brother

Brukerhåndbok for nettverket

Denne Brukerhåndboken for nettverk tilbyr nyttig informasjon om innstillinger for kablede og trådløse nettverk du bruker sammen med Brother-skriveren din. Du vil også finne informasjon om støttede protokoller og detaljerte feilrettingstips.

Hvis du vil laste ned den siste håndboken, kan du besøke Brother Solutions Center på <u>http://solutions.brother.com/</u>. Du kan også laste ned de siste driverne og verktøyene for skriveren, lese vanlige spørsmål (FAQ) og feilrettingstips eller lære om spesielle utskriftsløsninger fra Brother Solutions Center.

> Versjon C NOR

Aktuelle modeller

Denne brukermanualen gjelder følgende modeller. QL-580N/710W/720NW/1060N

Definisjoner av merknader

Vi bruker følgende ikoner gjennom hele denne brukermanualen.

•	Viktig	Viktig angir en potensielt farlig situasjon som, hvis den ikke unngås, kan føre til materielle skader eller tap av produktfunksjonalitet.
	Merk	Merknader forteller hva du skal gjøre når det oppstår en spesiell situasjon, eller gir tips om hvordan en operasjon fungerer med andre funksjoner.

Merknader om kompilering og publisering

Denne håndboken er kompilert og publisert under oppsyn av Brother Industries, Ltd., og dekker de nyeste produktbeskrivelsene og -spesifikasjonene.

Innholdet i denne håndboken og produktspesifikasjonene kan endres uten varsel.

Brother forbeholder seg retten til å foreta endringer i nevnte spesifikasjoner og materialer uten varsel, og kan ikke holdes ansvarlig for eventuelle skader (inkludert følgeskader) som skyldes bruk av beskrevne materialer, inkludert, men ikke begrenset til, typografiske og andre feil knyttet til publiseringen.

© 2012 Brother Industries, Ltd. Med enerett.

VIKTIG MERKNAD

- Dette produktet er bare godkjent for bruk i kjøpslandet. Ikke bruk dette produktet utenfor kjøpslandet, ellers risikerer du å bryte reguleringer for trådløs telekommunikasjon og el-forskrifter i det aktuelle landet.
- Windows[®] XP i dette dokumentet representerer Windows[®] XP Professional og Windows[®] XP Home Edition. Men Windows[®] XP i dette dokumentet representerer ikke Windows[®] XP x64 Edition.
- Windows Vista[®] i dette dokumentet representerer alle utgaver av Windows Vista[®].
- Windows[®] 7 i dette dokumentet representerer alle utgaver av Windows[®] 7.
- Windows Server[®] 2003 i dette dokumentet representerer Windows Server[®] 2003, Windows Server[®] 2003 R2. Men Windows Server[®] 2003 i dette dokumentet representerer ikke Windows Server[®] 2003 x64 Edition.
- Windows Server[®] 2008 i dette dokumentet representerer alle utgaver av Windows Server[®] 2008 og Windows Server[®] 2008 R2.
- Ikke alle modeller er tilgjengelige i alle land.

Telefonnumre til Brother

For teknisk hjelp eller hjelp til bruk må du ringe landet der du kjøpte maskinen. Du må ringe fra dette landet.

IUSA	1-877-BROTHER
I Canada	1-877-BROTHER
l Europa	På http://www.brother.com finner du kontaktinformasjon for ditt lokale Brother-kontor.
Har du kommentarer	eller forslag, er du velkommen til å skrive til oss på følgende adresser:
I Canada	Brother International Corporation (Canada), Ltd.
	- Marketing Dept. 1 rue Hotel de Ville, Dollard-des-Ormeaux, Quebec, H9B 3H6 Canada
l Europa	European Product & Service Support
	1 Tame Street, Audenshaw, Manchester M34 5JE, UK

Servicesentre (Canada)

Ring 1-877-BROTHER for å få opplysninger om hvor du finner et autorisert Brother-servicesenter.

Flere kontakter

Globalt webområde for Brother: http://www.brother.com

For vanlige spørsmål, produktstøtte, tekniske spørsmål, driveroppdateringer og verktøy: <u>http://solutions.brother.com</u>

(Bare i USA) For Brother-tilbehør og -forbruksvarer: http://www.brothermall.com

Innholdsfortegnelse

1	Innledning	1
	Nettverksfunksjoner	1
2	Endre skriverens nettverksinnstillinger	2
	Endre skriverens nettverksinnstillinger	
	(IP-adresse, nettverksmaske og gateway)	2
	Bruke BRAdmin Light-verktøyet	2
	Andre administrasjonsverktøy	5
	Webbasert administrasjon (webleser)	5
	BRAdmin Professional-verktøyet (Windows [®])	5
3	Konfigurere maskinen for et trådløst nettverk	6
	Oversikt	6
	Bekreft nettverksmiljøet	7
	Koble til en datamaskin med WLAN-tilgangspunkt/ruter i nettverket (infrastrukturmodus)	7
	Koble til en trådløsaktivert datamaskin uten WLAN-tilgangspunkt/	
	ruter i nettverket (ad-hoc-modus)	8
	I rádløs konfigurasjon midlertidig ved hjelp av en USB-kabel	0
	(anbetalt for Windows°- og Macintosn-brukere)	9
	Ettrykks konfigurasjon ved njelp av WI-FI Protected Setup 117	10
4	Skrive ut skriveroppsettinformasjon	11
	Skrive ut skriveroppsettinformasjon	11
5	Webbasert administrasion	13
•		10
	Oversikt	13
	Konfigurering av skriverinnstillinger ved hjelp av webbasert administrasjon (webleser)	14
6	Feilretting	15
	Oversikt	15
Α	Vedlegg A	19
	Støttede protokoller og sikkerhetsfunksjoner	19

Vedlegg B В

20
22
24
24
26
26
29
29

Vedlegg C С

32

20

Verktøy for nettverksinnstillinger (bare QL-710W/720NW, bare Windows [®])	
Oversikt	
Bruke verktøyet for nettverksinnstillinger	
Starte verktøvet for nettverksinnstillinger	
Endre kommunikasjonsinnstillingene	
Bruke innstillingsendringer på flere skrivere	
Menylinje	
Tilkoblet skrivers status	
Nettverksinnstillinger	

D Stikkordregister

Nettverksfunksjoner

Brother-skriveren din kan deles i et 10/100 MB kablet¹ eller IEEE 802.11b/g/n trådløst nettverk ved hjelp av den interne nettverksutskriftsserveren. Utskriftsserveren støtter diverse funksjoner og metoder for tilkobling til operativsystemet du kjører i et nettverk som støtter TCP/IP. Diagrammet nedenfor viser hvilke nettverksfunksjoner og -tilkoblinger som støttes av hvert operativsystem.



Selv om Brother-maskinen kan brukes i både kablet¹ og trådløst nettverk, kan bare én tilkoblingsmetode brukes samtidig.

¹ Et kablet nettverksgrensesnitt er tilgjengelig på QL-580N/720NW/1060N.

Operativsystemer	Windows [®] XP Windows Vista [®] Windows [®] 7	Windows Server [®] 2003/2008	Mac OS X 10.5.8-10.7
Utskrift	 ✓ 	~	V
BRAdmin Light			
Se side 2.	V	v	V
BRAdmin Professional ¹			
Se side 5.	V	V	
Webbasert administrasjon (webleser)	~	V	V
Se side 13.			
Status Monitor	v		~
Veiviser for driverdistribusjon	~	~	
Verktøy for nettverksinnstillinger	~	~	

¹ BRAdmin Professional er tilgjengelig for nedlasting fra http://solutions.brother.com/

2

Endre skriverens nettverksinnstillinger

Endre skriverens nettverksinnstillinger (IP-adresse, nettverksmaske og gateway)

Bruke BRAdmin Light-verktøyet

BRAdmin Light er et verktøy for innledende konfigurasjon av nettverkstilkoblede Brother-enheter. Det kan også søke etter Brother-produkter i et TCP/IP-miljø, vise statusen og konfigurere grunnleggende nettverksinnstillinger, for eksempel IP-adressen.

Installere BRAdmin Light

- Windows[®]
 - Kontroller at skriveren er på.
 - 2 Slå på datamaskinen. Lukk eventuelle kjørende applikasjoner før installeringen.
 - 3 Sett inn den medfølgende CD-ROM-platen i CD-ROM-stasjonen. Åpningsskjermbildet vil vises automatisk. Hvis modellnavnskjermbildet vises, velger du skriveren. Hvis språkskjermbildet vises, velger du språket.
 - 4 CD-ROM-hovedmenyen vil vises. Klikk på Nettverksverktøy.
 - 5 Klikk på **BRAdmin Light** og følg instruksjonene på skjermen.
- Macintosh

Sett inn den medfølgende CD-ROM-platen i CD-ROM-stasjonen, og bruk deretter **BRAdmin Light.jar** i mappen **Verktøy** på CD-ROM-platen. Hvis du vil kjøre programvaren fra Macintosh, kopierer du mappen **BRAdmin Light.jar** og **BRAdminLightHelp** til ønsket plassering på datamaskinen din, og kjører kopien av programvaren.

Merk

- Du kan laste ned den siste Brother BRAdmin Light-versjonen fra http://solutions.brother.com/
- Hvis du trenger et verktøy for mer avansert skriveradministrasjon, bruker du den nyeste versjonen av BRAdmin Professional, som kan lastes ned fra <u>http://solutions.brother.com/</u>. Dette verktøyet er bare tilgjengelig for Windows[®]-brukere.
- Deaktiver en eventuell brannmur, antispionvare eller antivirusprogramvare midlertidig. Så snart du er sikker på at du kan skrive ut igjen, aktiverer du dem på nytt.
- Nodenavnet vises i gjeldende BRAdmin Light-vindu. Standard nodenavn på utskriftsserveren i skriveren er "BRNxxxxxxxxxx" eller "BRWxxxxxxxxx". ("xxxxxxxxx" er basert på skriverens MAC-adresse/ Ethernet-adresse.)
- Standardpassordet for Brother-utskriftsservere er access.

Angi IP-adresse, nettverksmaske og gateway ved hjelp av BRAdmin Light

- 1 Start BRAdmin Light.
 - Windows[®]

Klikk på Start/Alle programmer/Brother/BRAdmin Light/BRAdmin Light.

Macintosh

Start verktøyet ved å dobbeltklikke på en av følgende filer.

- CD-ROM / Verktøy / BRAdmin Light.jar
- BRAdmin Light.jar installert på ønsket sted på Macintosh
- 2 BRAdmin Light søker automatisk etter nye enheter.
- 3 Dobbeltklikk på den ukonfigurerte enheten.

Windows[®]





🖉 Merk

 Hvis du ikke bruker en DHCP/BOOTP/RARP-server, vil enheten vises som Ikke konfigurert i BRAdmin Light-verktøyet.

Macintosh

• Du finner nodenavnet og MAC-adressen ved å skrive ut skriverinnstillingene. (Se *Skrive ut skriveroppsettinformasjon* **>>** side 11.)

Endre skriverens nettverksinnstillinger

4 Velg **STATIC** fra **Boot Method** (IP-konfigurasjon). Skriv inn **IP Address** (IP-adresse), **Subnet Mask** (Nettverksmaske) og **Gateway** (hvis nødvendig) for utskriftsserveren.

Windows®

Macintosh

erelt Kontroll Nettverk		General Control Network
IP-ionfigurasjon Autro STATIC DHCP RARP BOOTP APPA		Boot Method ▲ AUTO ④ STATIC → DHCP → RARP → BOOTP ✓ APIPA
IP-adresse 192.168.3.17 Nettverksmaske 255.255.0 Gateway 192.168.3.1		IP Address XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

5 Klikk på OK.

6 Med riktig programmert IP-adresse ser du Brother-utskriftsserveren i enhetslisten.

Andre administrasjonsverktøy

Brother-skriveren kan brukes med følgende administrasjonsverktøy i tillegg til BRAdmin Light-verktøyet. Du kan endre nettverksinnstillingene ved hjelp av disse verktøyene.

Webbasert administrasjon (webleser)

Du kan bruke en standard webleser til å endre innstillinger for utskriftsserveren ved hjelp av HTTP (Hyper Text Transfer Protocol). (Se *Konfigurering av skriverinnstillinger ved hjelp av webbasert administrasjon (webleser)* **>>** side 14.)

BRAdmin Professional-verktøyet (Windows[®])

BRAdmin Professional er et verktøy for mer avansert administrasjon av nettverkstilkoblede Brother-enheter. Dette verktøyet kan søke etter Brother-produkter i nettverket og vise enhetsstatusen fra et brukervennlig vindu av Explorer-type. Statusendringene til hver enhet gjengis med fargekoder. Du kan konfigurere nettverks- og enhetsinnstillinger mens du samtidig har mulighet til å oppdatere enhetens fastvare fra en Windows[®]-datamaskin i det lokale nettverket ditt. BRAdmin Professional kan også logge aktiviteten til Brother-enheter i nettverket og eksportere loggdata i HTML-, CSV-, TXT- eller SQL-format.

Hvis du vil ha mer informasjon om nedlasting, kan du besøke oss på http://solutions.brother.com/

🖉 Merk

- Bruk siste versjon av BRAdmin Professional-verktøyet. Du kan laste det ned fra <u>http://solutions.brother.com/</u>. Dette verktøyet er bare tilgjengelig for Windows[®]-brukere.
- Deaktiver en eventuell brannmur, antispionvare eller antivirusprogramvare midlertidig. Så snart du er sikker på at du kan skrive ut igjen, aktiverer du dem på nytt.
- Nodenavnet vises i gjeldende BRAdmin Professional-vindu. Standard nodenavn er "BRNxxxxxxxx" eller "BRWxxxxxxxxx". ("xxxxxxxxx" er basert på skriverens MAC-adresse/Ethernet-adresse.)

3

Konfigurere maskinen for et trådløst nettverk

Oversikt

Hvis du vil koble datamaskinen din til det trådløse nettverket, må du følge trinnene i *hurtigstartguiden*. Konfigurasjon ved hjelp av CD-ROM-installeringsprogrammet og en USB-kabel er den anbefalte metoden for Windows[®]- og Macintosh-brukere. Ved hjelp av denne metoden kan du enkelt koble maskinen til det trådløse nettverket.

Flere metoder for trådløs konfigurasjon er beskrevet i dette kapittelet, hvor du også finner flere detaljer om konfigurasjon av innstillinger for trådløst nettverk. Hvis du vil ha informasjon om TCP/IP-innstillinger, se Endre skriverens nettverksinnstillinger (IP-adresse, nettverksmaske og gateway) ▶▶ side 2.

Merk

1

 Hvis du vil oppnå optimalt resultat med normal utskrift av vanlige dokumenter, bruker du Brother-skriveren så nær WLAN-tilgangspunktet/ruteren som mulig med minimale hindringer. Store gjenstander og vegger mellom de to enhetene samt interferens fra andre elektroniske enheter kan påvirke dokumentenes dataoverføringshastighet.

På grunn av disse faktorene er trådløst kanskje ikke den beste tilkoblingsmetoden for alle typer dokumenter og applikasjoner. Du kan bruke USB for raskest mulig overføringshastighet.

- Før du konfigurerer trådløsinnstilinger, må du kjenne SSIDen din og nettverksnøkkelen.
- Selv om Brother-maskinen kan brukes i både kablet¹ og trådløst nettverk, kan bare én tilkoblingsmetode brukes samtidig.

Et kablet nettverksgrensesnitt er tilgjengelig på QL-580N/720NW/1060N.

Bekreft nettverksmiljøet

Koble til en datamaskin med WLAN-tilgangspunkt/ruter i nettverket (infrastrukturmodus)



- 1 WLAN-tilgangspunkt/ruter¹
 - Hvis datamaskinen støtter Intel[®] My WiFi Technology (Intel[®] MWT), kan du bruke datamaskinen som et støttet tilgangspunkt for Wi-Fi Protected Setup.
- 2 Trådløs nettverkskriver (din skriver)
- 3 Trådløsaktivert datamaskin koblet til WLAN-tilgangspunktet/ruteren
- 4 Kablet datamaskin (som ikke er trådløsaktivert) koblet til WLAN-tilgangspunktet/ruteren med en Ethernet-kabel
- 5 Smarttelefon

Installeringsmetode

Følgende instruksjoner vil tilby metoder for installering av Brother-skriveren i et trådløst nettverksmiljø. Velg metoden du foretrekker for miljøet ditt.

Trådløs konfigurasjon midlertidig ved hjelp av en USB-kabel (anbefalt for Windows[®]- og Macintoshbrukere)

Se Trådløs konfigurasjon midlertidig ved hjelp av en USB-kabel (anbefalt for Windows[®]- og Macintoshbrukere) **>>** side 9.

Ettrykks trådløs konfigurasjon ved hjelp av WPS

Se Ettrykks konfigurasjon ved hjelp av Wi-Fi Protected Setup™ ➤> side 10.

Koble til en trådløsaktivert datamaskin uten WLAN-tilgangspunkt/ ruter i nettverket (ad-hoc-modus)

Denne typen nettverk er ikke basert på sentralt WLAN-tilgangspunkt/ruter. Hver trådløse klient kommuniserer direkte med hverandre. Når den trådløse Brother-skriveren (din skriver) er en del av dette nettverket, mottar den alle jobber direkte fra datamaskinen som sender utskriftsdataene.



1 Trådløs nettverkskriver (din skriver)

2 Trådløsaktivert datamaskin

Vi kan ikke garantere trådløs nettverkstilkobling til Windows Server[®]-produkter i ad-hoc-modus. Ad-hoc støttes bare av 802.11b.

Trådløs konfigurasjon midlertidig ved hjelp av en USB-kabel (anbefalt for Windows[®]- og Macintosh-brukere)

Med denne metoden anbefales det å bruke en PC eller Mac som er trådløst tilkoblet nettverket. Du kan konfigurere skriveren eksternt fra datamaskinen i nettverket ved hjelp av en USB-kabel (A)¹.



¹ Du kan konfigurere skriverens trådløse innstillinger ved hjelp av en USB-kabel midlertidig koblet til en trådløs eller kablet datamaskin. Se installeringsprosedyren i hurtigstartguiden.

Ettrykks konfigurasjon ved hjelp av Wi-Fi Protected Setup™

Du kan bruke WPS til å konfigurere innstillingene for trådløst nettverk enkelt hvis WLAN-tilgangspunktet/ ruteren (A) støtter Wi-Fi Protected Setup[™] (PBC¹).



¹ Konfigurasjon av trykknapp.

Se installeringsprosedyren i hurtigstartguiden.



Skrive ut skriveroppsettinformasjon

Skrive ut skriveroppsettinformasjon

Siden med skriverinnstillinger viser en oversikt over nettverksinnstillingene. Du kan skrive ut siden med skriverinnstillinger ved hjelp av kutteknappen på skriveren. Følgende detaljer/elementer kan skrives ut:

- Programversjon
- Skriverbrukhistorikk
- Testmønster for manglende punkter
- Informasjon om verktøyinnstilling
- Liste over maler
- Informasjon om nettverksinnstilling
- Informasjon om Wi-Fi[®]-innstilling

Merk 🖉

• Du kan bruke verktøyet til å angi på forhånd hvilke elementer som skal skrives ut.

Se kapittelet "QL-verktøy" i brukermanualen. Angi parameterne som er trykt med "Valg av skriverinformasjon for utskrift".

 Nodenavnet vises i Skriverinnstillinger. Standard nodenavn er "BRNxxxxxxxx" eller "BRWxxxxxxxxx". ("xxxxxxxx" er basert på skriverens MAC-adresse/Ethernet-adresse.)

Kontroller at DK-rullen er plassert og frontdekselet lukket. Hvis du vil skrive ut siden med skriverinnstillinger, anbefaler vi å bruke en 102 mm DK-rull for QL-1060N og en 62 mm DK-rull for QL-580N/710W/720NW.

Slå på skriveren.

3 Trykk på og hold kutteknappen i mer enn ett sekund.

Merk

· Slik tilbakestiller du nettverksinnstillingene og slår på APIPA

QL-580N/1060N:

Trykk på strømknappen for å slå av maskinen. Hold deretter strømknappen nede i to sekunder. Fortsett å holde strømknappen nede, og trykk to ganger på kutteknappen. Alle nettverksinnstillinger vil tilbakestilles.

QL-710W/720NW:

Trykk på og hold kutteknappen mens du holder strømknappen nede når maskinen slås av. Når Wi-Fi-lampen begynner å blinke og statuslampen lyser oransje, trykker du to ganger på kutteknappen mens du fortsetter å holde strømknappen nede. Alle nettverksinnstillinger vil tilbakestilles.

• Slik tilbakestiller du nettverksinnstillingene og slår av APIPA

QL-580N/1060N:

Trykk på strømknappen for å slå av maskinen. Hold deretter strømknappen nede i to sekunder. Fortsett å holde strømknappen nede, og trykk fire ganger på kutteknappen. Alle nettverksinnstillinger vil tilbakestilles.

QL-710W/720NW:

Trykk på og hold kutteknappen mens du holder strømknappen nede når maskinen slås av. Når Wi-Fi-lampen begynner å blinke og statuslampen lyser oransje, trykker du fire ganger på kutteknappen mens du fortsetter å holde strømknappen nede. Alle nettverksinnstillinger vil tilbakestilles.

5

Webbasert administrasjon

Oversikt

Du kan bruke en standard webleser til å administrere en skriver i nettverket ved hjelp av HTTP. Når du bruker webbasert administrasjon, er følgende mulig:

- Vise informasjon om skriverstatus
- Endre nettverksinnstillinger som for eksempel TCP/IP-informasjon
- Vise informasjon om programvareversjon for skriveren og utskriftsserveren
- Endre detaljer om nettverks- og skriverkonfigurasjon

Merk

Vi anbefaler Microsoft[®] Internet Explorer[®] 7.0/8.0 eller Firefox[®] 3.6 for Windows[®], Safari[®] 5.0 eller senere eller Firefox[®] 6.0 eller senere for Macintosh. Kontroller også at JavaScript og informasjonskapsler (cookies) er aktivert i webleseren du bruker.

For å bruke webbasert administrasjon må nettverket ditt bruke TCP/IP, og skriveren og datamaskinen må ha en gyldig IP-adresse.

Konfigurering av skriverinnstillinger ved hjelp av webbasert administrasjon (webleser)

Du kan bruke en standard webleser til å endre innstillinger for utskriftsserveren ved hielp av HTTP (Hyper Text Transfer Protocol).

1) Skriv inn http://printer ip address/ i webleseren (printer ip address er IP-adressen eller navnet på utskriftsserveren).

Eksempel:

http://192.168.1.2/ (hvis skriverens IP-adresse er 192.168.1.2).

Merk

Hvis du har redigert vertsfilen på datamaskinen eller bruker DNS (Domain Name System), kan du også skrive inn utskriftsserverens DNS-navn. Ettersom utskriftsserveren støtter TCP/IP og NetBIOS, kan du også skrive inn utskriftsserverens NetBIOS-navn. NetBIOS-navnet vises på siden med skriverinnstillinger. NetBIOS-navnet som tilordnes, består av de første 15 tegnene i nodenavnet og vises som standard som "BRNxxxxxxxxxx, der "xxxxxxxxx" er Ethernet-adressen.

- 2 Klikk på Nettverkskonfigurasjon.
- 3 Skriv inn et brukernavn og passord. Brukernavnet er admin, og standardpassordet er access.
- 4 Klikk på **OK**.
- Du kan nå endre innstillinger for utskriftsserveren.

Feilretting

Oversikt

6

Dette kapitlet forklarer hvordan du løser vanlige nettverksproblemer som kan oppstå når du bruker Brotherskriveren. Hvis du leser dette kapitlet og fortsatt ikke får løst problemet, går du til Brother Solutions Center på: <u>http://solutions.brother.com/</u>

Kontroller at følgende elementer er konfigurert før du leser dette kapittelet.

Kontroller først følgende:
Strømledningen er riktig tilkoblet og Brother-skriveren er slått på.
Tilgangspunktet (for trådløs kommunikasjon), ruter eller hub er slått på, og koblingslampen blinker.
All beskyttende innpakning er fjernet fra maskinen.
Front- og bakdekselet er helt lukket.
Rullen er satt riktig inn i rullrommet.
(For kablede nettverk) En nettverkskabel er sikkert koblet til Brother-skriveren og ruteren eller hubben.

Jeg kan ikke fullføre konfigurasjonen av det trådløse nettverket.

Spørsmål	Grensesnitt	Løsning
Er dine	Trådløs	Bekreft og velg de riktige sikkerhetsinnstillingene på nytt.
sikkerhetsinnstillinger (SSID/Nettverksnøkkel) de riktige?		 Produsentens navn eller modellnummer på WLAN-tilgangspunktet/ ruteren kan brukes som standard sikkerhetsinnstillinger.
		 Se instruksjonene som fulgte med WLAN-tilgangspunktet/ruteren for å få informasjon om hvordan du finner sikkerhetsinnstillingene.
		 Spør produsenten av WLAN-tilgangspunktet/ruteren, eller spør Internett-tilbyderen eller nettverksadministratoren.
Bruker du MAC- adressefiltrering?	Trådløs	Bekreft at MAC-adressen til Brother-skriveren er tillatt i filteret. Du kan finne MAC-adressen ved hjelp av verktøyet for nettverksinnstillinger. Se brukermanualen hvis du vil ha flere detaljer om verktøyet for nettverksinnstillinger.
Er WLAN- tilgangspunktet/ruteren	Trådløs	Du må angi riktig SSID-navn under installeringen eller når du bruker nettverksinnstillingsverktøyet.
i stealthmodus? (ingen kringkasting av SSID)		Kontroller SSID-navnet i instruksjonene som følger med WLAN-tilgangspunktet/ruteren, og konfigurer det trådløse nettverksoppsettet på nytt.
Jeg har kontrollert og prøvd alt av det ovenstående, men kan fortsatt ikke fullføre den trådløse konfigurasjonen. Er det noe annet jeg kan gjøre?	Trådløs	Bruk Verktøy for nettverksinnstillinger.
Er Brother-skriveren riktig koblet til WLAN- tilgangspunktet/ruteren?	Trådløs	Hvis Wi-Fi [®] -indikatoren er tent, er nettverket riktig tilkoblet. Hvis Wi-Fi [®] -indikatoren blinker, er ikke nettverket riktig tilkoblet, og det trådløse nettverket må konfigureres på nytt.

Brother-skriveren ble ikke funnet i nettverket under installering av QL-710W/720NW.

Spørsmål	Grensesnitt	Løsning
Bruker du	Kablet/	Bekreft innstillingene i installeringsdialogboksen.
sikkerhetsprogramvare? I rådløs		Tillater tilgang når varselmeldingen i sikkerhetsprogramvaren vises under installering av QL-710W/720NW.
Er Brother-skriveren plassert for langt unna WLAN-tilgangspunktet/ ruteren?	Trådløs	Plasser Brother-skriveren omtrent 1 meter fra WLAN-tilgangspunktet/ ruteren når du konfigurerer innstillingene for det trådløse nettverket.
Finnes det hindringer (vegger eller møbler, for eksempel) mellom skriveren og WLAN-tilgangspunktet/ ruteren?	Trådløs	Flytt Brother-skriveren til et hindringsfritt område eller nærmere WLAN-tilgangspunktet/ruteren.
Finnes det en trådløs datamaskin, Bluetooth- støttet enhet, mikrobølgeovn eller digital trådløs telefon i nærheten av Brother-skriveren eller WLAN-tilgangspunktet/ ruteren?	Trådløs	Flytt alle enheter bort fra Brother-skriveren eller WLAN-tilgangspunktet/ ruteren.

Brother-skriveren kan ikke skrive ut over nettverket. Brother-skriveren ble ikke funnet i nettverket selv etter vellykket installering.

Spørsmål	Grensesnitt	Løsning
Bruker du sikkerhetsprogramvare?	Kablet/ Trådløs	Se Jeg bruker sikkerhetsprogramvare. ➤➤ side 17.
Er Brother-skriveren	Kablet/	Bekreft IP-adressen og nettverksmasken.
tilordnet med en tilgjengelig IP-adresse?	g Trådløs	Bekreft at både IP-adressene og nettverksmaskene på datamaskinen og Brother-skriveren er riktig og plassert i samme nettverk.
		Kontakt nettverksadministratoren hvis du vil ha mer informasjon om hvordan du bekrefter IP-adressen og nettverksmasken.
		 (Windows[®]) Bekreft IP-adresse, nettverksmaske og andre nettverksinnstillinger med nettverksinnstillingsverktøyet.
		Se Bruke verktøyet for nettverksinnstillinger ➤➤ side 32.

Brother-skriveren kan ikke skrive ut over nettverket. Brother-skriveren ble ikke funnet i nettverket selv etter vellykket installering. (forts.)

Spørsmål	Grensesnitt	Løsning
Mislyktes din tidligere utskriftsjobb?	Kablet/ Trådløs	Slett den mislykkede utskriftsjobben hvis den fortsatt finnes i datamaskinens skriverkø.
		Dobbeltklikk på skriverikonet i følgende mappe, og velg Avbryt alle dokumenter på Skriver-menyen:
		(Windows [®] XP)
		Start og Skrivere og fakser.
		(Windows Vista [®])
		(Mindows [®] 7)
		(Windows - 7)
		[5], Enheter og skrivere og velg skriveren fra Skrivere og fakser.
Kobler du skriveren trådløst til Brother-skriveren?	Trådløs	 Skriv ut skriverinnstillingene. (Mer om utskrift under Skrive ut skriveroppsettinformasjon >> side 11.)
		■ Se Brother-skriveren ble ikke funnet i nettverket under installering av QL-710W/720NW. >> side 16.
Jeg har undersøkt og prøvd alt det ovenstående, men Brother-skriveren verken skriver ikke ut. Er det noe annet jeg kan gjøre?	Kablet/ Trådløs	Avinstaller QL-710W/720NW-skriverdriveren og installer den på nytt.

Jeg bruker sikkerhetsprogramvare.

Spørsmål	Grensesnitt	Løsning
Valgte du å godta sikkerhetsvarselet under standardinstallering eller BRAdmin Light-installering eller da du brukte utskriftsfunksjonene?	Kablet/ Trådløs	Hvis du ikke velger å godta sikkerhetsvarselet, er det mulig at brannmurfunksjonen i sikkerhetsprogramvaren avviser tilgang. En del sikkerhetsprogramvare vil kanskje blokkere tilgang uten å vise et sikkerhetsvarsel. Hvis du vil tillate tilgang, se instruksjonene for sikkerhetsprogramvaren eller spør produsenten.
Jeg vil kjenne det nødvendige portnummeret for sikkerhetsprogramvarens innstillinger.	Kablet/ Trådløs	 Følgende portnumre brukes til Brothers nettverksfunksjoner: ■ BRAdmin Light → portnummer 161/UDP-protokoll. Hvis du vil ha detaljer om hvordan du åpner porten, se instruksjonene for sikkerhetsprogramvaren eller spør produsenten.

Jeg vil kontrollere at nettverksenhetene mine fungerer som de skal.

Spørsmål	Grensesnitt	Løsning
Er Brother-skriveren, tilgangspunktet/-ruteren eller nettverkshubben slått på?	Kablet/ Trådløs	Sørg for at du har bekreftet alle instruksjoner i Kontroller at følgende elementer er konfigurert før du leser dette kapittelet. >> side 15.
Hvor kan jeg finne Brother-skriverens nettverksinnstillinger, for eksempel IP-adressen?	Kablet/ Trådløs	Skriv ut skriverinnstillingene. (Mer om utskrift under <i>Skrive ut skriveroppsettinformasjon</i> ➤➤ side 11.)
Kan du pinge Brother- skriveren fra	Kablet/ Trådløs	Ping Brother-skriveren fra datamaskinen ved hjelp av IP-adressen eller nodenavnet.
datamaskinen?		Vellykket → Brother-skriveren fungerer som den skal og er koblet til samme nettverk som datamaskinen.
		Mislykket
		(Windows [®])
		Spør nettverksadministratoren og bruk verktøyet for nettverksinnstillinger.
		(Macintosh)
		Bekreft at IP-adressen og nettverksmasken er riktig angitt. Se <i>Bekreft IP-adressen og nettverksmasken.</i> ➤➤ side 16.
Er Brother-skriveren koblet til det trådløse nettverket?	Trådløs	Skriv ut skriverinnstillingene for å bekrefte tilstanden til den trådløse tilkoblingen. (Mer om utskrift under <i>Skrive ut skriveroppsettinformasjon</i> ➤ side 11.)

Vedlegg A

A

Støttede protokoller og sikkerhetsfunksjoner

Grensesnitt	Ethernet	10BASE-T/100BASE-TX
	Trådløs	IEEE 802.11b/g/n (infrastrukturmodus)
		IEEE 802.11b (ad-hoc-modus)
Nettverk (felles)	Protokoll (IPv4)	ARP, RARP, BOOTP, DHCP, APIPA (Auto IP), WINS/NetBIOS-navneløsning, DNS Resolver, mDNS, LLMNR responder, LPR/LPD, Custom Raw Port/Port9100, FTP server, TFTP server, SNMPv1/v2c, ICMP
Nettverk (sikkerhet)	Trådløs	SSID (32-kanalers), WEP 64/128 bit, WPA-PSK (TKIP/AES), WPA2-PSK (AES), LEAP, EAP-FAST



I dette avsnittet finner du grunnleggende informasjon om avanserte nettverksfunksjoner på Brother-skriveren, generelle nettverkstermer og vanlige begreper.

De støttede protokollene og nettverksfunksjonene varierer avhengig av modellen du bruker.

Typer nettverkstilkobling og protokoller

Typer nettverkstilkobling

Eksempel på tilkobling av kablet nettverk

Node-til-node-utskrift med TCP/IP

I et node-til-node-miljø sender og mottar hver datamaskin data direkte til og fra hver enhet. Det er ingen sentralserver som kontrollerer filtilgang eller skriverdeling.



1 Ruter

- I et mindre nettverk med to eller tre datamaskiner anbefaler vi node-til-node-utskriftsmetoden fordi den er enklere å konfigurere enn delt nettverksutskrift. Se *Delt nettverksutskrift* >> side 21.
- Hver datamaskin må bruke TCP/IP-protokollen.
- Brother-skriveren trenger en riktig konfigurert IP-adresse.
- Hvis du bruker en ruter, må gatewayadressen være konfigurert på datamaskinene og Brother-skriveren.

Vedlegg B

Delt nettverksutskrift

I et delt nettverksmiljø sender hver datamaskin data via en sentralt kontrollert datamaskin. Denne typen datamaskin kalles ofte en server eller en utskriftsserver. Den har som oppgave å kontrollere utskriften av alle utskriftsjobber.



- 1 Klientdatamaskin
- 2 Også kalt "server" eller "utskriftsserver"
- 3 TCP/IP eller USB
- I et større nettverk anbefaler vi et miljø for delt nettverksutskrift.
- "Serveren" eller "utskriftsserveren" må bruke TCP/IP-utskriftsprotokollen.
- Brother-skriveren må ha en riktig konfigurert IP-adresse med mindre skriveren er tilkoblet via USB eller serverens seriegrensesnitt.

Protokoller

TCP/IP-protokoller og -funksjoner

Protokoller er standardiserte sett med regler for dataoverføring på et nettverk. Protokoller gjør det mulig for brukerne å få tilgang til nettverkstilkoblede ressurser.

Utskriftsserveren som brukes på Brother-skriveren støtter TCP/IP- (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) protokollen.

TCP/IP er det mest brukte protokollsettet for kommunikasjon via Internett og e-post. Denne protokollen kan brukes i nesten alle operativsystemer, for eksempel Windows[®], Windows Server[®], Mac OS X og Linux[®]. Følgende TCP/IP-protokoller er tilgjengelige på Brother-skriveren.



- Du kan konfigurere protokollinnstillingene ved hjelp av HTTP-grensesnittet (webleser). (Se Konfigurering av skriverinnstillinger ved hjelp av webbasert administrasjon (webleser) >> side 14.)
- Hvis du vil finne ut hvilke protokoller Brother-skriveren støtter, se *Støttede protokoller og sikkerhetsfunksjoner* **>>** side 19.

DHCP/BOOTP/RARP

Med protokollene DHCP/BOOTP/RARP kan IP-adressen konfigureres automatisk.

🖉 Merk

Kontakt nettverksadministratoren hvis du vil bruke protokollene DHCP/BOOTP/RARP.

APIPA

Hvis du ikke tilordner en IP-adresse manuelt (med BRAdmin-programvaren) eller automatisk (med en DHCP-/BOOTP-/RARP-server), tilordner APIPA-protokollen (Automatic Private IP Addressing) automatisk en IP-adresse i intervallet fra 169.254.1.0 til 169.254.254.255.

ARP

Address Resolution Protocol tilordner en IP-adresse til en MAC-adresse i et TCP/IP-nettverk.

DNS-klient

Brother-utskriftsserveren støtter DNS-klientfunksjonen (Domain Name Service). Denne funksjonen gjør det mulig for utskriftsserveren å kommunisere med andre enheter ved hjelp av sitt DNS-navn.

NetBIOS-navneløsning

Navneløsning for Network Basic Input/Output System gjør at du får tak i IP-adressen til den andre enheten ved hjelp av NetBIOS-navnet under nettverkstilkobling.

WINS

Windows[®] Internet Name Service er en informasjonstilbudstjeneste for NetBIOS-navneløsning som konsoliderer en IP-adresse og et NetBIOS-navn som finnes i det lokale nettverket.

Vedlegg B

LPR/LPD

Vanlig brukte utskriftsprotokoller på et TCP/IP-nettverk.

Custom Raw Port (standardverdien er port 9100)

En annen vanlig brukt utskriftsprotokoll på et TCP/IP-nettverk. Den muliggjør interaktiv dataoverføring.

mDNS

mDNS gjør det mulig for Brother-utskriftsserveren å konfigurere seg selv automatisk til å fungere i et Mac OS X-system for enkel nettverkskonfigurasjon

SNMP

SNMP (Simple Network Management Protocol) brukes til å administrere nettverksenheter inkludert datamaskiner, rutere og nettverksklare Brother-skrivere. Brother-utskriftsserveren støtter SNMPv1 og SNMPv2.

LLMNR

Protokollen LLMNR (Link-Local Multicast Name Resolution) løser navn på nabodatamaskiner hvis nettverket ikke har en DNS- (Domain Name System) server. Funksjonen LLMNR Responder virker i både IPv4- og IPv6-miljø når du bruker et operativsystem som har funksjonen LLMNR Sender, for eksempel Windows Vista[®] og Windows[®] 7.

Konfigurere skriveren for et nettverk

IP-adresser, nettverksmasker og gatewayer

Hvis du vil bruke skriveren i et nettverksbasert TCP/IP-miljø, må du konfigurere dens IP-adresse og nettverksmaske. IP-adressen du tilordner utskriftsserveren, må være på samme logiske nettverk som vertsdatamaskinene. Hvis ikke, må du konfigurere nettverksmasken og gatewayadressen riktig.

IP-adresse

En IP-adresse er en gruppe tall som identifiserer hver enhet som er koblet til et nettverk. IP-adressen består av fire tallgrupper, atskilt med punktum. Hver tallgruppe er mellom 0 og 255.

- Eksempel: I et lite nettverk endrer du normalt den siste tallgruppen.
 - 192.168.1.<u>1</u>
 - 192.168.1.2
 - 192.168.1.<u>3</u>

Slik tilordner du IP-adressen til utskriftsserveren:

Hvis du har en DHCP/BOOTP/RARP-server i nettverket, vil utskriftsserveren automatisk hente IP-adressen fra den serveren.



I mindre nettverk kan DHCP-serveren også være ruteren.

Hvis du vil ha mer informasjon om DHCP, BOOTP og RARP, se: Bruke DHCP til å konfigurere IP-adressen ➤➤ side 29. Bruke BOOTP til å konfigurere IP-adressen ➤➤ side 30. Bruke RARP til å konfigurere IP-adressen ➤➤ side 29.

Hvis du ikke har en DHCP-/BOOTP-/RARP-server, tilordner APIPA-protokollen (Automatic Private IP Addressing) automatisk en IP-adresse i intervallet 169.254.1.0 til 169.254.254.255. Se *Bruke APIPA til å konfigurere IP-adressen* **>>** side 30 hvis du vil ha mer informasjon om APIPA.

Vedlegg B

Nettverksmaske

Nettverksmasker begrenser nettverkskommunikasjon.

- Eksempel: Datamaskin 1 kan kommunisere med Datamaskin 2.
 - Datamaskin 1

IP-adresse: 192.168.1.2

Nettverksmaske: 255.255.255.0

Datamaskin 2

IP-adresse: 192.168.1.3

Nettverksmaske: 255.255.255.0

Når det finnes 0 i nettverksmasken, er det ingen grense for kommunikasjon til denne delen av adressen. Hva dette betyr i ovenstående eksempel er at vi kan kommunisere med en hvilken som helst enhet som har en IP-adresse som begynner med 192.168.1.x. (der x. er tall mellom 0 og 255).

Gateway (og ruter)

En gateway er et nettverkspunkt som fungerer som en inngang til et annet nettverk og sender overførte data via nettverket til det riktige målet. Ruteren vet hvor dataene som mottas på gatewayen, skal sendes. Hvis målet er på et eksternt nettverk, overfører ruteren dataene til det eksterne nettverket. Hvis nettverket kommuniserer med andre nettverk, må du kanskje konfigurere gatewayens IP-adresse. Kontakt nettverksadministratoren hvis du ikke kjenner gatewayens IP-adresse.

Termer og konsepter for trådløse nettverk

Angi nettverket ditt

SSID (Service Set Identifier) og kanaler

Du må konfigurere SSIDen og en kanal for å angi det trådløse nettverket du vil koble til.

SSID

Hvert trådløse nettverk har sitt unike nettverksnavn som teknisk blir omtalt som en SSID eller ESSID (Extended Service Set Identifier). SSIDen er en 32-bytes eller mindre verdi og blir tilordnet til tilgangspunktet. Når du skal knytte trådløse nettverksenheter til det trådløse nettverket, må de stemme overens med tilgangspunktet. Tilgangspunktet og trådløse nettverksenheter sender regelmessig trådløse pakker (omtalt som en beacon-pakke) som inneholder SSID-informasjon. Når din trådløse nettverksenheter mottar et beacon-signal, kan du identifisere trådløse nettverk innenfor enhetens rekkevidde.

Kanaler

Trådløse nettverk bruker kanaler. Hver trådløs kanal er på forskjellig frekvens. Det finnes opptil 14 forskjellige kanaler som kan brukes når du bruker et trådløst nettverk. I mange land er imidlertid antallet kanaler begrenset.

Sikkerhetsbegreper

Autentisering og kryptering

De fleste trådløse nettverk bruker en form for sikkerhetsinnstillinger. Disse sikkerhetsinnstillingene definerer autentiseringen (hvordan enheten identifiserer seg selv for nettverket) og krypteringen (hvordan data krypteres når de sendes i nettverket). Hvis du ikke angir disse alternativene riktig når du konfigurerer din trådløse Brother-skriver, kan den ikke koble til det trådløse nettverket. Du må derfor utvise forsiktighet når du konfigurerer disse alternativene.

Autentiserings- og krypteringsmetodene for et personlig trådløst nettverk

Et personlig trådløst nettverk er et lite nettverk, som for eksempel skriveren din i et trådløst nettverk hjemme, uten støtte for IEEE 802.1x.

Vedlegg B

Autentiseringsmetoder

Åpent system

Trådløse enheter får tilgang til nettverket uten noen form for godkjenning.

Delt nøkkel

En hemmelig forhåndsdefinert nøkkel delt av alle enheter og med tilgang til det trådløse nettverket.

Den trådløse Brother-skriveren bruker en WEP-nøkkel som den forhåndsdefinerte nøkkelen.

WPA-PSK

Aktiverer en forhåndsdelt nøkkel for beskyttet Wi-Fi-tilgang (WPA-PSK), som gjør at den trådløse Brother-skriveren kan knytte seg til tilgangspunkter ved hjelp av TKIP eller AES for WPA-PSK.

WPA2-PSK

Aktiverer en forhåndsdelt nøkkel for beskyttet Wi-Fi-tilgang (WPA2-PSK), som gjør at den trådløse Brother-skriveren kan knytte seg til tilgangspunkter ved hjelp av AES for WPA2-PSK (WPA-Personal).

WPA-PSK/WPA2-PSK

Aktiverer en forhåndsdelt nøkkel for beskyttet Wi-Fi-tilgang (WPA-PSK/WPA2-PSK), som gjør at Brother-skriveren kan knytte seg til tilgangspunkter ved å bruke TKIP for WPA-PSK eller AES for WPA-PSK og WPA2-PSK (WPA-Personal).

Krypteringsmetoder

Ingen

Ingen krypteringsmetode er brukt.

WEP

Ved bruk av WEP (Wired Equivalent Privacy) blir dataene overført og mottatt med en sikker nøkkel.

TKIP

TKIP (Temporal Key Integrity Protocol) tilbyr nøkkelblanding per pakke, en meldingsintegritetskontroll og en gjenbruksmekanisme for nøkler.

AES

AES (Advanced Encryption Standard) er den Wi-Fi[®]-autoriserte sterke krypteringsstandarden.

Vedlegg B

Nettverksnøkkel

Apent system/delt nøkkel med WEP

Denne nøkkelen er en 64-bits eller 128-bits verdi som må legges inn i et ASCII- eller heksadesimalt format.

- 64-bits (40-bits) ASCII: Bruker 5 teksttegn, f.eks. "WSLAN" (skiller mellom små og store bokstaver).
- 64-bits (40-bits) heksadesimalt:

Bruker 10 sifre med heksadesimale data, f.eks. "71f2234aba".

• 128-bits (104-bits) ASCII:

Bruker 13 teksttegn, f.eks. "Wirelesscomms" (skiller mellom små og store bokstaver).

• 128-bits (104-bits) heksadesimalt:

Bruker 26 sifre med heksadesimale data, f.eks. "71f2234ab56cd709e5412aa2ba".

■ WPA-PSK/WPA2-PSK og TKIP eller AES

Bruker en PSK (Pre-Shared Key, forhåndsdelt nøkkel) som er 8 eller flere tegn lang, opptil maksimalt 63 tegn.

Andre måter å angi IP-adresse på (for avanserte brukere og administratorer)

Bruke DHCP til å konfigurere IP-adressen

DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) er en av flere automatiserte mekanismer for tildeling av IP-adresse. Hvis du har en DHCP-server på nettverket, henter utskriftsserveren automatisk IP-adressen fra DHCP-serveren og registrerer navnet sitt ved hjelp av en RFC 1001- og 1002-kompatibel dynamisk navnetjeneste.

🖉 Merk

Hvis du ikke vil at utskriftsserveren skal konfigureres via DHCP, BOOTP eller RARP, setter du oppstartsmetoden til statisk slik at utskriftsserveren får en statisk IP-adresse. Dette vil forhindre at utskriftsserveren prøver å hente en IP-adresse fra disse systemene. Hvis du vil endre oppstartsmetoden, bruker du BRAdmin-applikasjoner eller webbasert administrasjon (webleser).

Bruke RARP til å konfigurere IP-adressen

Du kan konfigurere IP-adressen til Brother-utskriftsserveren ved hjelp av RARP-funksjonen (Reverse ARP) på vertsdatamaskinen. Dette skjer ved å redigere filen /etc/ethers (hvis denne filen ikke finnes, kan du opprette den) med en oppføring tilsvarende følgende:

00:80:77:31:01:07 BRN008077310107 (eller BRW008077310107 for et trådløst nettverk)

Den første oppføringen er MAC-adressen til utskriftsserveren (Ethernet-adressen), og den andre oppføringen er navnet på utskriftsserveren (navnet må være det samme som du har angitt i filen /etc/hosts).

Hvis RARP-daemonen ikke kjører allerede, starter du den. (Kommandoen kan være rarpd, rarpd -a, in.rarpd -a eller noe annet, avhengig av systemet. Skriv inn man rarpd eller slå opp i systemdokumentasjonen hvis du vil ha mer informasjon.)

Brother-utskriftsserveren henter IP-adressen fra RARP-daemonen når du slår på skriveren.

Bruke BOOTP til å konfigurere IP-adressen

BOOTP er et alternativ til RARP og har den fordelen at du kan konfigurere nettverksmaske og gateway. For å kunne bruke BOOTP til å konfigurere IP-adressen må BOOTP være installert og kjøre på vertsdatamaskinen. (Den skal vises som en faktisk tjeneste i filen /etc/services på verten. Skriv inn man bootpd eller slå opp i systemdokumentasjonen hvis du vil ha mer informasjon). BOOTP startes vanligvis opp via filen /etc/inetd.conf, og det kan derfor hende at du må aktivere den ved å fjerne #-tegnet foran bootp-oppføringen i denne filen. En typisk BOOTP-oppføring i filen /etc/inetd.conf ser for eksempel slik ut:

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

Denne oppføringen kan kalles bootsp i stedet for bootp, avhengig av systemet.



Du kan aktivere BOOTP ved ganske enkelt å bruke et redigeringsprogram til å slette #-tegnet (hvis det ikke finnes noe #-tegn, er BOOTP allerede aktivert). Rediger BOOTP-konfigurasjonsfilen (vanligvis /etc/bootptab) og skriv inn navnet, nettverkstypen (1 for Ethernet), MAC-adressen (Ethernet-adressen) og IP-adressen, nettverksmasken og gatewayen til utskriftsserveren. Det eksakte formatet for å gjøre dette er dessverre ikke standardisert. Se systemdokumentasjonen for å finne ut hvordan du angir denne informasjonen. Her er noen eksempler på vanlige /etc/bootptab-oppføringer: ("BRN" nedenfor er "BRW" for et trådløst nettverk.)

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

og:

BRN310107:ht=ethernet:ha=008077310107:\ip=192.168.1.2:

Enkelte implementeringer av BOOTP-vertsprogramvare reagerer ikke på BOOTP-forespørsler hvis du ikke har inkludert et filnavn for nedlasting i konfigurasjonsfilen. I så fall oppretter du ganske enkelt en nullfil på verten og angir filnavnet og banen i konfigurasjonsfilen.

I likhet med RARP vil utskriftsserveren laste sin IP-adresse fra BOOTP-serveren når skriveren slås på.

Bruke APIPA til å konfigurere IP-adressen

Brother-utskriftsserveren støtter APIPA-protokollen (Automatic Private IP Addressing). Med APIPA konfigurerer DHCP-klienter automatisk en IP-adresse og nettverksmaske når en DHCP-server ikke er tilgjengelig. Enheten velger en IP-adresse i området fra 169.254.1.0 til 169.254.254.255. Nettverksmasken settes automatisk til 255.255.0.0, og gatewayadressen settes til 0.0.0.

APIPA-protokollen er som standard aktivert. Hvis du ønsker å deaktivere APIPA-protokollen, må du deaktivere den ved hjelp av BRAdmin Light eller webbasert administrasjon (webleser).

Bruke ARP til å konfigurere IP-adressen

Hvis du ikke kan bruke BRAdmin, og nettverket ikke bruker en DHCP-server, kan du også bruke ARP-kommandoen. ARP-kommandoen er tilgjengelig i Windows[®]-systemer med TCP/IP installert. Skriv inn følgende kommando i ledetekstfeltet for å bruke ARP:

arp -s ip-adresse ethernet-adresse

```
ping ip-adresse
```

Der ethernet-adresse er MAC-adressen (Ethernet-adressen) til utskriftsserveren og ip-adresse er IP-adressen til utskriftsserveren. Eksempel:

■ Windows[®]-systemer

Windows[®]-systemer krever bindestrektegnet "-" mellom hvert siffer i MAC-adressen (Ethernet-adressen).

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

ping 192.168.1.

Merk

Du må være på samme Ethernet-segment (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, kan du bruke BOOTP eller andre metoder som er beskrevet i dette kapitlet, til å angi IP-adressen. Hvis administratoren har konfigurert systemet til å levere IP-adresser via BOOTP, DHCP eller RARP, kan Brother-utskriftsserveren motta en IP-adresse fra en hvilken som helst av disse systemene for IP-adressetildeling. Du trenger da ikke å bruke ARP-kommandoen. ARP-kommandoen fungerer bare én gang. Når du har brukt ARP-kommandoen til å konfigurere IP-adressen for en Brother-utskriftsserver, kan du av sikkerhetsmessige årsaker ikke bruke ARP-kommandoen om igjen for å endre adressen. Alle forsøk på endring vil bli ignorert av utskriftsserveren. Hvis du vil endre IP-adressen igjen, bruker du webbasert administrasjon (webleser) eller TELNET (med kommandoen SET IP ADDRESS) eller tilbakestiller utskriftsserveren til fabrikkinnstillingene (du vil da kunne bruke ARP-kommandoen igjen). Vedlegg C

Verktøy for nettverksinnstillinger (bare QL-710W/720NW, bare Windows[®])

Oversikt

Verktøy for å gjøre innstillinger for nettverket er en datamaskin som brukes til å endre nettverksinnstillinger via USB.

Ved hjelp av Verktøy for å gjøre innstillinger for nettverket kan du endre nettverksinnstillinger ikke bare for én skriver, men enkelt bruke de samme innstillingene på flere skrivere.



Verktøy for å gjøre innstillinger for nettverket installeres sammen med annen programvare, for eksempel skriverdriveren

Driftsmiljø

Windows[®] XP SP3 eller senere (bare x86-utgaver) Windows Vista[®] Windows[®] 7 Windows Server[®] 2003 Windows Server[®] 2008

0

Verktøyet for nettverksinnstillinger kan bare endre innstillinger for bestemte Brother-skrivermodeller.

Bruke verktøyet for nettverksinnstillinger

Starte verktøyet for nettverksinnstillinger

- Koble til skriveren med innstillingene som skal endres, til datamaskinen via USB.
- 2 Klikk på Start Alle programmer Brother Label & Mobile Printer Printer Setting Tool.
- Velg skriveren som er tilkoblet i ①.
- 4 Klikk på Verktøy for nettverksinnstillinger. Hovedvinduet vises.

Vedlegg C

Hovedvindu

Nøyaktig skjerminnhold avhenger av skrivermodellen.



1 Menylinje

Velg kommandoene på hver meny fra listen.

2 Skriver

Velg skriveren du vil konfigurere.

Hvis bare én skriver er tilkoblet, vises bare den skriveren, og det er ikke nødvendig å velge en skriver.

3 Navn på kablet node/Navn på trådløs node

Viser nodenavnet. Nodenavn kan redigeres.

4 Relevante innstillinger

Viser innstillingselementer. Velg elementet du vil konfigurere. De valgte innstillingene som vises, kan brukes på skriveren, lagres eller eksporteres.

5 Visnings-/endringsområde for innstillinger

Viser det valgte elementets gjeldende innstilling. Endre innstillingene etter behov ved hjelp av rullegardinlisten, direkte inntasting eller andre metoder.

6 Lagre kommandoinnstillinger

Lagrer nettverksinnstillinger i PJL-kommandoformat. Filtypen er ".bin".

Ved å sende disse kommandoene til skrivere via USB kan nettverksinnstillinger for skrivere konfigureres på samme måte som når innstillinger skjer ved hjelp av Verktøy for nettverksinnstillinger (➤➤ Brukermanual: *Masselagring*).

7 Bruk

Bruker innstillingene på skriveren.

Ved å trykke på denne knappen kan du bruke alle angitte innstillinger på flere vinduer samtidig.

8 Avslutt

Avslutter verktøyet for nettverksinnstillinger.

0

Hvis du lukker Verktøy for nettverksinnstillinger uten å klikke på **Bruk** etter at du har endret innstillingene, vil de ikke brukes.

Endre kommunikasjonsinnstillingene

 Sørg for at datamaskinen med verktøyet for nettverksinnstillinger installert er tilkoblet via USB til skriveren du vil konfigurere.

2 Starter verktøyet for nettverksinnstillinger. Bekreft at skriveren du vil konfigurere, vises under Skriver. Hvis en annen skriver vises, velger du ønsket skriver fra rullegardinlisten Skriver.

Skriver:	Brother XX-XXXX 🗸
----------	-------------------

🖉 Merk

Hvis bare én skriver er tilkoblet, vises bare den skriveren, og det er ikke nødvendig å velge en skriver.

3 Under **Nettverksinnstillinger** i **Relevante innstillinger** klikker du på elementene som skal endres.

For QL-720NW

Fra rullegardinlisten velger du Kablet, Trådløs eller Kablet/trådløs.

Kategoriene under Relevante innstillinger endres i henhold til den valgte innstillingen.

De valgte innstillingene som vises, kan brukes på skriveren, lagres eller eksporteres.

4 I visnings-/endringsområdet for innstillinger velger du ønsket innstilling fra rullegardinlisten eller angir en verdi.

5 Når du har endret alle ønskede innstillinger, klikker du på **Bruk**-knappen og deretter **Avslutt**-knappen. Innstillingene brukes på skriverne.

Bruke innstillingsendringer på flere skrivere

Etter at du har fulgt trinnene i *Endre kommunikasjonsinnstillingene* ovenfor, kobler du skriveren fra datamaskinen og kobler den andre skriveren til datamaskinen.
 Velg den nylig tilkoblede skriveren fra kombiboksen Skriver.
 Merk
 Hvis Oppdager automatisk den tilkoblede skriveren, og henter de gjeldende innstillingene.
 på skjermbildet Innstillings valgmuligheter er valgt, blir den tilkoblede skriveren automatisk valgt.

Se Oppdager automatisk den tilkoblede skriveren, og henter de gjeldende innstillingene. >> side 38.

Klikk på **Bruk**-knappen. De samme innstillingene som ble brukt på den første skriveren, blir brukt på den andre skriveren.

Gjenta trinn ①-③ for alle skriverne du vil endre innstillinger for.

0

Hvis IP-adressen er satt til **STATIC**, vil skriverens IP-adresse også endres til den samme adressen som den første skriveren.

Endre IP-adressen etter behov.

Merk

Hvis du vil lagre de konfigurerte innstillingene som en fil, klikker du på Fil - Eksport...

Den eksporterte konfigurasjonen kan brukes på **Nettverksinnstillinger** ved hjelp av Verktøyet for nettverksinnstillinger.

Vedlegg (С
-----------	---

Menylinje

Fil	Verktøy Hjelp
_	Ta i bruk innstillingene for skriveren
	Lagre kommando innstillinger
	Import
-	Eksport
_	Tilbakestill til forhåndsvalgte nettverksinnstillinger
	Avslutt
tilling	s valgmuligheter at om skriveren automatisk etter (pruk)
✓ St	De spesifiserte innstillingene tas ikke i bruk før skriveren startes om.
St O	De spestierte innstillingene tas ikke i bruk far serveren startes om. pdager automatisk den tilkoblede skriveren, og henter de gjeldende innstillingene, -
	De spesteerte innstillingene tas kke i bruk før serveren startes om. pdager automatisk den tilkoblede skriveren, og henter de gjeldende innstillingene OK Avbryt erktøy for nettverksinnstillinger - Forbindelse skriver
	De spesfielte instillingene tas ikke i bruk før serveren startes om. pdager automatisk den tikkobiede skriveren, og henter de gjeldende instillingene. – OK Avbryt erktøy for nettverksinnstillinger - Forbindelse skriver Verktøy Hjelp

1 Ta i bruk innstillingene for skriveren

Bruker innstillingene på skriveren. Fungerer på samme måte som **Bruk**-knappen i hovedvinduet. Se *Bruk* **>>** side 33.

2 Lagre kommandoinnstillinger

Lagrer nettverksinnstillinger i PJL-kommandoformat. Filtypen er ".bin".

Ved å sende disse kommandoene til skrivere via USB kan nettverksinnstillinger for skrivere konfigureres på samme måte som når innstillinger skjer ved hjelp av Verktøyet for nettverksinnstillinger (►► Brukermanual: *Masselagring*).

	-
	Følgende informasjon blir ikke lagret i kommandoinnstillingsfilen.
	Nodenavn.
	 IP-adresse, nettverksmaske, gatewayadresse (når IP-adressen er satt til STATIC).
0	Disse kommandoinnstillingene er bare ment brukt for å ta i bruk skriverinnstillingene. Lagrede kommandoer kan ikke importeres til verktøyet for nettverksinnstillinger.
	Lagrede kommandofiler inneholder autentiseringsnøkler og passord. Gjennomfør nødvendige tiltak for å beskytte lagrede kommandofiler, for eksempel ved å lagre kommandofiler på steder som andre brukere ikke har tilgang til.
	Ikke send kommandofilen til en skrivermodell som ikke var angitt da kommandofilen ble eksportert.

3 Import

Importer fra de nåværende innstillingene for trådløst nettverk

Importerer innstillingene fra datamaskinen.

🖉 Merk

- Bare innstillingene for Personal Security Authentication (åpent system, delt nøkkel og WPA/WPA2-PSK) kan importeres. Innstillingene for Enterprise Security Authentication (for eksempel LEAP eller EAP-FAST), WPA2-PSK TKIP kan ikke importeres.
- Hvis flere trådløse LAN er aktivert for datamaskinen som brukes, blir de første trådløse innstillingene (bare personlige innstillinger for sikkerhetsautentisering) som oppdages, vurdert å være importdataene.
- Bare innstillingsverdier (SSID, autentiseringsmetode, krypteringsmetode og autentiseringsnøkkel) fra skjermbildet Nettverksinnstillinger - Innstillinger for trådløs forbindelse i Relevante innstillinger kan importeres.

Velg en profil som skal importeres

Importerer innstillinger som ble eksportert som en profil.

Klikk på dette alternativet og velg en profil ved å klikke på **Bla gjennom...** -knappen. Dine valgte innstillinger vil vises i visnings-/endringsområdet for innstillinger.

🖉 Merk

Alle innstillinger, for eksempel trådløse innstillinger eller TCP/IP-innstillinger, kan lagres. Nodenavn kan imidlertid ikke importeres.

- Bare profiler som er kompatible med den valgte skriveren, kan importeres.
- Hvis den importerte profilens IP-adresse er satt til **STATIC**, endrer du IP-adressen for den importerte profilen etter behov slik at den ikke dupliserer IP-adressen til en eksisterende skriver i nettverket.

4 Eksport

Lagrer innstillingene i en tekstfil.

Eksporterte filer blir ikke kryptert.



Fordi eksporterte filer kan inneholde autentiseringsnøkler og passord, må du gjennomføre nødvendige tiltak for å beskytte eksporterte filer ved å lagre eksporterte filer på vilkårlige steder som andre brukere ikke har tilgang til.

5 Tilbakestill til forhåndsvalgte nettverksinnstillinger

Setter nettverksinnstillingene tilbake til fabrikkens standardinnstillinger.

6 Start om skriveren automatisk etter bruk.

Når denne avmerkingsboksen er valgt, starter skrivere automatisk på nytt etter at nettverksinnstillingene er brukt.

Når denne avmerkingsboksen blir nullstilt, må skrivere startes på nytt manuelt.

🖉 Merk

Ved konfigurering av flere skrivere kan du redusere tiden som kreves for å endre innstillingene, ved å fjerne avmerkingen for dette alternativet. Merk at i dette tilfellet anbefaler vi å merke av for dette alternativet når du konfigurerer den første skriveren slik at du kan bekrefte at hver innstilling fungerer som tiltenkt.

Vedlegg C

7 Oppdager automatisk den tilkoblede skriveren, og henter de gjeldende innstillingene. Når dette alternativet er avmerket og en skriver er koblet til datamaskinen, blir skriveren oppdaget automatisk og skriverens gjeldende innstillinger vises i området Nåværende nettverksstatus (se Nåværende nettverksstatus >> side 38).

Merk

Når den tilkoblede skrivermodellen er en annen enn skriveren som vises i kombiboksen **Skriver**, endres de tilgjengelige innstilingene på alle redigeringsskjermbilder slik at de stemmer overens med den tilkoblede skriveren.

8 Vis frem hjelpen

Viser hjelpefilen.

9 Om...

Viser versjonsinformasjon.

Tilkoblet skrivers status



Nåværende nettverksstatus

Viser nettverksstatusen på høyre side av skjermen i visnings-/endringsområdet for innstillinger. Klikk på **Oppdater**-knappen.

Nettverksinnstillinger

rktøy for n	ettverksinnstillinger - Net	tverksinnstillinger			×	I Verktøy fo	r nettverksinnstillinger - Net	tverksinnstillinger		
erktøy	Hjelp					<u>Fil</u> <u>V</u> erktøy	Hjelp			
er:	Brother XX-XXXX	•	Navn på kabl <u>e</u> t node:	[Skriver:	Brother XX-XXXX	•	Navn på kabl <u>e</u> t nod	e: BRN0080775320CA
			Navn på <u>t</u> rådløs node	BRW002258781782					Navn på <u>t</u> rådløs noc	le: BRW0022587724E0
ante inns	tilinger:	Angi bruksinnstilli	nger for nettverket.			Relevante i	nnstillinger:	Angi bruksinns	ilinger for nettverket.	
øs	+				-	Kablet/tråd	iløs 🔫			
indelse sl	river status	Status for WLAN	når enheten slås på:	Behold nåværende tilstant 🔻	1	Forbindelse	skriver status	Nettverksinnst	linger ved oppstart:	Behold nåværende tilstand 👻
TCP/IP(Tr	alinder ådløs)	Trådløs	bruk			TCP/IP	(kablet)	Valgt	grensesnitt	
Innstillinge	er for trådløs forbindels		C Aktiver	Deaktiver	2	TCP/IP	(Trådløs) oper for trådløs forbindels		Kablet	Trådløs
1										
are kom	nandninnstillinger			Bruk Avslutt		Lagre ko	ommandoinnstillinger			Bruk Avslutt
To Bound	and a second second second									

QL-710W

QL-720NW

1 Status for WLAN når enheten slås på/Nettverksinnstillinger ved oppstart

Velger om Wi-Fi[®] eller kablet LAN-kommunikasjon er aktivert når skriveren slås på. Velg enten: (QL-710W) **På**, **Av** eller **Behold nåværende tilstand**.

(QL-720NW) Trådløst LAN som standard, Kablet LAN som standard eller Behold nåværende tilstand.

2 Trådløs bruk

Aktiverer og deaktiverer trådløs kommunikasjon.

3 Valgt grensesnitt

Velger om et kablet eller trådløst grensesnitt skal brukes.

Vedlegg C

TCP/IP



1 Oppstartsmetode

Velg enten: STATIC, AUTO, BOOTP, DHCP, RARP.

- 2 IP-adresse/Nettverksmaske/Gateway
 Angi de forskjellige verdiene.
 Du kan bare angi innstillinger når IP-adressen er innstilt på STATIC.
- 3 DNS tjener metode Velg enten STATIC eller AUTO.
- 4 Primær DNS tjenerens IP adresse/Sekundær DNS tjenerens IP adresse Du kan bare angi innstillinger når DNS-adressen er innstilt på STATIC.

Trådløse innstillinger



1 Kommunikasjonsmodus

Velg enten Ad hoc eller Infrastruktur.

2 SSID (nettverksnavn)

Klikk på Søk... - knappen for å vise SSID-valgene på et separat skjermbilde.

3 Kanal

Du kan velge mellom de viste valgene.

4 Autentiseringsmetode/Krypteringsmodus

Autentiseringsmetoder og krypteringsmetoder støttes som vist nedenfor i *Kommunikasjonsmodus og autentiserings-/krypteringsmetoder*.

5 WEP-nøkkel

En WEP-nøkkel kan bare angis når WEP er valgt som krypteringsmetode.

6 PSK (Passord)

Et passord (PSK) kan bare angis når WPA-PSK, WPA2-PSK eller WPA-PSK/WPA2-PSK er valgt som autentiseringsmetode.

7 Bruker-ID/Passord

ID/Passord kan bare angis når LEAP eller FAST er valgt som autentiseringsmetode.

8 Vis frem nøkkelen og passordet på skjermen

Hvis denne innstillingen er avmerket, vises nøkler og passord i klartekst (ikke-kryptert tekst).

0

Kommunikasjonsmodus og autentiserings-/krypteringsmetoder

Når kommunikasjonsmodusen er ad hoc

Autentiseringsmetode	Krypteringsmodus		
Åpent system	Ingen		
	WEP		

Når kommunikasjonsmodusen er infrastruktur

Autentiseringsmetode	Krypteringsmodus
Åpent system	Ingen
	WEP
Delt nøkkel	WEP
WPA-PSK	ТКІР
	AES
WPA2-PSK	AES
WPA/WPA2-PSK	ТКІР
	AES
LEAP	СКІР
EAP-FAST/NONE	ТКІР
	AES
EAP-FAST/MS-CHAPv2	ТКІР
	AES
EAP-FAST/GTC	ТКІР
	AES

Slik angir du sikkerhetsinnstillinger for et høyere nivå:

Når du utfører verifisering av et FAST-serversertifikat, kan ikke innstillinger angis fra verktøyet for nettverksinnstillinger. Etter at skriveren er konfigurert for tilkobling til nettverket, kan du endre innstillinger ved å gå inn på skriveren fra en webleser.

D

Stikkordregister

Α

Ad-hoc-modus	8
AES	
APIPA	
ARP	
Autentisering	

В

BOOTP	22, 30
BRAdmin Light	1, 2
BRAdmin Professional	1, 5
Brother Solutions Center	2, 5

С

Custom Raw Port	
Cusion Raw For	

D

Delt nettverksutskrift	
Delt nøkkel	
DHCP	
DNS-klient	

Η

Hyper Text Transfer Protoco	55
Tipper Text Transfer Flotoc	л

I

nfrastrukturmodus	7
P-adresse2	4

Κ

Kanaler	26
Kryptering	27

L

LLMNR	23
LPR/LPD	23

Μ

MAC-adresse	29,	30,	31
mDNS			23

Ν

NetBIOS-navneløsning	22
Nettverksmaske	25
Nettverksnøkkel	28
Node-til-node	20

0

Operativsystemer		1
------------------	--	---

Ρ

PBC	10
Port 9100	
Protokoll	

R

RARP2	2,	29
RFC 1001		29

S

SNMP	
SSID	
Status Monitor	1

Т

TCP/IP	
TKIP	
Trådløst nettverk	6, 26

V

Veiviser for driverdistribusio	n 1
	11

W

Webbasert administrasjon (webleser)	1, 5
Webleser (HTTP)	
WEP	
Wi-Fi Protected Setup™	10
WINS	
WPA-PSK/WPA2-PSK	

Å

Åpont system	27
Apeni system	······ 41