 / LAN Server (TCP/IP)**

Hvis du har problemer med å skrive ut fra Windows NT®4.0 eller LAN Server, kontrollerer du følgende:

- 1 Kontroller at TCP/IP og TCP/IP-utskriftstjenesten er installert og kjører på Windows NT®- eller LAN Server-filserveren.

- 2 Hvis du bruker DHCP og ikke har opprettet en reservasjon for utskriftsserveren, kontrollerer du at du har skrevet inn NetBIOS-navnet på utskriftsserveren i boksen **Navn eller adresse til server som sørger for LPD**.

## Feilsøking for node-til-node-utskrift for Windows® 95/98/Me (LPR)

---

Hvis du har problemer med å skrive ut på et node-til-node-nettverk for Windows® 95/98/Me (LPR-metoden), kontrollerer du følgende:

- 1 Kontroller at driveren for Brother LPR-port er riktig installert og konfigurert i henhold til kapitlene om node-til-node-nettverk for Windows® 95/98/Me.
- 2 Prøv å slå på **Opptelling av byte** i området **Konfigurer port** under egenskaper for skriverdriver.

Det kan hende at skjermen der du får spørsmål om å angi et portnavn, ikke vises under installasjonen av BLP-programvaren. Dette kan skje på noen datamaskiner med Windows® 95/98/Me. Trykk på ALT og TAB for å vise den.

## Feilsøking for node-til-node-utskrift for Windows® 95/98/Me (HP JetAdmin-kompatibel metode)

---

Hvis du har problemer med å skrive ut på et node-til-node-nettverk for Windows® 95/98/Me (HP JetAdmin-kompatibel metode), kontrollerer du følgende:

- 1 Hvis utskriftsserveren ikke vises under JetAdmin på et node-til-node-nettverk for Windows® 95/98/Me, kan du prøve å fjerne alle nettverksprogrammer for Windows® 95/98/Me fra Nettverk i kontrollpanelet og deretter installere dem igjen på følgende måte:
  - Først installerer du den IPX/SPX-kompatible protokollen (eller TCP/IP-protokollen hvis du bruker en nyere versjon av JetAdmin), klienten for Microsoft-nettverk og driveren for nettverkskortet.
  - Installer den nyeste versjonen av HP JetAdmin-programvaren.
  - Start systemet på nytt, og legg deretter til HP JetAdmin-tjenesten.

## **Feilsøking for Windows® 95/98/Me og Windows NT® 4.0 node-til-node-utskrift (NetBIOS)**

---

Hvis du har problemer med å skrive ut på et node-til-node-nettverk (NetBIOS) for Windows® 95/98/Me, Windows NT® 4.0 eller senere node-til-node-nettverk (NetBIOS), kontrollerer du følgende:

- 1 Kontroller at driveren for Brother NetBIOS-port er riktig installert og konfigurert i henhold til kapitlene om Windows® 95/98/Me eller node-til-node-nettverk (NetBIOS) for Windows NT® 4.0. Det kan hende at skjermen der du får spørsmål om å angi et portnavn, ikke vises under installasjonen av driveren for porten. Dette kan skje på noen datamaskiner med Windows® 95/98/Me eller Windows NT® 4.0. Trykk på ALT og TAB for å vise den.
- 2 Kontroller at utskriftsserveren er konfigurert slik at den er i samme arbeidsgruppe eller domene som resten av datamaskinene. Det kan gå flere minutter før utskriftsserveren vises på nettverket.

## **Feilsøking for Brother Internett-utskrift (TCP/IP)**

---

- 1 Det første trinnet i feilsøkingen er å kontrollere at du har en gyldig e-postforbindelse mellom datamaskinen som sender, og utskriftsserveren som mottar. Prøv å sende en e-postmelding fra datamaskinen til en bruker på det eksterne området som kan motta e-post via POP3-serveren. Hvis dette ikke virker, kan det være et problem med e-postkonfigurasjonen på datamaskinen, den lokale e-postserveren eller den eksterne POP3-serveren. Kontroller at e-postparametrene du konfigurerte på datamaskinen og den eksterne utskriftsserveren, samsvarer med de som er konfigurert på e-postserverne.
- 2 Hvis du kan skrive ut små filer, men har problemer med å skrive ut store filer, kan det hende at årsaken til feilen ligger i e-postsystemet! Noen e-postsystemer har problemer med å skrive ut store filer. Hvis filen ikke når målet intakt, ligger årsaken til problemet i e-postsystemet.
- 3 Du kan aktivere funksjonen for delvis utskrift av e-post på klientdatamaskinen. Dette gjør at e-posten deles opp, slik at e-postserveren kan behandle den. Dette gjør du ved å åpne egenskapsdialogboksen for porten for Brother Internett-utskrift.



## Feilsøking for Windows® 95/98/Me/2000/XP (IPP)

---

Bruke et annet portnummer enn 631

Hvis du bruker 631-porten til IPP-utskrift, kan det hende at dataene ikke sendes gjennom brannmuren. I dette tilfellet bruker du et annet portnummer (80), eller du kan konfigurere brannmuren slik at 631-portdata kan sendes gjennom den.

Hvis du vil sende en utskriftsjobb som bruker IPP, til en skriver som bruker 80-porten (standard HTTP-port), skriver du inn følgende når du konfigurerer Windows® 2000/XP-systemet.

`http://ip_address/ipp`

Alternativet Hent mer informasjon i Windows® 2000 virker ikke

Hvis du bruker følgende URL-adresse:

`http://ip_address:631` eller `http://ip_address:631/ipp`, virker ikke alternativet **Hent mer informasjon** i Windows® 2000. Hvis du vil bruke alternativet **Hent mer informasjon**, bruker du følgende URL-adresse:

`http://ip_address`

Dette gjør at Windows® 2000/XP bruker 80-porten til å kommunisere med Brothers utskriftsserver.

Klienter for Windows® 95/98/Me kan ikke overføre driveren fra et Windows® 2000/XP-system.

Du må bruke versjon 4.0 eller senere av Internet Explorer, og **Microsoft Internet Print Services** må være installert på klientdatamaskinene.

## Feilsøking for Novell® NetWare®

---

Hvis du ikke kan skrive ut fra NetWare® og har kontrollert maskinvaren og nettverket som beskrevet i de forrige trinnene, kontrollerer du først at Brother-utskriftsserveren er tilknyttet serverkøen. Dette gjør du ved å starte PCONSOLE og deretter velge PRINT QUEUE INFORMATION og CURRENTLY ATTACHED SERVERS. Hvis utskriftsserveren ikke vises i listen over tilknyttede servere, kontrollerer du følgende:



Det er alltid lurt å prøve følgende i rekkefølge for å unngå å gjøre feil under konfigureringen.

- Slå skriveren av og på for å oppdatere NetWare®-køen.
  - Du kan slette og deretter opprette utskriftsserveren på nytt og opprette en ny utskriftskø for å unngå feil under konfigureringen.
- 1 Hvis du endret påloggingspassordet, må du endre passordet både på Brother-utskriftsserveren (du kan gjøre dette ved å bruke kommandoen `SET NETWARE PASSWORD` hvis du bruker BRConfig, men du kan også bruke en nettleser eller BRAdmin) og på filserveren (ved å bruke PCONSOLE-kommandoen `Print Server Information Change Password`).
  - 2 Hvis du opprettet utskriftskøen ved å bruke PCONSOLE i stedet for BRAdmin, kontrollerer du at du har aktivert minst én NetWare®-filserver ved å bruke kommandoen `SET NETWARE SERVER servernavn ENABLED`.
  - 3 Har du oversteget NetWare®-brukerbegrensningen?
  - 4 Kontroller at navnet på utskriftsserveren du bruker i PCONSOLE, samsvarer med navnet i utskriftsserveren, og kontroller at det er definert som køserver for utskriftskøen.
  - 5 Hvis du kjører både 802.3- og Ethernet II-rammer på forskjellige filservere på nettverket, kan det hende at utskriftsserveren ikke oppretter en forbindelse til den ønskede filserveren. Prøv å tvinge rammetypen til ønsket rammetype ved å bruke kommandoen `SET NETWARE FRAME` fra den eksterne konsollen på utskriftsserveren eller ved å bruke BRAdmin.

- 6 Hvis du bruker setningen DOS CAPTURE og mister deler av utskriftsjobben, kan du prøve å angi en høyere verdi (minst 50 sekunder for Windows®) for TIMEOUT-parameteren i CAPTURE-setningen.

## Feilsøking for AppleTalk®

---

Hvis du ikke kan skrive ut fra AppleTalk® for Macintosh® og har kontrollert maskinvaren og nettverket som beskrevet i de forrige trinnene, kontrollerer du følgende:

- 1 Sørg for at AppleTalk®-protokollen til din Macintosh® er aktivert og at du har valgt det riktige nettverksgrensesnittet fra AppleTalk®.
- 2 Kontroller at AppleTalk®-protokollen for utskriftsserveren er aktivert.
- 3 Sjekk at du kan se utskriftsserverens navn i **listen over skrivere** når du velger **AppleTalk** i **Utskriftssenteret**.

## Feilsøking for nettlesere (TCP/IP)

---

- 1 Hvis du ikke kan opprette en forbindelse til utskriftsserveren ved å bruke nettleseren, kan du kontrollere proxyinnstillingene for nettleseren. Kontroller innstillingene for unntak, og skriv inn IP-adressen til utskriftsserveren hvis det er nødvendig. Dermed unngår du at datamaskinen prøver å opprette en tilkobling til ISP- eller proxyserveren hver gang du vil ha tilgang til utskriftsserveren.
- 2 Kontroller at du bruker en passende nettleser. Vi anbefaler Netscape Navigator versjon 4.0 eller senere eller Microsoft Internet Explorer versjon 4.0 eller senere.

## Generell informasjon

---

Du kan endre konfigurasjonen av utskriftsserveren ved å bruke følgende metoder.

- Brother BRAdmin-program for Windows® 95/98/Me, Windows NT® 4.0 og Windows® 2000/XP
- Brother Web BRAdmin-program for IIS\*
- HTTP (ved å bruke en nettleser)
- WebJetAdmin-programvare
- TELNET (kommandoverktøy)
- NetWare®-verktøyet Brother BRCONFIG (kommandoverktøy)

### BRAdmin (anbefales)

---

Brother BRAdmin kan bruke TCP/IP- eller IPX/SPX-protokollen. Dette verktøyet gir deg muligheten til å administrere aspekter ved nettverket og skriveren med et grafisk brukergrensesnitt. Du kan også bruke det til å oppgradere fastvaren i utskriftsserveren.

### Web BRAdmin

---

Programvaren Web BRAdmin er laget for å håndtere enhetene som er tilkopleet LAN/WAN Brother-nettverket. Ved å installere Web BRAdmin-programvaren på en datamaskin som kjører på IIS\*, kan administratorer med nettlesere koble seg til Web BRAdmin-serveren som igjen kommuniserer med selve enheten. I motsetning til BRAdmin Professional, som er laget kun for Windows®-systemer, kan alle klientdatamaskiner få tilgang til Web BRAdmin-programvaren med en nettleser som støtter Java.

Merk at det kan hende denne programvaren ikke er inkludert på CD-ROM-en som ble levert med ditt Brother-produkt. Om det er tilfelle, besøk da <http://solutions.brother.com/webbradmin> for å få vite mer om denne programvaren og for å laste den ned.

IIS\* = Internet Information Server 4.0 eller 5.0

## HTTP (anbefales)

---

Du kan bruke favorittnettleseren til å koble deg til Brother-utskriftsserveren. Dette gir deg muligheten til å konfigurere skriveren og/eller parametrene for utskriftsserveren.

## WebJetAdmin

---

Brothers utskriftsservere er kompatible med HP WebJetAdmin.

## TELNET

---

Hvis du vil koble deg til utskriftsserveren ved å bruke TELNET i UNIX®, Windows NT® 4.0 eller de fleste andre TCP/IP-systemer, skriv: TELNET IP-adresse ved ledeteksten, der IP-adresse er IP-adressen til utskriftsserveren. Når du er tilkople, klikker du på RETURN eller ENTER for å vise "#"-ledeteksten. Skriv inn passordet access (passordet vises ikke på skjermen) og deretter brukernavnet (hva som helst) etter ledeteksten Enter Username>. Når ledeteksten Local> vises, kan du skrive inn kommandoer.

Skriv inn HELP ved ledeteksten hvis du vil vise en liste over kommandoer som støttes.

## BRCONFIG

---

Brother BRCONFIG kjøres fra DOS-ledeteksten og installeres sammen med BRAdmin. Hvis du vil opprette en tilkopling til utskriftsserveren ved å bruke NetWare®-verktøyet Brother BRCONFIG, velger du BRCONFIG i Brother BRAdmin-menyen. Hvis du bare har én utskriftsserver, kobles du automatisk til denne serveren. Hvis du har flere enn én utskriftsserver, vises en liste over tilgjengelige utskriftsservere. Skriv inn nummeret på utskriftsserveren du vil koble deg til. Når du er tilkople, skriver du inn passordet access (passordet vises ikke på skjermen) ved "#"-ledeteksten og deretter brukernavnet (hva som helst) etter ledeteksten Enter Username>. Når ledeteksten Local> vises, kan du skrive inn kommandoer. Hvis du vil bruke BRCONFIG, trenger du en Novell®-server (som kjører IPX-protokollen), og du må opprette en aktiv kobling til serveren.

Skriv inn HELP ved ledeteksten hvis du vil vise en liste over kommandoer som støttes.

# Bruke tjenester

---

## Generelt

---

En tjeneste er en ressurs som brukere som vil skrive ut på Brother-utskriftsserveren, kan få tilgang til. Brothers utskriftsserver har følgende forhåndsdefinerte tjenester (bruk kommandoen SHOW SERVICE på den eksterne konsollen for Brothers utskriftsserver hvis du vil vise en liste over tilgjengelige tjenester): Skriv inn HELP ved ledeteksten hvis du vil vise en liste over kommandoer som støttes.

Tjeneste (eksempel)	Definisjon
BINARY_P1	TCP/IP-binær NetBIOS-filtjeneste.
TEXT_P1	TCP/IP-teksttjeneste (legger til vognretur etter hvert linjeskift).
POSTSCRIPT_P1	PostScript-tjeneste (bytter til PostScript-modus på PJL-kompatible skrivere)
PCL_P1	PCL-tjeneste (bytter til PCL-modus på PJL-kompatible skrivere).
BRN_XXXXXX_P1_AT	AppleTalk <sup>®</sup> - og LPD-tjeneste for Mac OS <sup>®</sup> 8.6 eller senere.
BRN_XXXXXX_P1	NetWare <sup>®</sup> -tjeneste (TCP/IP aktiveres for bakoverkompatibilitet).

Der XXXXXXX er de seks siste sifrene i Ethernet-adressen (for eksempel BRN\_310107\_P1).

# Oppgradere fastvaren i utskriftsserveren

---

## Generelt

---

Fastvaren i utskriftsserveren er lagret i Flash-minnet. Dette betyr at du kan oppgradere fastvaren ved å laste ned en oppdateringsfil. Hvis du vil ha den siste fastvareoppdateringen, kan du gå til Internett-området til Brother Solutions <http://solutions.brother.com/>.



Noen av programvareversjonene vi tilbyr, tilbakestiller automatisk parametrene for utskriftsserveren til fabrikkinnstillingene. Vi prøver å unngå dette. Hvis vi legger til en betydelig ny funksjon i utskriftsserveren, kan det imidlertid hende at utskriftsserveren tilbakestilles til fabrikkinnstillingen.

Derfor anbefaler vi på det **STERKESTE** at du skriver ut den gjeldende konfigurasjonen for utskriftsserveren før du oppgraderer. For å gjøre dette, skriv ut en konfigurasjonsside (se *Slik skriver du ut en nettverkskonfigurasjonsside* på side A-8 for informasjon om hvordan du skriver ut en konfigurasjonsside).

Du kan velge mellom tre forskjellige fremgangsmåter for å oppgradere fastvaren i Brother-utskriftsserveren:

- 1 Bruk BRAdmin (**anbefales**)
- 2 Bruk FTP-protokollen (**anbefales hvis du bruker et Macintosh®- eller UNIX®-nettverk**)
- 3 Bruk et annet system, for eksempel et Novell®- eller Unix®-system, til å sende den nye fastvarefilen til utskriftsserveren.

# Oppgradere fastvaren ved å bruke BRAdmin

---

Med BRAdmin er det enkelt å omprogrammere Brother-utskriftsserveren.

- 1 Start BRAdmin.
- 2 Merk utskriftsserveren. Velg deretter "Last inn fastvare" på "Kontroll"-menyen. Du kan velge mer enn én skriver ved å trykke på CTRL+<select> eller SHIFT+<select> på de andre utskriftsserverne.

Du kan bruke tre forskjellige fremgangsmåter til å sende den nye programvareversjonen til utskriftsserveren. Du må angi et passord for utskriftsserveren, uansett hvilken fremgangsmåte du bruker. Standardpassordet for utskriftsserveren er `access`.

- 3 TFTP PUT fra denne verten

Du kan bruke denne fremgangsmåten hvis du alt har installert TCP/IP på PC-en. BRAdmin bruker TFTP-protokollen til å sende de nye fastvaredataene til utskriftsserveren.

- 4 TFTP GET fra en server

Hvis du har installert en TFTP-server på nettverket (mange UNIX®-systemer støtter TFTP), kan du bruke dette alternativet. Den nye fastvarefilen må ligge i katalogen TFTP BOOT på TFTP-serveren. I dette tilfellet leses fastvaredataene fra TFTP-serveren som er tilordnet. Hvis du ikke oppgir riktig filnavn, kan ikke oppgraderingen utføres. Du må også kontrollere at fastvarefilen er angitt slik at utskriftsserveren kan lese filen. På UNIX®-systemer kan du bruke kommandoen `chmod` til å angi filattributter. Hvis du for eksempel skriver `chmod filename 666`, kan alle brukere få tilgang til filnavnet. Du må også kontrollere at TFTP-tjenesten kjører på UNIX®-serveren.

- 5 NetWare® GET fra en server

Du må ha en NetWare®-server på nettverket (som kjører IPX/SPX), og du må lagre den nye fastvarefilen i katalogen SYS/Login på serveren. I dette tilfellet leses fastvaredataene fra den NetWare®-serveren som er tilordnet. Selve fastvaren leses av NetWare®-utskriftsserveren.





Hvis du får problemer når du oppgraderer fastvaren, og hvis nettverksdelen av skriveren ikke virker lenger, kan du prøve å omprogrammere utskriftsserveren ved å bruke kommandoen COPY fra DOS-ledeteksten på PC-en. Hvis du vil gjøre dette, kopler du en parallellkabel mellom PC-en og skriveren og bruker kommandoen  
COPY filename LPT1:/B (der filename er navnet på den nye fastvarefilen).

## Oppgradere ved å bruke FTP-protokollen fra ledeteksten

---

Hvis du angir passordet for utskriftsserveren som brukernavnet når du logger på, kan du oppgradere fastvaren i utskriftsserveren eller skriveren (hvis denne funksjonen støttes). I det følgende eksemplet antas det at passordet for utskriftsserveren er "bergen"

```
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)): bergen
230 User bergen 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
```

Når du ser "226 Data Transfer OK/Entering FirmWareUpdate mode", vet du at fastvarefilen overføres til utskriftsserveren. Hvis denne meldingen ikke vises, ignoreres filen du sender til skriveren, eller du får feil på utskriften.



Du må bruke bin-kommandoen til å sette FTP-klienten i binær kommunikasjonsmodus. Hvis du ikke bruker bin-kommandoen, virker ikke oppgraderingen riktig.

## **Oppgradere ved å bruke FTP-protokollen fra en nettleser**

---

Du kan besøke Internett-området til Brother Solutions på <http://solutions.brother.com> hvis du vil ha mer informasjon om hvordan du oppdaterer utskriftsserveren ved å bruke en nettleser.

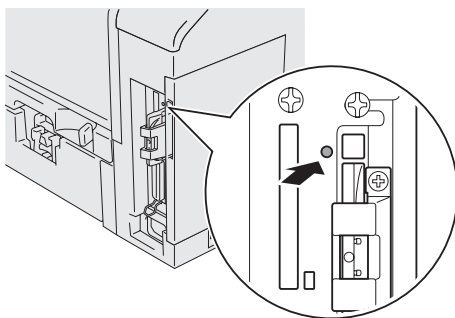
# Annen informasjon

---

## Slik skriver du ut en nettverkskonfigurasjonsside

---

Hvis du vil skrive ut en nettverkskonfigurasjonsside, bruker du en kulepenn til å holde knappen for testing av nettverket på skriveren nede i **mindre enn** fem sekunder.

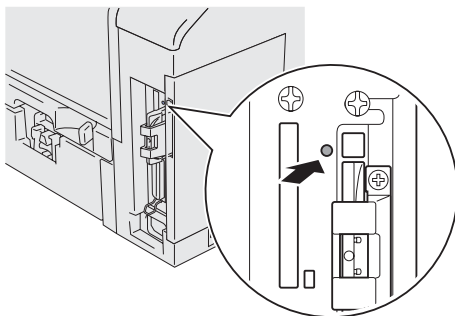


Figur A-1

## Slik tilbakestiller du til standardinnstillingene fra fabrikken

---

Hvis du vil tilbakestille utskriftsserveren til standard fabrikkinnstillinger (tilbakestilling av all informasjon, for eksempel passordet og IP-adressen), bruker du en kulepenn til å holde knappen for testing av nettverket nede i **mer enn** fem sekunder.



Figur A-2

# **B** Tillegg B

## **Trådløst nettverk**

---

### **Innledning**

---

Brother NC-7100w trådløs utskriftsserver støtter de trådløse nettverkstandardene IEEE 802.11b og 802.11g og kan brukes i infrastruktur- eller Ad-hoc-modus sammen med trådløse pålitelighetskontroll- og sikkerhetsmetoder.

Brothers trådløse utskriftsserver NC-7100w kan virke på avstander opp til 90 meter, avhengig av hvordan den plasseres. Avstanden og generell kvalitet kan imidlertid avhenge av miljøet serveren plasseres i og enhetene som brukes i dette miljøet.

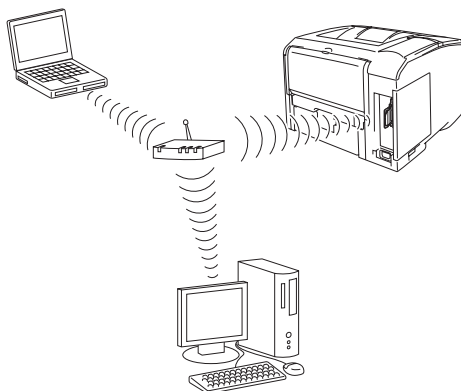
### **Wireless LAN-termer og -begreper**

---

Det finnes to typer trådløse nettverk: Infrastrukturmodus og Ad-hoc-modus

## Infrastrukturmodus

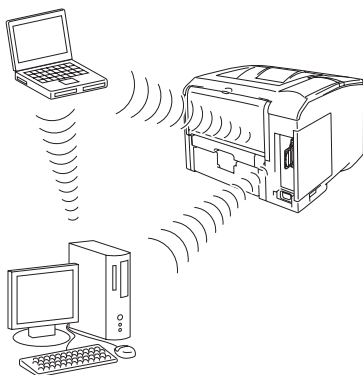
Nettverk med infrastrukturmodus har et sentralt tilgangspunkt i hjertet av nettverket. Tilgangspunktet kan også fungere som bro eller gateway til et kablet nettverk. Når Brothers trådløse enhet er stilt i denne modusen, mottar den alle utskriftsjobber via et tilgangspunkt.



**Figur B-1**

## Ad-hoc-modus

Ad-hoc-nettverk (også noen ganger kalt node-til-node-nettverk) har ikke et sentralt tilgangspunkt. Hver trådløse klient kommuniserer direkte med hverandre. Når Brothers trådløse enhet stilles i denne modusen, mottar den alle utskriftsjobbene direkte fra datamaskinen som sender utskriftsdataene.



**Figur B-2**

## Pålitelighetskontroll og kryptering

De fleste trådløse nettverk bruker en eller annen form for sikkerhetsinnstillinger. Disse sikkerhetsinnstillingene definerer pålitelighetskontrollen (hvordan enheter identifiserer seg overfor nettverket) og krypteringen (hvordan data krypteres når det sendes på nettverket). Hvis du ikke spesifiserer disse alternativene på korrekt måte når du konfigurerer din trådløse Brother-enhet vil den ikke være i stand til å koble seg opp mot det trådløse nettverket. Derfor må du være nøyaktig ved konfigurering av disse alternativene. Se informasjonen nedenfor for å finne ut hvilke pålitelighetskontroll- og krypteringsmetoder din trådløse Brother-enhet støtter. For ytterligere informasjon om trådløs kommunikasjon, besøk <http://solutions.brother.com/wireless>

### Pålitelighetskontrollmetoder

Brothers trådløse utskriftsserver støtter følgende metoder:

#### ■ Åpent system

Trådløse enheter får tilgang til nettverket uten pålitelighetskontroll.

#### ■ Delt nøkkel (kun infrastrukturmodus)

En hemmelig, forhåndsinnstilt nøkkel deles av alle enheter som ønsker tilgang til det trådløse nettverket.

## Krypteringsmetoder

Kryptering brukes for å sikre selve dataene. NC-7100w støtter WEP- og TKIP-kryptering.

### ■ Ingen

Ingen krypteringsmetode brukes.

### ■ WEP

Ved bruk av WEP (Wired Equivalent Privacy) overføres og mottas data med en sikkerhetsnøkkel.

## Nettverksnøkkel

Det finnes noen regler for hver sikkerhetsmetode:

### ■ Åpent system / delt nøkkel med WEP

Angi WEP-nøkkelen som vil bli brukt for å få tilgang til nettverket. Denne nøkkelen er en 64-bits eller 128-bits verdi som må angis i ASCII- eller HEKSADESIMALT format.

64 (40) bit ASCII: Bruker fem bokstavtegn.  
f.eks. "Hello" (det skilles mellom store og små bokstaver i denne innstillingen).

64 (40) bit  
heksadesimal: Bruker ti tegn med heksadesimale data.  
f.eks. "71f2234aba"

128 (104) bit ASCII: Bruker 13 bokstavtegn.  
f.eks. "Wirelesscomms" (det skilles mellom store og små bokstaver i denne innstillingen).

128 (104) bit  
heksadesimal: Bruker 26 tegn med heksadesimale data.  
f.eks. "71f2234ab56cd709e5412aa3ba"

## Kanaler

Trådløse Ethernet-nettverk bruker kanaler. Det finnes opp til 13 kanaler som kan brukes. I mange land er imidlertid kun et begrenset antall kanaler tilgjengelige.

## Konfigurere den trådløse Brother-utskriftsserveren

---

Du kan konfigurere og endre innstillingene for den trådløse utskriftsserveren ved å bruke Brothers veiviser for trådløst oppsett (anbefales), BRAdmin Professional, knappene på skriverens kontrollpanel, en nettleser eller å bruke TELNET.

### Bruke menyene på kontrollpanelet for å konfigurere den trådløse utskriftsserveren

Du kan gå til menyen **NETTVERK** ved å følge trinnene nedenfor for å konfigurere den trådløse utskriftsserveren. Se skriverens brukerhåndbok for mer informasjon om menyene og knappene på kontrollpanelet.

KLAR



Trykk på hvilken som helst av **Menu**-knappene (+, -, **Set** eller **Back**) for å ta skriveren ut av KLAR-modus.

INFORMASJON



Trykk på + eller - for å gå fremover eller bakover gjennom menyene, inntil **NETTVERK** vises.

NETTVERK

Trykk på **Set** for å fortsette til det neste menynivået.



## NETTVERK-meny

I tabellen B-I vises **NETTVERK-meny**.



For å aktivere de trådløse innstillingene velger du alternativet **BRUK** fra menyen **TRÅDLØS**, og velger så **JA** eller **JA&RAPPORTER**. Hvis du ikke gjør dette, kan ikke de trådløse innstillingene brukes med mindre du slår skriveren av og så på igjen.

**Tabell B-I NETTVERK-meny**

På skjermen	Beskrivelse	
TCP/IP	<b>Underinnstilling</b>	<b>Beskrivelse</b>
	TCP/IP AKTIV	=PÅ/AV
	IP-ADRESSE=	=0.0.0.0 ..... 255.255.255.255
	NETTVERKSMASKE=	=0.0.0.0 ..... 255.255.255.255
	GATEWAY=	=0.0.0.0 ..... 255.255.255.255
	IP-OPPST.FORSØK	=0 ..... 3267
	IP-METODE	=AUTOMATISK, STATISK, RARP, BOOTP, DHCP
	APIPA	=PÅ/AV
NETWARE	NETWARE AKTIV	=PÅ/AV
	NETWARE-RAMME	=AUTOMATISK, 8023, ENET, 8022, SNAP
APPLETALK	=PÅ/AV	
NETBIOS/IP	=PÅ/AV	

## Tabell B-I NETTVERK-meny (forts.)

På skjermen	Beskrivelse	
TRÅDLØS	KOMM.MODUS	=INFRASTRUKTUR, AD-HOC
	LIST SSID	Viser en liste over tilgjengelige trådløse nettverk
	SSID	Viser SSID (bruker maksimalt 32 sifre og bokstaver 0–9, a–z og A–Z i ASCII-verdier)
	KANAL	=1 . . . . . 13
	PÅLIT.KONTROLL	=ÅPENT SYSTEM, DELT NØKKELE
	KRYPTERING	=INGEN, WEP
	VELG WEP-NØKKELE	=NØKKELE1, NØKKELE2, NØKKELE3, NØKKELE4
	STR. WEP-NØKKELE1	=40 (64) BIT, 104 (128) BIT
TRÅDLØS (forts.)	WEP-NØKKELE1 TYPE	=ASCII, HEX
	WEP-NØKKELE1	Viser WEP-nøkkelen (bruker maks 5 eller 13 sifre og bokstaver 0–9, a–z og A–Z i ASCII-verdier, eller bruker maksimum 10 eller 26 sifre og bokstaver 0–9 og A–F i HEKS-verdier)
	STR. WEP-NØKKELE2 . . . WEP-NØKKELE4	
	BRUK	=JA, JA&RAPPORTER. JA&RAPPORTER skriver ut nettverkskonfigurasjonssiden.

### Liste over fabrikkinnstillinger

I tabellen B-II vises fabrikkinnstillingene.

#### ■ Fabrikkstandardoppsett for nettverk

Hvis du vil tilbakestille utskriftsserveren til standard fabrikkinnstillinger (tilbakestilling av all informasjon, for eksempel passordet og IP-adressen), holder du nede knappen for testing av nettverket på utskriftsserveren NC-7100w) i mer enn fem sekunder.

**Tabell B-II Liste over fabrikkinnstillinger**

<b>Undermeny</b>	<b>Fabrikkinnstilling</b>	
TCP/IP	<b>Underinnstilling</b>	<b>Fabrikkinnstilling</b>
	TCP/IP AKTIV	=PÅ
	IP-ADDRESS	=###.###.###.### * <sup>1</sup>
	NETTVERKSMASKE	=0.0.0.0 * <sup>1</sup>
	GATEWAY	=0.0.0.0
	IP-OPPST.FORSØK	=3
	IP-METODE	=AUTOMATISK
	APIPA	=PÅ
NETWARE	NETWARE AKTIV	=PÅ
	NET-RAMME	=AUTOMATISK
APPLETALK	=PÅ	
NETBIOS/IP	=PÅ	
TRÅDLØS	TRÅDLØS MODUS	=AUTOMATISK
	KOMM.MODUS	=AD-HOC
	LIST SSID	XXX
	SSID	OPPSETT
	KANAL	=11
	PÅLIT.KONTROLL	=ÅPENT SYSTEM
	KRYPTERING	=INGEN
	VELG WEP-NØKKEL	=NØKKEL1
	STR. WEP-NØKKEL1 STR. WEP-NØKKEL2 STR. WEP-NØKKEL3 STR. WEP-NØKKEL4	=64(40)BIT
	WEP-NØKKEL1 TYPE WEP-NØKKEL2 TYPE WEP-NØKKEL3 TYPE WEP-NØKKEL4 TYPE	=ASCII

**Tabell B-II Liste over fabrikkinnstillinger (forts.)**

<b>Undermeny</b>	<b>Fabrikkinnstilling</b>	
TRÅDLØS (forts.)	WEP-NØKKEL1 WEP-NØKKEL2 WEP-NØKKEL3 WEP-NØKKEL4	XXX
	BRUK	=JA

\*1 Protokollen for automatisk privat IP-adressering (APIPA) konfigurerer automatisk en IP-adresse og nettverksmaske. Hvis du vil ha mer informasjon, kan du se i *kapittel 9*.

## **Bruke BRAdmin Professional til å konfigurere den trådløse utskriftsserveren(for Windows®-brukere)**

Følgende trinn må gjennomføres for å konfigurere den trådløse utskriftsserveren ved hjelp av BRAdmin Professional:

- 1 Start BRAdmin Professional.
- 2 Velg nodenavn for Brother NC-7100w trådløs utskriftsserver fra listen.
- 3 Fra **Kontroll**-menyen velger du **Konfigurer trådløs utskriftsserver**.
- 4 Du blir bedt om å angi et passord. Standardpassordet er `access`.

## Liste over trådløse innstillinger for BRAdmin Professional

Tabellen B-III viser de trådløse innstillingene og statusene som du kan konfigurere og bekrefte ved hjelp av BRAdmin Professional.

**Tabell B-III Trådløse innstillinger og staturer**

<b>Enhet</b>	<b>Alternativer for innstillinger</b>
Kommunikasjonsmodus	Infrastruktur, Ad-hoc 802.11 (kun 802.11b)
Navn på trådløst nettverk (SSID)	0 til 32 bytes
Kanaler	1-13 (for ad-hoc-modus) (antall kanaler varierer fra land til land.)
Pålitelighetskontrollmetoder	Åpent system, delt nøkkel
Krypteringsmodus	INGEN, WEP
WEP-nøkkel	Viser WEP-nøkkelen (bruker maks 5 eller 13 sifre og bokstaver 0–9, a–z og A–Z i ASCII-verdier, eller bruker maksimum 10 eller 26 sifre og bokstaver 0–9 og A–F i HEKS-verdier)
<b>Enhet</b>	<b>Gjeldende status</b>
Driftsmodus	802.11b, 802.11g
Driftshastighet	1, 2, 5.5, 11 Mbps (for 802.11b), 1, 2, 5.5, 6, 9, 11, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps (for 802.11g)
Mottaksnivå	1 til 5

## Bruke en nettleser til å konfigurere den trådløse utskriftsserveren(for Windows®-brukere)

Følgende trinn må gjennomføres for å konfigurere den trådløse utskriftsserveren ved hjelp av en nettleser:

- 1 Koble deg til IP-adressen til utskriftsserveren ved å bruke nettleseren. F. eks.; <http://10.148.xxx.xx>.
- 2 Klikk på **Nettverkskonfigurasjon**. Du blir bedt om å angi et passord. Standard brukernavn og passord er "admin" og "access".
- 3 Klikk på **Trådløs konfigurasjon**.

For å se en liste over trådløse innstillinger ved bruk av nettleser, se *Trådløse innstillinger og statuser på side B-10*.

## Spesifikasjoner for utskriftsserveren NC-7100w

---

Modellnavn	NC-7100w	
Nettverkstyper	IEEE802.11b/g trådløs	
Frekvens	2400-2483.5 MHz	
RF-kanaler	US og Canada	1-11
	Europa	1-13
	Australia	1-13
Kommunikasjonsmodus	Infrastruktur, Ad-hoc 802.11 (kun 802.11b)	
Datahastighet	802.11b	11/5.5/2/1 Mbps
	802.11g	54/48/36/24/18/12/9/6 Mbps
Forbindelsesavstand	90 m ved laveste datahastighet (avstandshastigheten vil variere avhengig av forskjellige faktorer).	
Nettverkssikkerhet	SSID, 128 (104) / 64 (49) bit WEP	
Grensesnitt	AIO	
Lysdioder	2 lysdioder (POWER, TX/RX)	
Knapp	1 testknapp for nettverket	

<b>Modellnavn</b>	<b>NC-7100w</b>	
<b>Protokoller</b>	TCP/IP	TCP/IP (ARP, RARP, BOOTP, DHCP, APIPA [Auto IP], WINS/NetBIOS, DNS, LPR/LPD, Raw Port/Port9100, POP3/SMTP, SMB Print, IPP, FTP, mDNS, SSDP, TELNET, SNMP, HTTP, TFTP), NetWare IPX/SPX, AppleTalk, DLC/LLC, NetBEUI
	Netware® IPX/SPX	
	AppleTalk®	
<b>Mål (B x D x H)</b>	87 x 127 x 31,6 mm	
<b>Vekt</b>	0,11 kg	

# Indeks

## A

Ad-hoc-modus ..... B-1, B-2  
AIX ..... 1-3  
AIX 4.0 ..... 1-8  
Andre maskiner ..... 4-1  
Åpent system ..... B-3  
APIPA ..... 1-1, 9-5  
AppleTalk 7-1, 7-3, 10-9, 10-17  
arbeidsgruppe ..... 4-2  
ARP ..... 1-2, 9-1, 9-6

## B

Berkeley UNIX ..... 1-1  
BINARY\_P1 ..... 1-2, 1-3, A-3  
BINDERY ..... 6-2  
BIP ..... 5-1  
BOOTP ..... 1-2, 9-9  
BRAdmin ..... 9-2  
Brother LPR-port ..... 3-4  
Brother NetBIOS Port Monitor  
4-2, ..... 4-4  
Brother Node-til-node-utskrift .  
3-4  
Brother veiviser for trådløst opp-  
sett ..... B-5

## C

CFGTCP ..... 1-11

## D

Delt nøkkel ..... B-3  
DHCP ..... 1-2, 9-1, 9-5  
DNS ..... 8-2  
domene .2-5, 3-3, 4-1, 4-2, 4-3,  
8-2, ..... 10-14  
DOS ..... 4-1

## E

E-post ..... 5-2  
e-postpassord ..... 5-6  
EtherTalk ..... 7-1, 7-3

## F

Fabrikkinstillinger ..... B-7  
Flash-minne ..... A-4  
FTP ..... 1-2, 1-11, A-4, A-6

## H

hosts ..... 3-4  
HP JetDirect ..... 3-2  
HP-distribuert utskriftstjeneste .  
1-7  
HP-UX ..... 1-3  
HP/UX ..... 1-7  
HTTP ..... 8-1, 9-1, A-1  
Hyper Text Transfer Protocol ..  
..... 8-1

## I

IBM LAN Server ..... 2-1  
IBM RS/6000 AIX ..... 1-8  
IEEE 802.11b ..... B-1  
IEEE 802.11g ..... B-1  
IIS ..... 2-2, 3-2, A-1  
INFORMASJONsmeny ..... B-6  
Infrastrukturmodus ..... B-1, B-2  
Internett ..... 5-1  
Internett-leverandør ..... 5-2  
Internett-utskrift ..... 5-1  
IPP ..... 2-1, 2-4, 3-2, 5-1, 5-10,  
10-15  
IPX ..... 6-2  
IPX/SPX ..... 9-1



## J

JetAdmin ..... 10-13  
JetDirect ..... 3-2

## K

Kanaler ..... B-4  
Kryptering ..... B-3  
Krypteringsmetoder ..... B-4

## L

LAN Server ..... 2-7, 4-8  
LCD-skjermens meny ..... B-6  
Linux ..... 1-1, 1-6  
lpc ..... 1-5, 1-14  
lpstat ..... 1-5  
lysdioder ..... 10-8

## M

Macintosh ..... 7-2  
Menyene på kontrollpanelet ...  
..... B-5  
Microsoft Internet Explorer 2-2  
Microsoft Internet Print Services  
..... 2-2, 3-2  
Microsoft TCP/IP-utskrift .... 2-1  
MIME ..... 5-2  
mindre nettverk ..... 3-1

## N

NDPS ..... 6-2, 6-3  
NDS ..... 6-2  
NET USE ..... 4-9  
NetBIOS ..... 4-1, 4-8, 10-14  
Nettleser ..... 8-2  
nettleser ..... 9-1  
Nettverksnøkkel ..... B-4  
NetWare 3 ..... 6-2, 6-6  
NetWare 4 ..... 6-2, 6-6  
NetWare 5 ..... 6-2  
Netware GET ..... A-5

Node-til-node ..... 10-13, 10-14  
Node-til-node-utskrift ..... 3-1  
Novell ..... 10-9  
Novell Distributed Prio Services  
..... 6-3  
Novell NetWare ..... 10-16  
NWADMIN ..... 6-2

## O

oppgradere fastvare ..... A-5  
OPPSETT-meny ..... B-6  
OS/2 ..... 2-7  
OS/2 Warp ..... 4-8  
OS/2 Warp Server ..... 2-1, 2-7  
OS/400 ..... 1-11

## P

Pålitelighetskontroll ..... B-3  
Pålitelighetskontrollmetoder ....  
..... B-3  
passord .. 1-1, 2-1, 3-1, 4-1, 5-1  
PCONSOLE ..... 6-6  
ping ..... 10-9  
POP3 ..... 5-3, 5-6  
postboksnavn ..... 5-6  
PPD ..... 7-3  
PRINTCAP ..... 1-2  
printcap ..... 1-4  
PSERVER NLM ..... 6-12

## R

RARP ..... 9-8  
RFC 1001 og 1002 ..... 9-5  
rlpstat ..... 1-5

## S

sam ..... 1-7  
SCO UNIX-konfigurasjon . 1-10  
SCOADMIN ..... 1-10  
server message block ..... 4-1

simple mail transport protocol .  
 ..... 5-2  
 skriveragent ..... 6-5  
 SMB ..... 4-1, 4-8  
 smit ..... 1-8  
 SMTP ..... 5-2, 5-8  
 Spesifikasjoner ..... B-11  
 Status for lydiodeindikatorer ...  
 ..... 10-8  
 Sun Solaris 2.x ..... 1-9  
 sysadmsh ..... 1-11

## T

TCP/IP ..... 1-1, 9-1, B-6  
 TCP/IP-utskrift ..... 2-1  
 TELNET ..... 4-3, 5-6, 9-1, 9-11,  
 A-1, A-2  
 TEXT\_P1 ..... 1-2, 1-3, A-3  
 TFTP GET ..... A-5  
 TFTP PUT ..... A-5  
 TGV Multinet ..... 1-5  
 tjeneste ..... 1-3  
 Trådløst nettverk ..... B-1

## U

UNIX ..... 1-1

## W

Web BRAdmin ..... A-1  
 WebJetAdmin ..... A-1  
 WEP ..... B-4  
 Windows 2000 .... 2-1, 3-2, 4-1,  
 5-1, 6-4, 9-1, 10-15  
 Windows 2000-utskrift 2-2, 2-4  
 Windows 95/98/Me .... 2-2, 3-1,  
 4-1, 5-1, 6-4, 9-1, 10-13  
 Windows NT 4.0 . 2-1, 4-1, 5-1,  
 5-2, 6-4, 9-1  
 Windows NT 4.0-utskrift .... 2-4

Windows XP .....  
 2-1, 4-1, 5-1, 9-1, 10-15  
 Wired Equivalent Privacy ... B-4