

Inbyggd Ethernet-skrivarserver och trådlös Ethernet-skrivarserver för flera protokoll

BRUKSANVISNING FÖR NÄTVERKSANVÄNDARE

Denna Bruksanvisning för nätverksanvändare ger användbar information om inställningar för trådbundna och trådlösa nätverk och säkerhetsinställningar vid användning av din Brother-maskin. Du kan också hitta information om protokoll och detaljerade felsökningstips.

För att hitta grundläggande information om nätverket och avancerade nätverksfunktioner för din Brother-maskin, se *Nätverksordlista*.

Den senaste handboken kan du ladda ner från Brother Solutions Center på (<http://solutions.brother.com/>). På Brother Solutions Center kan du även ladda ner de senaste drivrutinerna och verktygsprogrammen för din maskin, läsa igenom avsnittet med vanliga frågor och felsökningstips, eller lära dig mer om särskilda utskriftslösningar.

Beskrivning av anmärkningar

Följande ikoner används i den här bruksanvisningen:

 VIKTIGT	<u>VIKTIGT</u> indikerar en potentiellt farlig situation som kan leda till skador på egendom eller utrustning.
 Obs	I anmärkningar får du information om hur du ska agera i olika situationer som kan uppstå samt tips på hur en funktion samverkar med andra funktioner.

VIKTIGT MEDDELANDE

- Denna produkt är godkänd för användning endast i det land där den köptes. Använd inte denna produkt i något annat land eftersom det kan strida mot lagar för trådlös telekommunikation och energiförbrukning i det landet.
- I det här dokumentet står Windows® XP för Windows® XP Professional, Windows® XP Professional x64 Edition och Windows® XP Home Edition.
- I det här dokumentet står Windows Server® 2003 för Windows Server® 2003 och Windows Server® 2003 x64 Edition.
- I det här dokumentet står Windows Server® 2008 för Windows Server® 2008 och Windows Server® 2008 R2.
- Windows Vista® i detta dokument representerar alla versioner av Windows Vista®.
- Windows® 7 i detta dokument representerar alla versioner av Windows® 7.
- Gå till Brother Solutions Center på <http://solutions.brother.com/> och klicka på sidan för din modell för att ladda ner andra handböcker.
- Alla modeller är inte tillgängliga i alla länder.

Innehållsförteckning

1	Introduktion	1
	Nätverksfunktioner.....	1
	Andra nätverksfunktioner.....	2
2	Ändra maskinens nätverksinställningar	3
	Så här ändrar du maskinens nätverksinställningar (IP-adress, nätmask och gateway)	3
	Använda kontrollpanelen	3
	Använda verktyget BRAdmin Light.....	3
	Andra hanteringsverktyg.....	6
	Webbaserad hantering (webbläsare)	6
	Verktyget BRAdmin Professional 3 (Windows®)	6
	Web BRAdmin (för Windows®).....	7
	BRPrint Auditor (för Windows®)	7
3	Konfigurera maskinen för ett trådlöst nätverk (för HL-4570CDW(T))	8
	Översikt.....	8
	Steg för steg-diagram för trådlös nätverkskonfiguration	9
	För infrastrukturläge	9
	För Ad-hoc-läge	10
	Bekräfta din nätverksmiljö.....	11
	Ansluten till en dator med en trådlös åtkomstpunkt/router på nätverket (Infrastruktur-läge)	11
	Ansluten till en dator med trådlös funktion utan en trådlös åtkomstpunkt/router på nätverket (Ad-hoc-läge).....	11
	Bekräfta installationsmetoden för det trådlösa nätverket.....	12
	Konfiguration med hjälp av kontrollpanelens WPS- eller AOSS™-meny för att konfigurera din maskin för ett trådlöst nätverk (Läget Automatisk trådlös) (endast Infrastrukturläge) (rekommenderas)	12
	Konfiguration av maskinen för ett trådlöst nätverk med hjälp av kontrollpanelens inställningsguide.....	12
	Konfiguration med hjälp av Brothers installationsprogram på CD-ROM-skivan för att konfigurera maskinen för ett trådlöst nätverk	13
	Konfiguration av maskinen för trådlöst nätverk med hjälp av PIN-metoden för Wi-Fi Protected Setup (endast Infrastruktur-läge)	15
	Konfigurera din maskin för ett trådlöst nätverk (för infrastrukturläge och Ad-hoc-läge)	16
	Konfiguration med hjälp av kontrollpanelens WPS- eller AOSS™-meny för att konfigurera din maskin för ett trådlöst nätverk (Läget Automatisk trådlös).....	16
	Använda Installationsguiden från kontrollpanelen	16
	Konfigurera maskinen när SSID inte gruppasänds	17
	Konfigurera maskinen för ett trådlöst företagsnätverk.....	20
	Använda Brother installationsprogramvara på CD-skivan för att konfigurera maskinen för ett trådlöst nätverk.....	23
	Använda PIN-metoden för Wi-Fi Protected Setup	24

4	Trådlös konfiguration med hjälp av Brother installationsprogram (för HL-4570CDW(T))	26
	Före konfiguration av de trådlösa inställningarna.....	26
	Konfigurera de trådlösa inställningarna	26
5	Inställningar från kontrollpanelen	31
	Nätverksmeny.....	31
	TCP/IP	31
	Ethernet (endast trådburet nätverk).....	33
	Status (för HL-4140CN och HL-4150CDN)/Status för trådbundet (för HL-4570CDW(T))	33
	Installationsguide (endast trådlöst nätverk)	33
	WPS eller AOSS™ (endast trådlöst nätverk)	33
	WPS med PIN-kod (endast trådlöst nätverk).....	33
	WLAN-status (endast trådlöst nätverk).....	33
	MAC-adress.....	34
	Ställ in standard (för HL-4570CDW(T))	34
	Trådbundet aktivera (för HL-4570CDW(T))	34
	WLAN aktivera (för HL-4570CDW(T))	34
	Återställa fabriksinställningarna för nätverk.....	35
	Skriva ut nätverkskonfigurationslistan	35
	Skriva ut WLAN-rapport (för HL-4570CDW(T))	36
	Funktionstabell och fabriksinställningar.....	37
	HL-4140CN och HL-4150CDN	37
	HL-4570CDW(T).....	38
6	Webbaserad hantering	40
	Översikt.....	40
	Så här konfigurerar du maskinens inställningar med hjälp av webbaserad hantering (webbläsare).....	40
	Secure Function Lock 2.0	42
	Så här konfigurerar du inställningarna för Secure Function Lock 2.0 med hjälp av webbaserad hantering (webbläsare).....	42
	Synkronisera med SNTP-server.....	44
	Spara utskriftsloggen på nätverket	46
	Så här konfigurerar du inställningarna för Spara utskriftslogg på nätverket med hjälp av webbaserad hantering (webbläsare)	46
	Inställning för feldetektering.....	48
	Förstå felmeddelanden.....	49
	Använda Spara utskriftslogg på nätverket med Secure Function Lock 2.0	50

7	Säkerhetsfunktioner	51
	Översikt.....	51
	Hantera nätverksmaskinen säkert med SSL/TLS.....	52
	Säker webbaserad hantering (webbläsare).....	52
	Skriva ut dokument säkert med SSL/TLS.....	54
	Skicka och ta emot e-post säkert.....	55
	Konfigurera med webbaserad hantering (webbläsare).....	55
	Sända e-post med användarautentisering.....	55
	Skicka och ta emot e-post säkert med SSL/TLS.....	56
	Använda autentisering med IEEE 802.1x.....	57
	Konfigurera autentisering med IEEE 802.1x med webbaserad hantering (webbläsare).....	57
	Säker hantering med BRAdmin Professional 3 (Windows®).....	59
	För att du ska kunna använda verktyget BRAdmin Professional 3 på ett säkert sätt måste du följa anvisningarna nedan.....	59
	Använda certifikat för enhetssäkerhet.....	60
	Konfigurera certifikat med webbaserad hantering.....	61
	Skapa och installera ett certifikat.....	62
	Importera och exportera certifikat och privat nyckel.....	68
	Hantera flera certifikat.....	69
	Importera och exportera ett CA-certifikat.....	70
8	Felsökning	71
	Översikt.....	71
	Identifiera problemet.....	71
A	Bilaga A	78
	Stödda protokoll och säkerhetsfunktioner.....	78
B	Register	79

Nätverksfunktioner

Brother-maskinen kan delas på ett 10/100 MB trådbundet eller IEEE 802.11b/802.11g trådlöst Ethernet-nätverk med den interna nätverksskrivarservern. Skrivarservern stöder olika funktioner och anslutningsmetoder beroende på vilket operativsystem du använder i ett nätverk som stöder TCP/IP. I tabellen nedan visas vilka nätverksfunktioner och anslutningar som stöds av de olika operativsystemen.



Obs

Även om Brother-maskinen kan användas i såväl trådbundna som trådlösa nätverk kan endast en anslutningsmetod användas i taget.

Operativsystem	Windows® 2000/XP Windows Vista® Windows® 7	Windows Server® 2003/2008	Mac OS X 10.4.11 - 10.6.x
Utskrift	✓	✓	✓
BRAdmin Light Se sidan 3.	✓	✓	✓
BRAdmin Professional 3 ¹ Se sidan 6.	✓	✓	
Web BRAdmin ¹ Se sidan 7.	✓	✓	
Webbaserad hantering (webbläsare) Se sidan 40.	✓	✓	✓
Status Monitor Se <i>Bruksanvisning</i> .	✓	✓	✓
Distributionsguiden för drivrutiner	✓	✓	
Vertikal sammankoppling Se <i>Nätverksordlista</i> .	✓ ²		

¹ BRAdmin Professional 3 och Web BRAdmin kan hämtas från <http://solutions.brother.com/>.

² Endast Windows® 7.

Andra nätverksfunktioner

Säkerhet

Din Brother-maskin använder några av de senaste protokollen för säkerhet och kryptering som finns tillgängliga. (se *Säkerhetsfunktioner* på sidan 51).

Secure Function Lock 2.0

Secure Function Lock 2.0 ger ökad säkerhet genom att begränsa användningen av olika funktioner. (se *Secure Function Lock 2.0* på sidan 42).

Spara utskriftsloggen på nätverket

Med funktionen Spara utskriftsloggen på nätverket kan du spara utskriftsloggfilen för din Brother-maskin på en nätverksserver med hjälp av CIFS. (se *Spara utskriftsloggen på nätverket* på sidan 46).

Så här ändrar du maskinens nätverksinställningar (IP-adress, nätmask och gateway)

Använda kontrollpanelen

Du kan konfigurera maskinen för ett nätverk med hjälp av kontrollpanelens **Nätverk**-meny. (se *Inställningar från kontrollpanelen* på sidan 31).

Använda verktyget BRAdmin Light

Verktyget BRAdmin Light används vid den inledande installationen av nätverksanslutna Brother-enheter. Det kan användas för att söka efter Brother-produkter i en TCP/IP-miljö, visa deras status och konfigurera grundläggande nätverksinställningar som t.ex. IP-adressen.

Installera BRAdmin Light

■ Windows®

- 1 Kontrollera att maskinen är på.
- 2 Koppla på datorn. Stäng de program som är igång före konfigurationen.
- 3 Sätt i den medföljande CD-skiva i CD-läsaren. Öppningsskärmen visas automatiskt. Välj din maskin om skärmen med modellnamn visas. Välj ditt språk om skärmen för språkval visas.
- 4 CD-skivans huvudmeny visas då. Klicka på **Installera andra drivrutiner/verktyg**.
- 5 Klicka på **BRAdmin Light** och följ sedan anvisningarna på skärmen.

■ Macintosh

Programvaran BRAdmin Light installeras automatiskt när du installerar skrivardrivrutinen. Om du redan har installerat skrivardrivrutinen behöver du inte installera BRAdmin Light på nytt.

Ställa in IP-adress och nätmask och gateway med BRAdmin Light



Obs

- Du kan hämta den senaste versionen av Brother BRAdmin Light från <http://solutions.brother.com/>.
- Om du kräver mer avancerad maskinhantering, använd den senaste versionen av BRAdmin Professional 3 som du kan ladda ner från <http://solutions.brother.com/>. Verktöget är endast tillgängligt för Windows®.
- Om du använder en brandväggsfunktion i anti-spyware- eller antivirusprogram avaktiverar du dem tillfälligtvis. När du är säker på att du kan skriva ut, återaktiverar du programmet.
- Nodnamn: Nodnamnet visas i det aktuella BRAdmin Light-fönstret. Standardnodnamn för skrivarservern är "BRNxxxxxxxxxxx" för ett trådbundet nätverk eller "BRWxxxxxxxxxxx" för ett trådlöst nätverk. ("xxxxxxxxxxx" är din maskins MAC-adress/Ethernet-adress.)
- Standardlösenordet för Brother-skrivarservrar är "access".

1 Starta verktöget BRAdmin Light.

■ Windows®

Klicka på **Start / Alla Program** ¹ / **Brother / BRAdmin Light / BRAdmin Light**.

¹ **Program** för användare av Windows® 2000

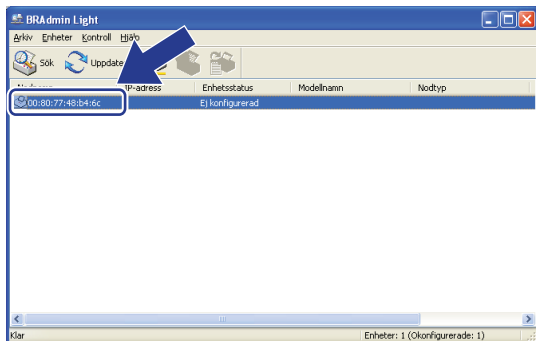
■ Macintosh

Dubbelklicka på filen **Macintosh HD** (startskiva) / **Bibliotek / Printers / Brother / Utilities / BRAdmin Light.jar**.

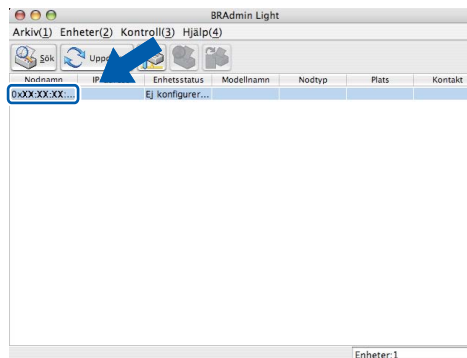
2 BRAdmin Light söker automatiskt efter nya enheter.

- 3 Dubbelklicka på den okonfigurerade enheten.

Windows®



Macintosh

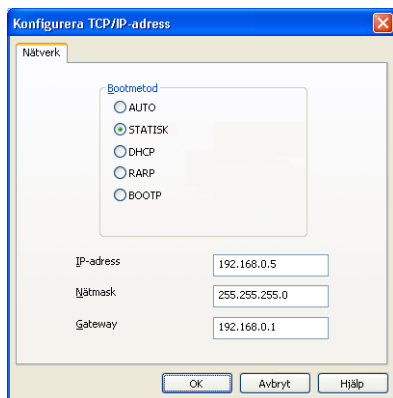


Obs

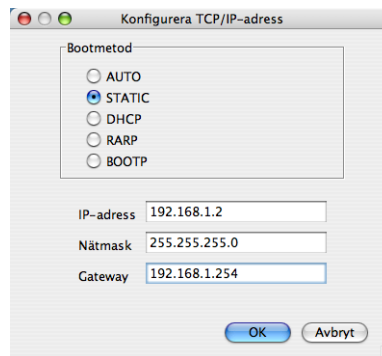
- Om skrivarservern är inställd på de ursprungliga fabriksinställningarna, och du inte använder en DHCP/BOOTP/RARP-server, visas enheten som **Ej konfigurerad** i BRAdmin Light.
- Du kan hitta nodnamnet och MAC-adressen (Ethernet-adress) genom att skriva ut nätverkskonfigurationslistan. (Se *Skriva ut nätverkskonfigurationslistan* på sidan 35 för information om hur du skriver ut nätverkskonfigurationslistan på din skrivarserver). Du kan även hitta MAC-adressen i kontrollpanelen. (se *Kapitel 5: Inställningar från kontrollpanelen*).

- 4 Välj **STATISK (STATIC)** från **Bootmetod**. Ange **IP-adress**, **Nätmask** och **Gateway** (om så krävs) för skrivarservern.

Windows®



Macintosh



- 5 Klicka på **OK**.
- 6 Om du har programmerat in IP-adressen rätt visas nu Brother-skrivarservern i enhetslistan.

Andra hanteringsverktyg

Din Brother-maskin har följande andra hanteringsverktyg än verktyget BRAdmin Light. Du kan ändra nätverksinställningarna med hjälp av dessa verktygsprogram.

2

Webbaserad hantering (webbläsare)

Du kan använda en standardwebbläsare till att ändra skrivarserversnans inställningar via HTTP (Hyper Text Transfer Protocol). (se *Så här konfigurerar du maskinens inställningar med hjälp av webbaserad hantering (webbläsare)* på sidan 40).

Verktyget BRAdmin Professional 3 (Windows®)

BRAdmin Professional 3 är ett verktyg för mer avancerad hantering av nätverksanslutna Brother-enheter. Det här verktygsprogrammet kan söka efter Brother-produkter i ditt nätverk och visa enheternas status i ett lättläst fönster som anger varje enhets status genom att ändra färg. Du kan konfigurera nätverks- och enhetsinställningar och uppdatera enheters fasta programvaran från en Windows®-dator i ditt LAN-nätverk. BRAdmin Professional 3 kan dessutom logga aktiviteterna för alla Brother-enheter i nätverket och exportera loggdata i HTML-, CSV-, TXT-, eller SQL-format.

Användare som vill övervaka lokalt anslutna maskiner installerar programvaran Print Auditor Client på klientdatorn. Med detta verktyg kan du övervaka maskiner som är anslutna till en klientdator via USB- eller parallellgränssnittet från BRAdmin Professional 3.

Mer information och möjlighet att ladda ned programvaran finns på <http://solutions.brother.com/>.



Obs

- Använd den senaste versionen av BRAdmin Professional 3 som du kan ladda ner från <http://solutions.brother.com/>. Verktyget är endast tillgängligt för Windows®.
 - Om du använder en brandväggsfunktion i anti-spyware- eller antivirusprogram avaktiverar du dem tillfälligtvis. När du är säker på att du kan skriva ut konfigurerar du programinställningarna enligt instruktionerna.
 - Nodnamn: Nodnamnet för respektive Brother-enhet på nätverket visas i BRAdmin Professional 3. Standardnodnamn är "BRNxxxxxxxxxxxx" för ett trådburet nätverk eller "BRWxxxxxxxxxxxx" för ett trådlöst nätverk. ("xxxxxxxxxxxx" är din maskins MAC-adress/Ethernet-adress.)
-

Web BAdmin (för Windows®)

Web BAdmin är ett verktyg för att hantera nätverksanslutna Brother-enheter. Verktöget kan användas för att söka efter Brother-produkter i nätverket, visa deras status och konfigurera nätverksinställningarna.

Till skillnad från verktyget BAdmin Professional 3, som endast har konstruerats för Windows®, är Web BAdmin ett serverbaserat verktyg som du får tillgång till från alla klientdatorer med en webbläsare som stöder JRE (Java Runtime Environment). Genom att installera serververktöget Web BAdmin på en dator med IIS¹, kan administratörer ansluta till Web BAdmin-servern med en webbläsare, som sedan kommunicerar med själva enheten.

Mer information och möjlighet att ladda ned programvaran finns på <http://solutions.brother.com/>.

¹ Internet Information Server 4.0 eller Internet Information Services 5.0/5.1/6.0/7.0

BRPrint Auditor (för Windows®)

Programvaran BRPrint Auditor ger dig samma övervakningsmöjligheter för lokalt anslutna maskiner som Brothers nätverkshanteringsverktyg ger dig för nätverksanslutna maskiner. En klientdator kan samla in användnings- och statusinformation från en Brother-maskin ansluten via parallell- eller USB-gränssnittet. BRPrint Auditor kan sedan vidarebefordra den informationen till en annan dator i nätverket som kör BAdmin Professional 3 eller Web BAdmin 1.45 eller senare. På så vis kan administratören kontrollera information som t.ex. antal sidor, status för toner och trumma och version av fast programvara. Förutom att rapportera till Brothers nätverkshanteringsprogram kan det här verktygsprogrammet skicka användnings- och statusinformation via e-post direkt till en i förväg angiven e-postadress i CSV- eller XML-format (stöd för SMTP Mail krävs). Verktögsprogrammet BRPrint Auditor stöder även e-postmeddelanden för rapportering av varningar och fel.

Konfigurera maskinen för ett trådlöst nätverk (för HL-4570CDW(T))

Översikt

För att ansluta din maskin till ditt trådlösa nätverk rekommenderar vi att du följer stegen i *Snabbguide* med hjälp av WPS eller AOSS™ i kontrollpanelens meny. Genom att använda denna metod kan du enkelt ansluta din maskin till ditt trådlösa nätverk.

Vänligen läs detta kapitel för fler metoder för att konfigurera de trådlösa nätverksinställningarna. För information om TCP/IP-inställningar, se *Så här ändrar du maskinens nätverksinställningar (IP-adress, nätmask och gateway)* på sidan 3.



Obs

- För att erhålla optimala resultat med normala utskrifter varje dag bör du placera Brother-maskinen så nära åtkomstpunkten/-routern för det trådlösa nätverket som möjligt med minimalt hinder. Stora föremål och väggar mellan de två enheterna samt störning från andra elektroniska enheter kan påverka datasändningens hastighet för dina dokument.

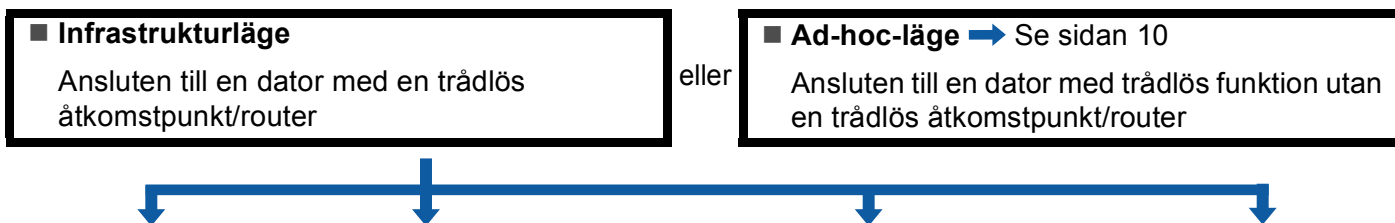
På grund av dessa faktorer kan det hända att trådlöst inte är den bästa anslutningsmetoden för alla typer av dokument och program. Om du skriver ut stora filer, såsom flersidiga dokument med blandad text och stor grafik, kanske du ska välja trådburen Ethernet för en snabbare dataöverföring, eller USB för den snabbaste genommatningshastigheten.

- Även om Brother-maskinen kan användas i såväl trådbundna som trådlösa nätverk kan endast en anslutningsmetod användas i taget.
- Innan du konfigurerar inställningarna för trådlöst måste du känna till ditt nätverks namn: (SSID, ESSID) och nätverksnyckel. Om du använder ett företags trådlösa nätverk måste du också känna till användarnamnet och lösenordet.

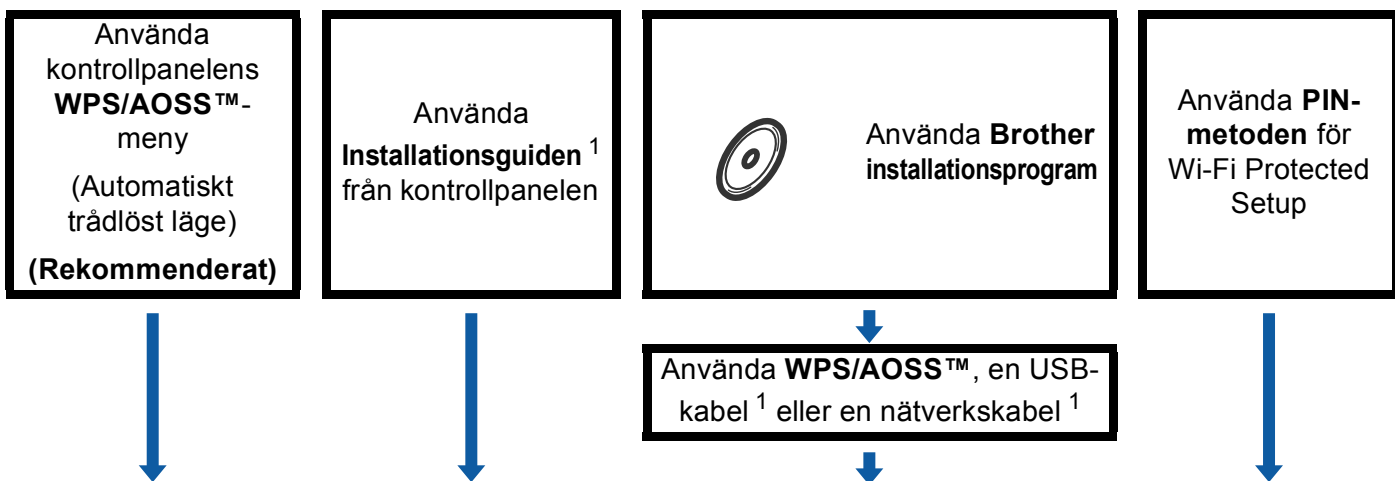
Steg för steg-diagram för trådlös nätverkskonfiguration

För infrastrukturläge

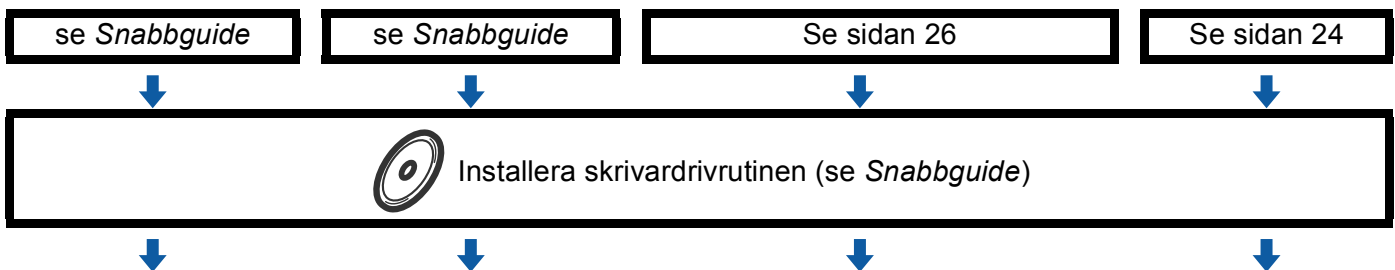
1 Bekräfta din nätverksmiljö. Se sidan 11.



2 Bekräfta installationsmetoden för det trådlösa nätverket. Se sidan 12.



3 Konfigurera maskinen för ett trådlöst nätverk. Se sidan 16.

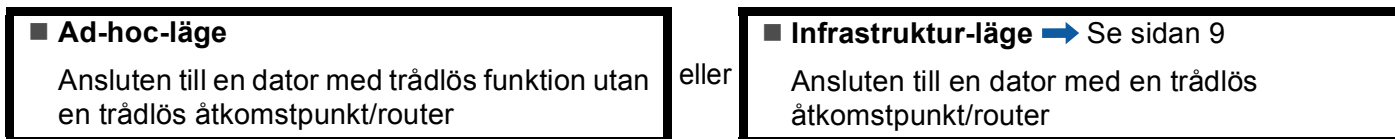


¹ Stödjer IEEE 802.1x

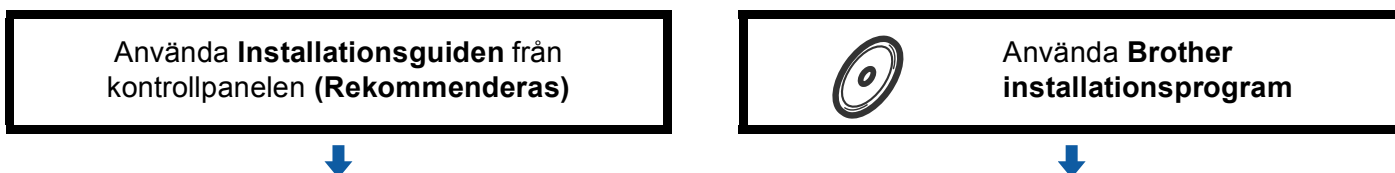
OK! Trådlös konfiguration och installation av skrivardrivrutinen är slutförd.

För Ad-hoc-läge

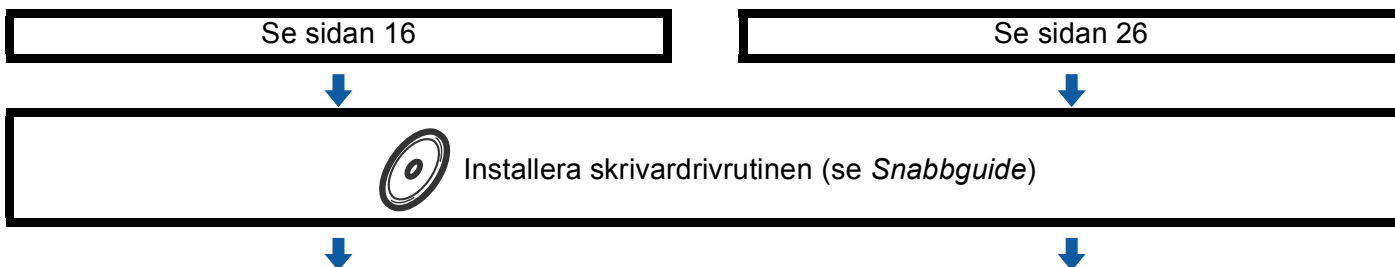
- 1 Bekräfta din nätverksmiljö. Se sidan 11.



- 2 Bekräfta installationsmetoden för det trådlösa nätverket. Se sidan 12.



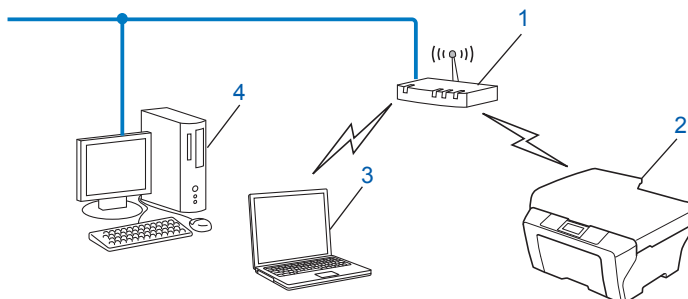
- 3 Konfigurera maskinen för ett trådlöst nätverk. Se sidan 16.



- OK! Trådlös konfiguration och installation av skrivardrivrutinen är slutförd.

Bekräfta din nätverksmiljö

Ansluten till en dator med en trådlös åtkomstpunkt/router på nätverket (Infrastruktur-läge)



1 Trådlöst åtkomstpunkt/router¹

¹ Om din dator stöder Intel® MWT (My WiFi Technology) kan du använda din dator som en åtkomstpunkt med stöd för Wi-Fi Protected Setup.

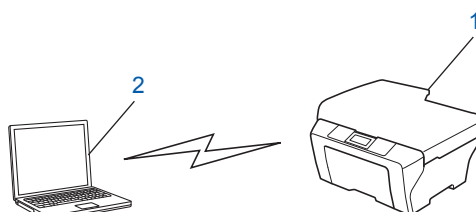
2 Trådlös nätverksmaskin (din maskin)

3 Datorer med trådlös kapacitet anslutna till den trådlösa åtkomstpunkten/routern

4 Trådburen dator som inte har trådlös kapacitet som är anslutna till den trådlösa åtkomstpunkten/routern med nätverkskabel

Ansluten till en dator med trådlös funktion utan en trådlös åtkomstpunkt/router på nätverket (Ad-hoc-läge)

Denna typ av nätverk har inte en central trådlös åtkomstpunkt/router. Respektive trådlös klient kommunicerar direkt med varandra. När den trådlösa Brother-maskinen (din maskin) är en del av detta nätverk, tar den emot utskriftsjobb direkt från datorn som sänder utskriftsdata.



1 Trådlös nätverksmaskin (din maskin)

2 Datorer med trådlös kapacitet



Obs

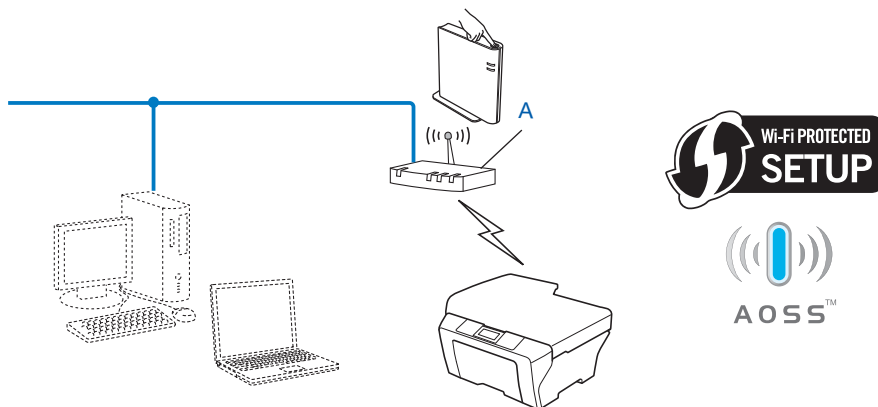
Vi kan inte garantera den trådlösa nätverksanslutningen till Windows Server®-produkter i Ad-hoc-läge.

Bekräfta installationsmetoden för det trådlösa nätverket

Det finns fyra sätt att konfigurera din maskin för trådlöst nätverk. Använd WPS/AOSS™ i kontrollpanelens meny (rekommenderas), installationsguiden i kontrollpanelen, Brothers installationsprogram på CD-ROM-skivan eller PIN-metoden för Wi-Fi Protected Setup. Installationsmetoden skiljer sig åt beroende på nätverksmiljön.

Konfiguration med hjälp av kontrollpanelens WPS- eller AOSS™-meny för att konfigurera din maskin för ett trådlöst nätverk (Läget Automatisk trådlös) (endast Infrastrukturläge) (rekommenderas)

Vi rekommenderar att du använder WPS eller AOSS™ i kontrollpanelens meny för att konfigurera dina inställningar för trådlöst nätverk om din trådlösa åtkomstpunkt/router (A) stödjer antingen Wi-Fi Protected Setup (WPS¹) eller AOSS™.



¹ Push Button-konfiguration

Konfiguration av maskinen för ett trådlöst nätverk med hjälp av kontrollpanelens inställningsguide

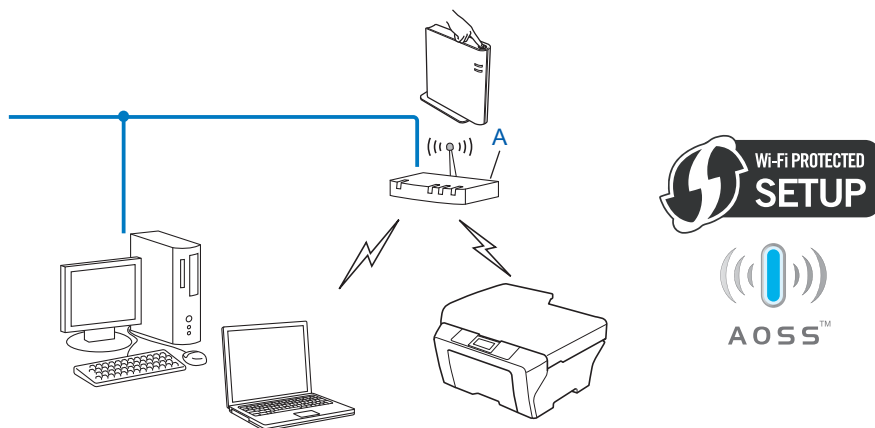
Du kan använda maskinens kontrollpanel för att konfigurera dina trådlösa nätverksinställningar. Genom att använda kontrollpanelens *Inställn. guide*-funktion kan du enkelt ansluta Brother-maskinen till det trådlösa nätverket. **Du måste känna till dina trådlösa nätverksinställningar innan du fortsätter med denna installation.**

Konfiguration med hjälp av Brothers installationsprogram på CD-ROM-skivan för att konfigurera maskinen för ett trådlöst nätverk

Du kan också använda Brothers installationsprogram på CD-ROM-skivan som medföljer maskinen. Du vägleds via instruktioner på skärmen tills du kan använda din Brother-maskins trådlösa nätverk. **Du måste känna till dina trådlösa nätverksinställningar innan du fortsätter med denna installation.**

Konfiguration med det automatiska trådlösa läget

Om din trådlösa åtkomstpunkt/router (A) stödjer antingen Wi-Fi Protected Setup (PBC¹) eller AOSS™, kan du enkelt konfigurera maskinen utan att känna till dina inställningar för trådlöst nätverk med Brothers installationsprogram.

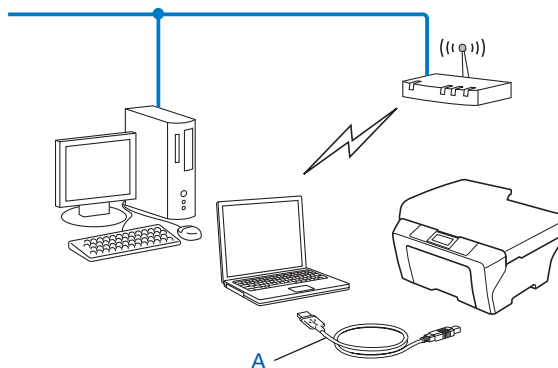


¹ Push Button-konfiguration

Temporär konfiguration med hjälp av en USB-kabel eller en nätverkskabel

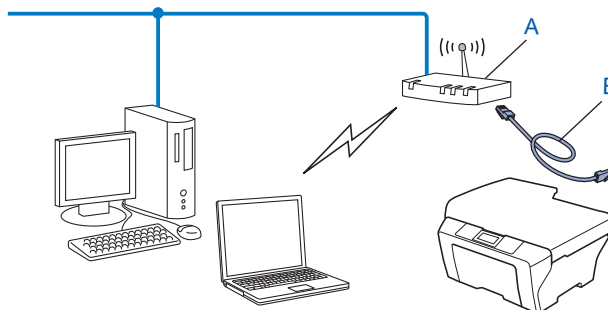
Du kan temporärt använda en USB-kabel eller en nätverkskabel när du konfigurerar din Brother-maskin med denna metod.

- Du kan konfigurera maskinen med en dator som också finns i nätverket med en USB-kabel (A) ¹.



¹ Du kan konfigurera maskinens inställningar för trådlöst med hjälp av en USB-kabel som du tillfälligt ansluter till en trådburen eller trådlös dator.

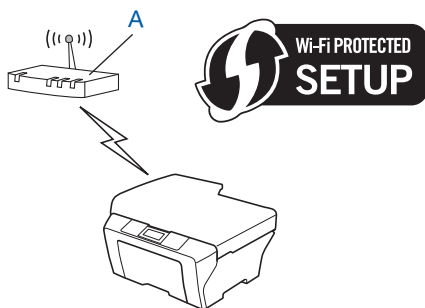
- Om det finns en Ethernet-hubb eller -router på samma nätverk som den trådlösa åtkomstpunkten (A) kan du temporärt ansluta hubben eller routern till maskinen med en nätverkskabel (B). Du kan sedan konfigurera maskinen från en dator i nätverket.



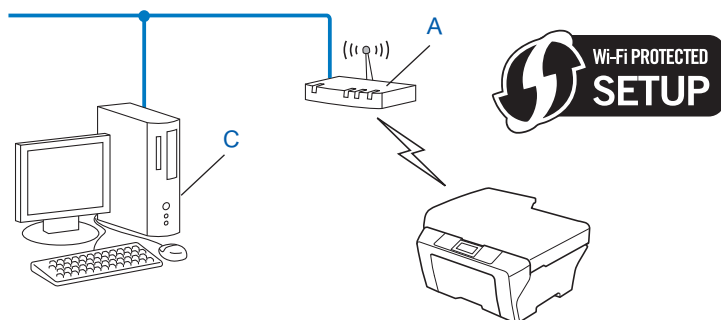
Konfiguration av maskinen för trådlöst nätverk med hjälp av PIN-metoden för Wi-Fi Protected Setup (endast Infrastruktur-läge)

Om din trådlösa åtkomstpunkt/router (A) stöder Wi-Fi Protected Setup kan du även konfigurera med hjälp av PIN-metoden för Wi-Fi Protected Setup.

- Anslutning när den trådlösa åtkomstpunkten/routern (A) dubblar som en Registrar¹.



- Anslutning när en annan enhet (C), såsom en dator används som en Registrar¹.



¹ Registrar är en enhet som hanterar trådlöst LAN.

Konfigurera din maskin för ett trådlöst nätverk (för infrastrukturläge och Ad-hoc-läge)

! VIKTIGT

- Om du ska ansluta din Brother-maskin till nätverket, rekommenderar vi att du kontaktar systemadministratören före installationen. **Du måste känna till dina trådlösa nätverksinställningar innan du fortsätter med denna installation.**
- Om du tidigare har konfigurerat din maskins trådlösa inställningar måste du återställa nätverkets LAN-inställningar innan du kan konfigurera de trådlösa inställningarna igen. Tryck på + eller - för att välja Nätverk, Återst nätverk, Återställ och välj sedan Ja för att godkänna ändringen. Maskinen startar om automatiskt.

Konfiguration med hjälp av kontrollpanelens WPS- eller AOSS™-meny för att konfigurera din maskin för ett trådlöst nätverk (Läget Automatisk trådlös)

Om din trådlösa åtkomstpunkt/router stödjer antingen Wi-Fi Protected Setup (WPS¹) eller AOSS™, kan du enkelt konfigurera maskinen utan att känna till dina inställningar för trådlöst nätverk. Din Brother-maskin har WPS/AOSS™-meny i kontrollpanelen. Se *Snabbguide* för mer information.

¹ Push Button-konfiguration

Använda Installationsguiden från kontrollpanelen

Du kan konfigurera Brother-maskinen genom att använda *Inställn.guide*-funktionen. Den finns i Nätverk-menyn på maskinens kontrollpanel.

- Om du konfigurerar maskinen för ett mindre trådlöst nätverk, som t.ex. din hemmamiljö:
 - Information om hur du konfigurerar maskinen för ett befintligt trådlöst nätverk med hjälp av SSID och nätverksnyckeln (om dessa krävs) finns i *Snabbguide*.
 - Om din trådlösa åtkomstpunkt/router är inställd för att inte grupsända SSID-namnet, se *Konfigurera maskinen när SSID inte grupsänds* på sidan 17.
- Om du konfigurerar maskinen för ett trådlöst nätverk som stöds av IEEE 802.1x, se *Konfigurera maskinen för ett trådlöst företagsnätverk* på sidan 20.
- Om du konfigurerar maskinen med Wi-Fi Protected Setup (PIN-metoden), se *Använda PIN-metoden för Wi-Fi Protected Setup* på sidan 24.

Konfigurera maskinen när SSID inte grupsänds

- 1 Innan du konfigurerar maskinen rekommenderar vi att du skriver ned dina inställningar för trådlöst nätverk. Du kommer att behöva den informationen innan du fortsätter med konfigurationen.

Kontrollera och notera de aktuella trådlösa nätverksinställningarna.

Nätverksnamn: (SSID, ESSID)

3

Kommunikationsläge	Autentiseringsmetod	Krypteringsnyckel	Nätverksnyckel
Infrastruktur	Öppet system	INGEN	—
		WEP	
	Delad nyckel	WEP	
	WPA/WPA2-PSK	AES	
		TKIP ¹	
Ad-hoc	Öppet system	INGEN	—
		WEP	

¹ TKIP stöds enbart för WPA-PSK.

Till exempel:

Nätverksnamn: (SSID, ESSID)
HALLÅ

Kommunikationsläge	Autentiseringsmetod	Krypteringsnyckel	Nätverksnyckel
Infrastruktur	WPA2-PSK	AES	12345678



Obs

Om din router använder WEP-kryptering, anger du nyckeln som används som den första WEP-nyckeln. Din Brother-maskin stödjer användningen av endast den första WEP-nyckeln.

- 2 Tryck på **+** eller **-** för att välja Nätverk.
Tryck på **OK**.
- 3 Tryck på **+** eller **-** för att välja WLAN.
Tryck på **OK**.
- 4 Tryck på **+** eller **-** för att välja Inställn.guide.
Tryck på **OK**.
- 5 När Aktivera WLAN? visas, tryck på **+** för att godkänna.
Då startas installationsguiden för trådlöst.
Du kan avbryta genom att trycka på **Cancel**.
- 6 Maskinen söker efter ditt nätverk och visar en lista över tillgängliga SSID:n.
Välj <Ny SSID> med **+** eller **-**.
Tryck på **OK**.
- 7 Ange SSID-namnet. (Information om hur du skriver in text finns i *Snabbguide*.)
Tryck på **OK**.
- 8 Använd **+** eller **-** för att välja Ad-hoc eller Infrastruktur när du uppmanas att göra det.
Tryck på **OK**.
Gör ett av följande:
Om du väljer Ad-hoc, gå till steg 10.
Om du väljer Infrastruktur, gå till steg 9.
- 9 Välj autentiseringsmetod med **+** eller **-** och tryck på **OK**.
Gör ett av följande:
Om du väljer Öppet system, gå till steg 10.
Om du väljer Delad nyckel, gå till steg 11.
Om du väljer WPA/WPA2-PSK, gå till steg 12.
- 10 Välj krypteringstyp Ingen eller WEP med **+** eller **-** och tryck på **OK**.
Gör ett av följande:
Om du väljer Ingen, gå till steg 14.
Om du väljer WEP, gå till steg 11.
- 11 Ange den WEP-nyckel du skrev ned i steg 1. Tryck på **OK**. Gå till steg 14. (Information om hur du skriver in text finns i *Snabbguide*.)
- 12 Välj krypteringstyp TKIP eller AES med **+** eller **-**. Tryck på **OK**. Gå till steg 13.

- 13 Ange den WPA-nyckel du skrev ned i steg 1 och tryck på **OK**. Gå till steg 14. (Information om hur du skriver in text finns i *Snabbguide*.)
- 14 Verkställ inställningarna genom att välja **Ja**. Du kan avbryta genom att välja **Nej**.
Gör ett av följande:
Om du väljer **Ja**, gå till steg 15.
Om du väljer **Nej**, gå tillbaka till steg 6.
- 15 Maskinen ansluter till den trådlösa enhet du har valt.
- 16 Om den trådlösa enheten har anslutits korrekt visar displayen *Ansluten*.
Maskinen skriver ut maskinens statusrapport för trådlöst. Om anslutningen bröts, kontrollera felkoden på den utskrivna rapporten och konsultera Felsökning i *Snabbguide*.



(Windows®)

Du har slutfört den trådlösa nätverksinstallationen. Om du vill fortsätta att installera skrivardrivrutinen väljer du Installera skrivardrivrutin från CD-skivans meny.

(Macintosh)

Du kan slutföra den trådlösa nätverksinstallationen. Om du vill fortsätta att installera de drivrutiner och den programvara som krävs för att driva din enhet väljer du Start Here OSX från CD-skivans meny.

Konfigurera maskinen för ett trådlöst företagsnätverk

- 1 Innan du konfigurerar maskinen rekommenderar vi att du skriver ned dina inställningar för trådlöst nätverk. Du kommer att behöva den informationen innan du fortsätter med konfigurationen.

Kontrollera och notera de aktuella trådlösa nätverksinställningarna.

Nätverksnamn: (SSID, ESSID)

3

Kommunikationsläge	Autentiseringsmetod	Krypteringsnyckel	Användarnamn	Lösenord
Infrastruktur	LEAP	CKIP		
	EAP-FAST/NONE	AES		
		TKIP		
	EAP-FAST/MS-CHAPv2	AES		
		TKIP		
	EAP-FAST/GTC	AES		
		TKIP		
	PEAP/MS-CHAPv2	AES		
		TKIP		
	PEAP/GTC	AES		
		TKIP		
	EAP-TTLS/CHAP	AES		
		TKIP		
	EAP-TTLS/MS-CHAP	AES		
		TKIP		
	EAP-TTLS/MS-CHAPv2	AES		
		TKIP		
	EAP-TTLS/PAP	AES		
		TKIP		
	EAP-TLS	AES		—
		TKIP		—

Till exempel:

Nätverksnamn: (SSID, ESSID)
HALLÅ

Kommunikationsläge	Autentiseringsmetod	Krypteringsnyckel	Användarnamn	Lösenord
Infrastruktur	EAP-FAST/MS-CHAPv2	AES	Brother	12345678



Obs

- Om du konfigurerar maskinen med EAP-TLS-autentisering måste du installera klientcertifikatet innan du börjar konfigurera. Om du har installerat fler än ett certifikat rekommenderar vi att du skriver ned namnet på det certifikat du vill använda. Information om att installera certifikatet finns i *Använda certifikat för enhetssäkerhet* på sidan 60.
- Om du verifierar maskinen med servercertifikatets Common Name rekommenderar vi att du skriver ned Common Name innan du börjar konfigurera. Kontakta din nätverksadministratör angående servercertifikatets Common Name.

- 2 Tryck på **+** eller **-** för att välja Nätverk.
Tryck på **OK**.
- 3 Tryck på **+** eller **-** för att välja WLAN.
Tryck på **OK**.
- 4 Tryck på **+** eller **-** för att välja Inställn.guide.
Tryck på **OK**.
- 5 När Aktivera WLAN? visas, tryck på **+** för att godkänna.
Då startas installationsguiden för trådlöst.
Du kan avbryta genom att trycka på **Cancel**.
- 6 Maskinen söker efter ditt nätverk och visar en lista över tillgängliga SSID:n.
Du bör se det SSID du skrev ned tidigare. Om maskinen hittar fler än ett nätverk, använd **+-** eller **--** knappen för att välja ditt nätverk och tryck sedan på **OK**. Gå till steg 10.
Om åtkomstpunkten är inställd till att inte sända SSID måste du manuellt lägga till SSID-namnet. Gå till steg 7.
- 7 Välj <Ny SSID> med **+** eller **-**.
Tryck på **OK**. Gå till steg 8.
- 8 Ange SSID-namnet. (Information om hur du skriver in text finns i *Snabbguide*.)
Tryck på **OK**. Gå till steg 9.
- 9 Använd **+** eller **-** för att välja Infrastruktur när du uppmanas att göra det.
Tryck på **OK**.

- 10 Välj autentiseringsmetod med **+** eller **-** och tryck på **OK**.
Gör ett av följande:
Om du väljer **LEAP**, gå till steg 16.
Om du väljer **EAP-FAST**, gå till steg 11.
Om du väljer **PEAP**, gå till steg 11.
Om du väljer **EAP-TTLS**, gå till steg 11.
Om du väljer **EAP-TLS**, gå till steg 12.
- 11 Välj den inre autentiseringsmetoden **INGEN**, **CHAP**, **MS-CHAP**, **MS-CHAPv2**, **GTC** eller **PAP** med **+** eller **-** och tryck på **OK**.
Gå till steg 12.



Obs

Beroende på din autentiseringsmetod varierar alternativen för den inre autentiseringsmetoden.

- 12 Välj krypteringstyp **TKIP** eller **AES** med **+** eller **-** och tryck på **OK**.
Gör ett av följande:
Om din autentiseringsmetod är **EAP-TLS**, gå till steg 13.
För andra autentiseringsmetoder, gå till steg 14.
- 13 Maskinen visar en lista över de tillgängliga klientcertifikaten. Välj certifikatet och gå till steg 14.
- 14 Välj verifieringsmetod med **Ingen verif.**, **CA** eller **CA + server-ID** med **+** eller **-** och tryck på **OK**.
Gör ett av följande:
Om du väljer **CA + server-ID**, gå till steg 15.
För andra alternativ, gå till steg 16.



Obs

Om du inte har ett importerat **CA**-certifikat i din maskin visar den **Ingen verif.** Information om att importera ett **CA**-certifikat finns i *Använda certifikat för enhetssäkerhet* på sidan 60.

- 15 Skriv in användarnamnet för servern (Information om hur du skriver in text finns i *Snabbguide*.) Gå till steg 16.

- 16** Ange det användarnamn du skrev ned i steg **1**. Tryck på **OK**. (Information om hur du skriver in text finns i *Snabbguide*.)
Gör ett av följande:
Om din autentiseringsmetod är EAP-TLS, gå till steg **18**.
För andra autentiseringsmetoder, gå till steg **17**.
- 17** Ange det lösenord du skrev ned i steg **1**. Tryck på **OK**. Gå till steg **18**.
- 18** Verkställ inställningarna genom att välja **Ja**. Du kan avbryta genom att välja **Nej**.
Gör ett av följande:
Om du väljer **Ja**, gå till steg **19**.
Om du väljer **Nej**, gå tillbaka till steg **6**.
- 19** Maskinen börjar ansluta till det trådlösa nätverk du har valt.
- 20** Om den trådlösa enheten har anslutits korrekt visar displayen **Ansluten**.
Maskinen skriver ut maskinens statusrapport för trådlöst. Om anslutningen bröts, kontrollera felkoden på den utskrivna rapporten och konsultera Felsökning i *Snabbguide*.



(Windows®)

Du har slutfört den trådlösa nätverksinstallationen. Om du vill fortsätta att installera skrivardrivrutinen väljer du Installera skrivardrivrutin från CD-skivans meny.

(Macintosh)

Du kan slutföra den trådlösa nätverksinstallationen. Om du vill fortsätta att installera de drivrutiner och den programvara som krävs för att driva din enhet väljer du Start Here OSX från CD-skivans meny.

Använda Brother installationsprogramvara på CD-skivan för att konfigurera maskinen för ett trådlöst nätverk

För installation, se *Trådlös konfiguration med hjälp av Brother installationsprogram (för HL-4570CDW(T))* på sidan 26.

Använda PIN-metoden för Wi-Fi Protected Setup

Om din trådlösa åtkomstpunkt/router stöder Wi-Fi Protected Setup (PIN-metoden), kan du enkelt konfigurera maskinen. PIN-metoden (Personal Identification Number) är en av anslutningsmetoderna som är utvecklad av Wi-Fi Alliance®. Genom att ange en PIN som skapats av en Enrollee (din maskin) till Registrar (en enhet som hanterar trådlöst LAN), kan du ställa in det trådlösa nätverket och göra säkerhetsinställningar. Se bruksanvisningen som medföljer din trådlösa åtkomstpunkt/router för instruktioner om hur du får tillgång till Wi-Fi Protected Setup-läget.



Obs

Routrar eller åtkomstpunkter som stöder Wi-Fi Protected Setup har en symbol som visas nedan.



- 1 Tryck på + eller - för att välja Nätverk.
- 2 Tryck på + eller - för att välja WLAN.
- 3 Tryck på + eller - för att välja WPS med pinkod.
- 4 LCD-displayen visar en 8-siffrig PIN-kod och maskinen börjar söka efter en trådlös åtkomstpunkt/router i 5 minuter.
- 5 Använda en dator som finns på nätverket, skriv in "http://åtkomstpunktens IP-adress/" i din webbläsare. (Där "åtkomstpunktens IP-adress" är IP-adressen för enheten som används som Registrar ¹) Gå till inställningssidan för WPS (Wi-Fi Protected Setup) och ange den PIN som LCD-skärmen visar i steg 4 för Registrar och följ instruktionerna på skärmen.

¹ Registrar är vanligtvis den trådlösa åtkomstpunkten/routern.



Obs

Inställningssidan skiljer sig åt beroende på märket på den trådlösa åtkomstpunkten/routern. Se instruktionen som medföljer din trådlösa åtkomstpunkt/router.

Windows Vista®/Windows® 7

Om du använder din dator som en Registrar, följ dessa steg:



Obs

- För att använda en Windows Vista®- eller Windows® 7-dator som Registrar behöver du registrera den i nätverket i förväg. Se instruktionen som medföljer din trådlösa åtkomstpunkt/router.
- Om du använder Windows® 7 som Registrar kan du installera skrivardrivrutinen efter konfigurationen av trådlöst genom att följa instruktionerna på skärmen. Om du vill installera det fullständiga drivrutins- och programvarupaketet, följ stegen i *Snabbguide* för att installera.

- 1 (Windows Vista®)
Klicka på knappen  och sedan på **Nätverk**.
(Windows® 7)
Klicka på knappen  och sedan på **Enheter och skrivare**.
- 2 (Windows Vista®)
Klicka på **Lägg till en trådlös enhet**.
(Windows® 7)
Klicka på **Lägg till en enhet**.
- 3 Välj din maskin och klicka på **Nästa**.
- 4 Mata in den PIN som LCD-skärmen visar i steg ④ och klicka sedan på **Nästa**.
- 5 Välj det nätverk som du vill ansluta till och klicka sedan på **Nästa**.
- 6 Klicka på **Stäng**.

⑥ Om den trådlösa enheten har anslutits korrekt visar displayen *Ansluten*.
Maskinen skriver ut maskinens statusrapport för trådlöst. Om anslutningen bröts, kontrollera felkoden på den utskrivna rapporten och konsultera Felsökning i *Snabbguide*.



(Windows®)

Du har slutfört den trådlösa nätverksinstallationen. Om du vill fortsätta att installera skrivardrivrutinen väljer du **Installera skrivardrivrutin** från CD-skivans meny.

(Macintosh)

Du kan slutföra den trådlösa nätverksinstallationen. Om du vill fortsätta att installera de drivrutiner och den programvara som krävs för att driva din enhet väljer du **Start Here OSX** från CD-skivans meny.

Trådlös konfiguration med hjälp av Brother installationsprogram (för HL-4570CDW(T))

Före konfiguration av de trådlösa inställningarna

! VIKTIGT

- Följande instruktioner installerar Brother-maskinen i en nätverksmiljö med hjälp av Brothers installationsprogram, som finns på CD-skivan som medföljer maskinen.
- Du kan även ställa in Brother-maskinen med WPS eller AOSS™ från maskinens kontrollpanel, vilket vi rekommenderar. Du hittar instruktioner i medföljande *Snabbguide*.
- Om du tidigare har konfigurerat din maskins trådlösa inställningar måste du återställa nätverkets LAN-inställningar innan du kan konfigurera de trådlösa inställningarna igen. Tryck på **+** eller **-** för att välja Nätverk, Återst nätverk, Återställ och välj sedan Ja för att godkänna ändringen. Maskinen startar om automatiskt.
- Om du använder Windows® brandväggsfunktion eller en brandväggsfunktion i anti-spyware- eller antivirusprogram avaktiverar du dem tillfälligtvis. När du är säker på att du kan skriva ut, återaktiverar du brandväggsfunktionen.
- Du måste temporärt använda en USB-kabel eller Ethernet-kabel under konfigurationen.
- **Du måste känna till dina trådlösa nätverksinställningar innan du fortsätter med denna installation.**
Se till att du antecknar alla aktuella inställningar som SSID, autentisering och kryptering för det trådlösa nätverket. Om du inte känner till dem kan du kontakta din nätverksadministratör eller den trådlösa åtkomstpunktens/routers tillverkare.

Konfigurera de trådlösa inställningarna

- 1 Innan du konfigurerar maskinen rekommenderar vi att du skriver ned dina inställningar för trådlöst nätverk. Du kommer att behöva den informationen innan du fortsätter med konfigurationen. Kontrollera och notera de aktuella trådlösa nätverksinställningarna.

För en personlig trådlös nätverkskonfiguration

Om du konfigurerar din maskin för ett mindre trådlöst nätverk t.ex. din hemmamiljö, antecknar du ditt SSID och nätverksnyckeln.

Nätverksnamn (SSID, ESSID)	Nätverksnyckel

Till exempel:

Nätverksnamn (SSID, ESSID)	Nätverksnyckel
HALLÄ	12345678

För en trådlös företagsnätverkskonfiguration

Om du konfigurerar din maskin för ett trådlöst IEEE 802.1x-nätverk, anteckna din autentiseringsmetod, din krypteringsmetod, ditt användarnamn och ditt lösenord.

Nätverksnamn: (SSID, ESSID)

Kommunikationsläge	Autentiseringsmetod	Krypteringsnyckel	Användarnamn	Lösenord
Infrastruktur	LEAP	CKIP		
	EAP-FAST/NONE	AES		
		TKIP		
	EAP-FAST/MS-CHAPv2	AES		
		TKIP		
	EAP-FAST/GTC	AES		
		TKIP		
	PEAP/MS-CHAPv2	AES		
		TKIP		
	PEAP/GTC	AES		
		TKIP		
	EAP-TTLS/CHAP	AES		
		TKIP		
	EAP-TTLS/MS-CHAP	AES		
		TKIP		
	EAP-TTLS/MS-CHAPv2	AES		
		TKIP		
	EAP-TTLS/PAP	AES		
		TKIP		
	EAP-TLS	AES		—
		TKIP		—

Till exempel:

Nätverksnamn: (SSID, ESSID)
HALLÅ

Kommunikationsläge	Autentiseringsmetod	Krypteringsnyckel	Användarnamn	Lösenord
Infrastruktur	EAP-FAST/MS-CHAPv2	AES	Brother	12345678



Obs

- Om du konfigurerar maskinen med EAP-TLS-autentisering måste du installera klientcertifikatet innan du börjar konfigurera. Om du har installerat fler än ett certifikat rekommenderar vi att du skriver ned namnet på det certifikat du vill använda. Information om att installera certifikatet finns i *Använda certifikat för enhetssäkerhet* på sidan 60.
- Om du verifierar maskinen med servercertifikatets Common Name rekommenderar vi att du skriver ned Common Name innan du börjar konfigurera. Kontakta din nätverksadministratör angående servercertifikatets Common Name.

2

Sätt i den medföljande CD-skiva i CD-läsaren.

(Windows®)

- 1 Öppningsskärmen visas automatiskt.
Välj din maskin och ditt språk om språkvalsskärmen visas.
- 2 CD-skivans huvudmeny visas då. Klicka på **Installera skrivardrivrutin**.



Obs

- Om fönstret inte visas, använd Windows® Utforskaren för att starta Start.exe-programmet från rotkatalogen på Brother CD-skivan.
- När skärmen **Kontroll av användarkonto** visas
(Windows Vista®) klickar du på **Tillåt**.
(Windows® 7) klickar du på **Ja**.

- 3 När fönstret **Licensavtal** visas, klicka på **Ja** om du godkänner licensavtalet.
- 4 Välj **Trådlös nätverksanslutning** och klicka sedan på **Nästa**.
- 5 Välj **Brother peer-to-peer nätverksskrivare** eller **Nätverksskrivare, delad** och klicka sedan på **Nästa**.
- 6 När du väljer **Nätverksskrivare, delad**, markera utskriftskön och klicka på skärmen **Sök efter skrivare** och klicka sedan på **OK**.



Obs

Kontakta din administratör om du inte känner till maskinens placering och namn i nätverket.

- 7 Välj alternativet i brandväggsinställningen på skärmen **Brandvägg/antivirusprogram har identifierats** och klicka sedan på **Nästa**.

(Macintosh)

- 1 Öppningsskärmen visas automatiskt. Klicka på **Start Here OSX**. Välj din maskin och klicka på **Nästa**.
- 2 Välj **Trådlös nätverksanslutning** och klicka sedan på **Nästa**.

- 3** Välj **Ja, min åtkomstpunkt har stöd för WPS eller AOSS och jag vill använda det.** eller **Nej** och klicka sedan på **Nästa**.

När du väljer **Nej** kan du konfigurera inställningen för trådlöst på fyra olika sätt.

- Använda en USB-kabel temporärt
- Använda en Ethernet- (nätverks-) kabel temporärt
- Konfigurera manuellt via kontrollpanelen
- Använda Ad-hoc-läge



Obs

För användare av Ad-hoc-inställning:

- Om ett meddelande som uppmanar dig att starta om datorn visas efter att de trådlösa inställningarna har ändrats, starta om datorn och gå sedan tillbaka till steg **2**.
- Du kan temporärt ändra de trådlösa inställningarna på datorn.

(Windows Vista® och Windows® 7)

- 1 Klicka på -knappen och sedan på **Kontrollpanelen**.
- 2 Klicka på **Nätverk och Internet** och sedan på **Nätverk och delningscenter**-ikonen.
- 3 Klicka på **Nätverk och delningscenter**.
- 4 Du kan se SSID för den trådlösa maskinen i listan. Välj **SETUP** och klicka sedan på **Anslut**.
- 5 (Endast för Windows Vista®)
Klicka på **Anslut ändå** och sedan **Stäng**.
- 6 (Windows Vista®)
Klicka på **Visa status** i **Trådlös nätverksanslutning (SETUP)**.
- 7 (Windows® 7)
Klicka på **Trådlös nätverksanslutning (SETUP)**.
- 8 Klicka på **Information...** och bekräfta skärmen **Information om nätverksanslutningen**. Det kan ta några minuter att ändra IP-adressen att visas på skärmen från 0.0.0.0 till 169.254.x.x (där x.x. är siffror mellan 1 och 254).

(Windows® XP SP2)

- 1 Klicka på **Start** och sedan **Kontrollpanelen**.
- 2 Klicka på **Nätverks- och Internetinställningar**-ikonen.
- 3 Klicka på **Nätverksanslutningar**-ikonen.
- 4 Välj och högerklicka på **Trådlös nätverksanslutning**. Klicka på **Visa tillgängliga trådlösa nätverk**.
- 5 Du kan se SSID för den trådlösa skrivaren i listan. Välj **SETUP** och klicka på **Anslut**.
- 6 Kontrollera **Trådlös nätverksanslutning**-statusen. Det kan ta några minuter att ändra IP-adressen att visas på skärmen från 0.0.0.0 till 169.254.x.x (där x.x. är siffror mellan 1 och 254).

(Macintosh)

- 1 Klicka på statusikonen AirPort i menyraden.
- 2 Välj **SETUP** från snabbmenyn.
- 3 Ditt trådlösa nätverk är korrekt anslutet.

-
- 4 Konfigurera de trådlösa inställningarna genom att följa instruktionerna på skärmen.



När du har slutfört den trådlösa installationen kan du fortsätta till installationen av skrivardrivrutinen. Klicka på **Nästa** i installationsdialogrutan och följ sedan anvisningarna på skärmen.

Nätverksmeny

Med kontrollpanelens **Nätverk**-menyalternativ kan du ställa in Brother-maskinen efter din nätverkskonfigurering. (Se *Bruksanvisning* för mer information om hur du använder kontrollpanelen.) Tryck på någon av menyknapparna (+, -, **OK** eller **Back**) för att visa huvudmeyn. Därefter trycker du på + eller - för att välja **Nätverk**. Välj därefter det menyalternativ som du vill konfigurera. (För ytterligare information om menyn, se *Funktionstabell och fabriksinställningar* på sidan 37.)

Notera att maskinen levereras med verktyget BRAdmin Light eller webbaserad hantering, vilket också kan användas för att konfigurera stora delar av nätverket. (se *Andra hanteringsverktyg* på sidan 6).

TCP/IP

Om du anslutit maskinen till nätverket med en nätverkskabel använder du **LAN** via **kabel**-menyalternativ. Om du anslutit maskinen till ett trådlöst Ethernet-nätverk använder du **WLAN**-menyalternativ.

Boot-metod

Detta alternativ styr hur maskinen hämtar en IP-adress.

Auto-läge

I detta läge skannar maskinen genom nätverket efter en eventuell DHCP-server och om DHCP-servern är konfigurerad för att tilldela maskinen en IP-adress används den IP-adress som DHCP-servern ger. Om ingen DHCP-server finns tillgänglig skannar maskinen efter en BOOTP-server. Om en BOOTP-server finns tillgänglig och den är korrekt konfigurerad tar maskinen sin IP-adress från BOOTP-servern. Om ingen BOOTP-server finns tillgänglig skannar maskinen efter en RARP-server. Om ingen RARP-server heller svarar ställs IP-adressen enligt APIPA-protokollet. När maskinen slås på för första gången kan det ta några minuter för maskinen att skanna i nätverket efter en server.

Statiskt läge

I detta läge måste maskinens IP-adress tilldelas manuellt. När en IP-adress har angivits låses den till den tilldelade adressen.



Obs

Om du vill konfigurera din skrivarserver via DHCP, BOOTP eller RARP, måste du ställa in **Bootmetod** på **Statisk** så att skrivarservern får en fast IP-adress. Detta förhindrar skrivarservern från att försöka erhålla en IP-adress från något av dessa system. Använd maskinens kontrollpanel, verktyget BRAdmin Light eller webbaserad hantering om du vill ändra Boot-metod.

IP-adress

I det här fältet visas maskinens aktuella IP-adress. Om du har valt *Bootmetod* för *Statisk* som *Boot-metod* ska du ange den IP-adress som du vill tilldela maskinen (kontrollera med nätverksadministratören vilken IP-adress du ska använda). Om du har valt någon annan metod än *Statisk* kommer maskinen att försöka bestämma IP-adressen med protokollet DHCP eller BOOTP. Standard-IP-adressen för din maskin är förmodligen inte kompatibel med IP-adressnumreringen för ditt nätverk. Vi rekommenderar att du kontaktar din nätverksadministratör för att få en IP-adress för det nätverk som enheten kommer att anslutas till.

Subnät-mask

I det här fältet visas maskinens aktuella nätmask. Om du inte använder DHCP eller BOOTP för att få nätmasken ska du ange önskad nätmask. Fråga din nätverksadministratör vilken nätmask du ska använda.

Gateway

I det här fältet visas den aktuella gateway- eller routeradress som maskinen använder. Ange den adress du vill tilldela om du inte använder DHCP eller BOOTP för att hämta gateway-/routeradressen. Lämna fältet tomt om du inte har någon gateway eller router. Fråga din nätverksadministratör om du är osäker.

IP Boot-försök

I detta fält visas hur många gånger maskinen försöker skanna igenom nätverket för att hämta IP-adressen med den *Boot-metod* du har valt. (Se *Boot-metod* på sidan 31).

APIPA

Om *På* har ställts in kommer skrivarservern automatiskt att tilldela en länk-lokal IP-adress i intervallet 169.254.1.0–169.254.254.255 när skrivarservern inte kan få en IP-adress via den *BOOT-metod* du har ställt in. (se *Boot-metod* på sidan 31). Väljer du *Av* ändras inte IP-adressen om skrivarservern inte kan få en IP-adress genom den *BOOT-metod* du har ställt in.

IPv6

Den här maskinen är kompatibel med IPv6 som är nästa generations Internetprotokoll. Om du vill använda IPv6-protokollet väljer du *På*. Standardinställningen för IPv6 är *Av*. Besök <http://solutions.brother.com/> för mer information om IPv6-protokollet.



Obs

- Om du ställer in IPv6 på *På* stänger du av med strömbrytaren. Starta den sedan igen för att aktivera detta protokoll.
- Efter att du har valt IPv6 *På* appliceras inställningen både för det trådburna och det trådlösa LAN-gränssnittet.

Ethernet (endast trådburet nätverk)

Ethernet-uppkopplingsläge. Om Auto väljs arbetar skrivarservern med 100BASE-TX full eller halv duplex, eller med 10BASE-T full eller halv duplex, genom automatisk förhandling.



Obs

Det kanske inte går att kommunicera med skrivarservern om fel värde har ställts in här.

Status (för HL-4140CN och HL-4150CDN)/Status för trådbundet (för HL-4570CDW(T))

Detta fält visar det aktuella trådburna nätverkets status.

5

Installationsguide (endast trådlöst nätverk)

Inställn.guide vägleder dig genom det trådlösa nätverkets konfiguration. (För ytterligare information, se *Snabbguide* eller *Använda Installationsguiden från kontrollpanelen* på sidan 16.)

WPS eller AOSS™ (endast trådlöst nätverk)

Om din trådlösa åtkomstpunkt/router stödjer antingen Wi-Fi Protected Setup (PBC ¹) eller AOSS™ (automatisk trådlösläge) kan du enkelt konfigurera maskinen utan dator. (För ytterligare information, se *Snabbguide* eller *Konfiguration med hjälp av kontrollpanelens WPS- eller AOSS™-meny för att konfigurera din maskin för ett trådlöst nätverk (Läget Automatisk trådlös)* på sidan 16.)

¹ Push Button-konfiguration

WPS med PIN-kod (endast trådlöst nätverk)

Om din trådlösa åtkomstpunkt/router stöder Wi-Fi Protected Setup (PIN-metoden), kan du enkelt konfigurera maskinen utan dator. (För ytterligare information, se *Använda PIN-metoden för Wi-Fi Protected Setup* på sidan 24.)

WLAN-status (endast trådlöst nätverk)

Status

Detta fält visar det trådlösa nätverkets aktuella status.

Signal

Detta fält visar det trådlösa nätverkets aktuella signalstyrka.

Kanal

Detta fält visar det trådlösa nätverkets aktuella kanal.

Hastighet

Detta fält visar det trådlösa nätverkets aktuella hastighet.

SSID

Detta fält visar det aktuella trådlösa nätverkets SSID. Displayen visar upp till 32 tecken för SSID-namnet.

Komm.läge

Detta fält visar det aktuella trådlösa nätverkets kommunikationsläge.

MAC-adress

MAC-adressen är ett unikt nummer som tilldelas för maskinens nätverksgränssnitt. Du kan kontrollera maskinens MAC-adress i kontrollpanelen.

Ställ in standard (för HL-4570CDW(T))

Med *Ställ in std.* kan du återställa inställningarna för trådburna eller trådlösa nätverk till fabriksinställningarna. Om du vill återställa såväl de trådburna som de trådlösa inställningarna, se *Återställa fabriksinställningarna för nätverk* på sidan 35.

Trådbundet aktivera (för HL-4570CDW(T))

Om du vill använda den trådburna nätverksanslutningen ställer du in *Akt. kabelans. på* På.

WLAN aktivera (för HL-4570CDW(T))

Om du vill använda den trådlösa nätverksanslutningen ställer du in *WLAN Aktiv på* På.



Obs

Om nätverkskabeln är ansluten till din maskin, ställ in *Akt. kabelans. på* Av.

Återställa fabriksinställningarna för nätverk

Du kan återställa skrivarserversns fabriksinställningar (återställa all information som t.ex. lösenord och IP-adress).



Obs

- Denna funktion återställer alla trådbundna och trådlösa nätverksinställningar till de ursprungliga fabriksinställningarna.
- Du kan också återställa skrivarservern till sina fabriksinställningar med BRAdmin-programmen eller webbaserad hantering. (För ytterligare information, se *Andra hanteringsverktyg* på sidan 6.)

- 1 Tryck på **+** eller **-** för att välja Nätverk.
Tryck på **OK**.
- 2 Tryck på **+** eller **-** för att välja Återst nätverk.
Tryck på **OK**.
- 3 Tryck på **+** för att välja Återställ.
- 4 Tryck på **+** för att välja Ja för att starta om.
- 5 Maskinen startas om.

5

Skriva ut nätverkskonfigurationslistan



Obs

Nodnamn: Nodnamnet visas i nätverkskonfigurationslistan. Ursprungligt nodnamn är "BRNxxxxxxxxxxx" för ett trådbundet nätverk eller "BRWxxxxxxxxxxx" för ett trådlöst nätverk. ("xxxxxxxxxxx" är din maskins MAC-adress/Ethernet-adress.)

Nätverkskonfigurationslistan skriver ut en rapport med alla aktuella nätverkskonfigurationer, inklusive skrivarserversns nätverksinställningar.

- 1 Tryck på **+** eller **-** för att välja Maskininform..
Tryck på **OK**.
- 2 Tryck på **+** eller **-** för att välja Utskr. nätinst..
Tryck på **OK**.



Obs

Om **IP Address** i nätverkskonfigurationslistan visar **0.0.0.0**, vänta i en minut och försök igen.

Skriva ut WLAN-rapport (för HL-4570CDW(T))

Skriv WLAN-rapp. skriver ut maskinens statusrapport för trådlöst. Om den trådlösa anslutningen bröts, kontrollera felkoden på den utskrivna rapporten och konsultera Felsökning i *Snabbguide*.

- 1 Tryck på **+** eller **-** för att välja Maskininform..
Tryck på **OK**.
- 2 Tryck på **+** eller **-** för att välja Skriv WLAN-rapp..
Tryck på **OK**.

Funktionstabell och fabriksinställningar

HL-4140CN och HL-4150CDN

Standardinställningarna visas i fet stil med en asterisk.

Huvudmeny	Undermeny	Menyval	Alternativ
Nätverk	TCP/IP	Bootmetod	Auto* /Statisk/RARP/BOOTP/DHCP
		IP-adress	(000.000.000.000) * ¹
		Nätmask	(000.000.000.000) * ¹
		Gateway	(000.000.000.000) * ¹
		IP Boot-FÖRSÖK	0/1/2/3*.../32767
		APIPA	På* /Av
		IPv6	Av* /På
	Ethernet		Auto* /100B-FD/100B-HD/10B-FD/10B-HD
	Status		Aktiv 100B-FD/Aktiv 100B-HD/ Aktiv 10B-FD/Aktiv 10B-HD/Inaktiv
	MAC-adress		
	Återst nätverk	Återställer alla nätverksinställningar i den interna skrivarservern till fabriksinställningar.	

¹ När maskinen ansluts till ett nätverk ställs den IP-adress och nätmask som är lämplig för nätverket in automatiskt.

HL-4570CDW(T)

Standardinställningarna visas i fet stil med en asterisk.

Huvudmeny	Undermeny	Menyval		Alternativ
Nätverk	LAN via kabel	TCP/IP	Bootmetod	Auto* /Statisk/RARP/BOOTP/DHCP
			IP-adress	(000.000.000.000)* ¹
			Nätmask	(000.000.000.000)* ¹
			Gateway	(000.000.000.000)* ¹
			IP Boot-FÖRSÖK	0/1/2/3*.../32767
			APIPA	På* /Av
			IPv6	Av* /På
		Ethernet		Auto* /100B-FD/100B-HD/ 10B-FD/10B-HD
		Trådb. status		Aktiv 100B-FD/ Aktiv 100B-HD/ Aktiv 10B-FD/ Aktiv 10B-HD/Inaktiv/ Trådb. LAN: AV
		MAC-adress		
		Ställ in std.	Återställer inställningarna för trådbundet nätverk i den interna skrivarservern till fabriksinställningar.	
		Akt. kabelans.		På* /Av

Huvudmeny	Undermeny	Menyval		Alternativ
Nätverk	WLAN	TCP/IP	Bootmetod	Auto* /Statisk/RARP/BOOTP/DHCP
			IP-adress	(000.000.000.000)* ¹
			Nätmask	(000.000.000.000)* ¹
			Gateway	(000.000.000.000)* ¹
			IP Boot-FÖRSÖK	0/1/2/3*.../32767
			APIPA	På* /Av
			IPv6	Av* /På
		Inställn.guide		
		WPS/AOSS		
		WPS med pinkod		
		WLAN-status	Status	
			Signal	(Visas endast när WLAN Aktiv är På.)
			Kanal	
			Hastighet	
			SSID	
			Komm. läge	Ad-hoc/Infrastruktur
		MAC-adress		
		Ställ in std.	Återställer inställningarna för trådlöst nätverk i den interna skrivarservern till fabriksinställningar.	
		WLAN Aktiv		Av* /På
	Återst nätverk	Återställer alla nätverksinställningar i den interna skrivarservern till fabriksinställningar.		

¹ När maskinen ansluts till ett nätverk ställs den IP-adress och nätmask som är lämplig för nätverket in automatiskt.

Översikt

Du kan använda en standardwebbläsare till att hantera maskinens inställningar via HTTP (Hyper Text Transfer Protocol). Med hjälp av en webbläsare kan du göra följande från en maskin i ditt nätverk.

- Maskinstatusinformation
- Ändra nätverksinställningar såsom TCP/IP-information
- Konfigurera Secure Function Lock 2.0
- Konfigurera Spara utskriftsloggen på nätverket
- Få information om maskinens och skrivarservers programvaruversion
- Ändra uppgifter i nätverkets och maskinens konfiguration



Obs

Vi rekommenderar Microsoft® Internet Explorer® 6.0 (eller senare) eller Firefox 3.0 (eller senare) för Windows® och Safari 3.0 (eller senare) för Macintosh. Se alltid till att ha JavaScript och cookies aktiverade, oavsett vilken webbläsare du använder. Om en annan webbläsare används måste du kontrollera att den är kompatibel med HTTP 1.0 och HTTP 1.1.

Du måste använda TCP/IP-protokollet i ditt nätverk och ha en giltig IP-adress inprogrammerad i skrivarservern och datorn.

Så här konfigurerar du maskinens inställningar med hjälp av webbaserad hantering (webbläsare)

Du kan använda en standardwebbläsare till att ändra skrivarservers inställningar via HTTP (Hyper Text Transfer Protocol).



Obs

Vi rekommenderar att du använder HTTPS-protokollet för ökad Internet-säkerhet när du konfigurerar inställningarna med webbaserad hantering. Se *Hantera nätverksmaskinen säkert med SSL/TLS* på sidan 52 för information om hur du aktiverar HTTPS-protokollet.

- 1 Starta webbläsaren.
- 2 Skriv in "http://maskinens ip-adress/" i webbläsaren. (där "maskinens ip-adress" är maskinens IP-adress).
 - Till exempel:
`http://192.168.1.2/`



Obs

- Om du använder ett domännamnssystem eller aktiverar ett NetBIOS-namn kan du ange ett annat namn som t.ex. "Delad_skrivare" i stället för IP-adressen.

- Till exempel:

`http://Delad_skrivare/`

Om du aktiverar ett NetBIOS-namn kan du också använda nodnamnet.

- Till exempel:

`http://brnxxxxxxxxxxxxx/`

NetBIOS-namnet hittar du i nätverkskonfigurationslistan. (För att lära dig hur du skriver ut nätverkskonfigurationslistan, se *Skriva ut nätverkskonfigurationslistan* på sidan 35.)

- Macintosh-användare kan lätt nå det webbaserade hanteringssystemet genom att klicka på maskinikonen på skärmen **Status Monitor**. För mer information, se *Bruksanvisning*.

6

- 3 Klicka på **Network Configuration** (Nätverkskonfiguration).
- 4 Ange ett användarnamn och lösenord. Standardanvändarnamnet är "**admin**" och standardlösenordet är "**access**".
- 5 Klicka på **OK**.
- 6 Därefter kan du ändra skrivarservers inställningar.



Obs

Om du har ändrat protokollinställningarna ska du starta om maskinen när du har klickat på **Submit** (Skicka) för att aktivera konfigurationen.

Secure Function Lock 2.0

Secure Function Lock 2.0 från Brother hjälper dig att spara pengar och öka säkerheten genom att begränsa de tillgängliga funktionerna på Brother-maskinen.

Med Secure Function Lock kan du konfigurera lösenord för utvalda användare och ge dem tillgång till vissa, eller alla, dessa funktioner eller ange ett begränsat sidoantal. På så vis kan bara behöriga personer använda dem.

Du kan konfigurera och ändra följande inställningar för Secure Function Lock 2.0 genom att använda BAdmin Professional 3 eller webbaserad hantering.

- **PC Print** (PC-utskrift) ¹
- **USB Direct Print** (USB-direktutskrift)
- **Color Print** (Färgutskrift)
- **Page Limit** (Sidbegränsning)
- **Page Counter** (Sidräknare)

¹ Om du registrerar inloggningsnamnen för datorn kan du begränsa PC print utan att användaren behöver ange ett lösenord. Mer information finns i *Begränsa datorutskrifter baserat på datorinloggningsnamn* på sidan 43.

Så här konfigurerar du inställningarna för Secure Function Lock 2.0 med hjälp av webbaserad hantering (webbläsare)

Grundinställningar

- 1 Klicka på **Administrator Settings** (Administratörsinställningar) på webbsidan för maskinen och klicka sedan på **Secure Function Lock** (Säkert funktionslås).
- 2 Välj **On** (På) från **Function Lock** (Funktionslås).
- 3 Ange ett gruppnamn eller användarnamn med upp till 15 bokstäver eller siffror i rutan **ID Number/Name** (ID-nummer/Namn) och sedan ange ett fyrsiffrigt lösenord i rutan **PIN**.
- 4 Avmarkera de funktioner du vill begränsa i rutan **Print** (Utskrift). Om du vill ange ett maximalt antal sidor markerar du rutan **On** (På) under **Page Limit** (Sidbegränsning) och anger antalet i rutan **Max..** Klicka sedan på **Submit** (Skicka).
- 5 Om du vill begränsa PC-utskrifter baserat på datorinloggningsnamn klickar du på **PC Print Restriction by Login Name** (Begränsning för PC-utskrift via inloggningsnamn) och konfigurerar inställningarna. (se *Begränsa datorutskrifter baserat på datorinloggningsnamn* på sidan 43).

Begränsa datorutskrifter baserat på datorinloggningsnamn

Genom att konfigurera den här inställningen kan maskinen autentisera datorinloggningsnamn och tillåta utskrifter från en registrerad dator.

- 1 Klicka på **PC Print Restriction by Login Name** (Begränsning för PC-utskrift via inloggningsnamn). Skärmen **PC Print Restriction by Login Name** (Begränsning för PC-utskrift via inloggningsnamn) visas.
- 2 Välj **On** (På) från **PC Print Restriction** (Begränsning för PC-utskrift).
- 3 Välj det ID-nummer du ställde in under **ID Number/Name** (ID-nummer/Namn) i steg 3 under *Grundinställningar* i rullgardinsmenyn **ID Number** (ID-nummer) för respektive inloggningsnamn. Ange därefter inloggningsnamnet för datoranvändaren i rutan **Login Name** (Inloggningsnamn).
- 4 Klicka på **Submit** (Skicka).



Obs

- Om du vill begränsa datorutskrifter enligt grupp väljer du samma ID-nummer för varje datorinloggningsnamn du vill inkludera i gruppen.
- Om du använder funktionen för inloggningsnamn för dator måste du också kontrollera att rutan **Use PC Login Name** (Använd inloggningsnamn för PC) i skrivardrivrutinen markerats. För mer information om skrivardrivrutinen, se *Bruksanvisning*.
- Funktionen Secure Function Lock har inte stöd för BRScrip-drivrutinen för utskrift.

Ställa in allmänt läge

Du kan konfigurera det allmänna läget så att de funktioner som är tillgängliga för allmänna användare begränsas. Allmänna användare behöver inte ange ett lösenord för att använda de funktioner som görs tillgängliga med den här inställningen.

- 1 Avmarkera kryssrutan för den funktion du vill begränsa i rutan **Public Mode** (Offentligt läge).
- 2 Klicka på **Submit** (Skicka).

Andra funktioner

Du kan ställa in följande funktioner i Secure Function Lock 2.0:

■ All Counter Reset (Nollställ alla räkneverk)

Du kan nollställa sidoräknaren genom att klicka på **All Counter Reset** (Nollställ alla räkneverk).

■ Export to CSV file (Exportera till CSV-fil)

Du kan exportera den aktuella sidoräkningen inklusive **ID Number/Name** (ID-nummer/Namn) information som en CSV-fil.

■ Last Counter Record (Räknares senaste värde)

Maskinen sparar antalet sidor efter att räknaren nollställts.

■ Counter Auto Reset Settings (Inställningar för automatisk nollställning av räkneverk)

Du kan nollställa sidoräknarna automatiskt genom att konfigurera tidsintervall baserat på dagliga, veckovisa eller månadsvisa inställningar medan maskinen är påslagen.

Synkronisera med SNTP-server

SNTP är protokollet som används för att synkronisera tiden som maskinen använder för autentisering med SNTP-servern. Du kan synkronisera tiden som maskinen använder med mellanrum med universaltid (UTC) som tillhandahålls av SNTP-tidsservern.



Obs

Den här funktionen är inte tillgänglig i vissa länder.

- 1 Klicka på **Network Configuration** (Nätverkskonfiguration) och klicka sedan på **Configure Protocol** (Konfigurera protokoll).
- 2 Aktivera inställningen genom att markera kryssrutan **SNTP**.
- 3 Klicka på **Advanced Setting** (Avancerad inställning).

■ Status

Visar om inställningarna för SNTP-servern är aktiverade eller inaktiverade.

■ SNTP Server Method (SNTP-servermetod)

Välj **AUTO** (AUTOMATISERING) eller **STATIC** (Statisk).

- **AUTO** (AUTOMATISERING)

Om du har en DHCP-server i ditt nätverk får SNTP-servern automatiskt IP-adressen från den servern.

- **STATIC** (Statisk)

Ange den adress som ska användas.

■ Primary SNTP Server Address (Primär SNTP-serveradress), Secondary SNTP Server Address (Sekundär SNTP-serveradress)

Ange serveradressen (upp till 64 tecken).

■ Primary SNTP Server Port (Primär SNTP-serverport), Secondary SNTP Server Port (Sekundär SNTP-serverport)

Ange portnumret (1 till 65535).

■ Synchronizing Interval (Synkroniseringsintervall)

Ange det intervall i timmar med vilket du vill synkronisera med servern (1 till 168 timmar).



Obs

- Du måste konfigurera **Date&Time** (Datum och tid) för att synkronisera tiden som maskinen använder med SNTP:s tidsserver. Klicka på **Configure Date&Time** (Konfigurera datum och tid) och konfigurera sedan **Date&Time** (Datum och tid) i skärmen **General Setup** (Allmän inställning).

Date&Time

Date 1 / 7 / 20xx

Time xx : xx

Time Zone UTC-xxxx

Auto Daylight ☒ Off ☐ On

☐ Synchronize with SNTP server

*To synchronize the "Date&Time" with your SNTP server
you must configure the SNTP server settings.

[Configure SNTP](#)

- Markera kryssrutan **Synchronize with SNTP server** (Synkronisera med SNTP-server). Du måste också verifiera dina tidszonsinställningar korrekt. Välj tidsskillnaden mellan ditt land och UTC i rullgardinsmenyn **Time Zone** (Tidszon). Tidszonen för Eastern Time i USA och Canada är till exempel UTC-05:00.

■ Synchronization Status (Synkroniseringsstatus)

Du kan kontrollera den senaste statusen för synkronisering.

- Klicka på **Submit** (Skicka) för att tillämpa inställningarna.

Spara utskriftsloggen på nätverket

Med funktionen Spara utskriftsloggen på nätverket kan du spara utskriftsloggfilen för din Brother-maskin på en nätverksserver med hjälp av CIFS¹. Du kan registrera ID, typ av utskriftsjobb, jobbnamn, användarnamn, datum, tid, antalet utskrivna sidor och färgsidor² för varje utskriftsjobb.

¹ CIFS är Common Internet File System-protokollet som körs på TCP/IP som gör det möjligt för datorer i ett nätverk att dela filer via ett intranät eller Internet.

² Enbart stödda modeller.

Följande utskriftsfunktioner registreras i utskriftsloggen:

- Utskriftsjobb från din dator
- Direktutskrift från USB



Obs

- Funktionen Spara utskriftslogg på nätverket stödjer **Kerberos**-autentisering och **NTLMv2**-autentisering. Du måste konfigurera SNTP-protokollet (tidsserver i nätverket) eller så måste du ställa in korrekt datum, tid och tidszon för autentisering.
- Du kan ange att filtypen ska vara **TXT** eller **CSV** när du sparar en fil på servern.

Så här konfigurerar du inställningarna för Spara utskriftslogg på nätverket med hjälp av webbaserad hantering (webbläsare)

- 1 Klicka på **Administrator Settings** (Administratörsinställningar) på webbsidan för maskinen och klicka sedan på **Store Print Log to Network** (Lagra utskriftslogg på nätverk).
- 2 Välj **On** (På) från **Print Log** (Utskriftslogg).
- 3 Du kan konfigurera följande inställningar med en webbläsare.
 - **Host Address** (Värdadress)
Värdadressen är värdnamnet på CIFS-servern. Ange värdadressen (till exempel: exempel.com) (högst 64 tecken) eller IP-adressen (till exempel 192.168.56.189).
 - **Store Directory** (Lagra katalog)
Ange målmappen där loggen ska sparas på CIFS-servern (till exempel: brother\abc) (högst 60 tecken).
 - **File Name** (Filnamn)
Ange filnamnet du vill använda för utskriftsloggen högst 15 tecken.
 - **File Type** (Filtyp)
Välj filtyp för utskriftsloggen **TXT** eller **CSV**.

■ **Auth. Method** (Autentiseringsmetod)

Välj den autentiseringsmetod som krävs för åtkomst till CIFS-servern **Auto** (Automatisering), **Kerberos**¹ eller **NTLMv2**².

¹ Kerberos är ett autentiseringsprotokoll som gör det möjligt för enheter eller personer att på säkert sätt bevisa sin identitet för nätverksservrar med en enda inloggning.

² NTLMv2 är standardautentiseringsmetoden som används av Windows för att logga in på servrar.

För autentisering med Kerberos och NTLMv2 måste du också konfigurera Date&Time (Datum och tid)-inställningarna eller SNTP-protokollet (tidsserver i nätverket).

Du kan konfigurera Date&Time (Datum och tid) och SNTP-inställningarna med hjälp av webbaserad hantering.

- **Auto** (Automatisering): Om du väljer Auto söker maskinen inledningsvis efter en Kerberos-server. Om ingen Kerberos-server hittas används NTLMv2 som autentiseringsmetod.
- **Kerberos**: Välj Kerberos om du ska enbart använda autentisering med Kerberos.
- **NTLMv2**: Välj NTLMv2 om du ska enbart använda autentisering med NTLMv2.

■ **Username** (Användarnamn)

Ange användarnamnet för autentisering (högst 96 tecken).



Obs

Om användarnamnet är en del av en domän ange användarnamnet enligt något av följande format: användare@domän eller domän\användare.

■ **Password** (Lösenord)

Ange lösenordet för autentisering (högst 32 tecken).

■ **Kerberos Server Address** (Kerberos serveradress) (vid behov)

Ange KDC-värdadressen (till exempel: exempel.com) (högst 64 tecken) eller IP-adressen (till exempel 192.168.56.189).

- 4 Du kan kontrollera den senaste statusen för loggen i **Connection Status** (Anslutningsstatus). För mer information, se *Förstå felmeddelanden* på sidan 49.
- 5 Klicka på **Submit** (Skicka) för att tillämpa dina inställningar.

Inställning för feldetektering

Du kan välja vilken åtgärd ska vidtas när utskriftsloggen inte kan sparas på servern på grund av nätverksfel.

- 1 Tryck på **Cancel Print** (Avbryt utskrift) eller **Ignore Log & Print** (Ignorera Logga och skriv ut) på **Error Detection Setting** (Inställning för felidentifiering) på **Store Print Log to Network** (Lagra utskriftslogg på nätverk).

■ **Cancel Print** (Avbryt utskrift)

Om du väljer **Cancel Print** (Avbryt utskrift) avbryts utskriftsjobben när utskriftsloggen inte kan sparas på servern.

■ **Ignore Log & Print** (Ignorera Logga och skriv ut)

Om du väljer **Ignore Log & Print** (Ignorera Logga och skriv ut) skriver maskinen ut dokumentet även om utskriftsloggen inte kan sparas på servern.

När funktionen för att spara utskriftsloggen har återställts registreras utskriftsloggen enligt nedan:

- Om loggen inte kan sparas vid avslutad utskrift registreras utskriftsloggen med undantag för antalet utskrivna sidor och färgsidor. (1)
- Om loggen inte kan sparas vid påbörjad och avslutad utskrift registreras inte utskriftsloggen. När funktionen har återställts visas inträffandet av ett fel i loggen. (2)

Exempel på utskriftsloggen:

```
Id, Type, Job Name, User Name, Date, Time, Print Pages, Color Pages
1,Print (Network), "Doc01.doc","user01", 25/01/2009, 14:21:32, 10,10
2,Print (Network), "Doc02.doc","user01", 25/01/2009, 14:45:30, ?, ?
3,Print(USB), "Report01.els", "Mike", 25/01/2009, 15:20:30, 13, 10
4,<ERROR>, ?, ?, ?, ?, ?, ?
5,Print (Network), "Doc03.doc","user01", 25/01/2009, 16:12:50, 40, 10
```

(1)

(2)

- 2 Klicka på **Submit** (Skicka) för att tillämpa dina inställningar.

Förstå felmeddelanden

Du kan kontrollera felstatus på maskinens LCD-display eller **Connection Status** (Anslutningsstatus) i webbaserad hantering.

■ Servertimeout

Detta meddelande visas när du inte kan ansluta till servern.

Se till att:

- Serveradressen är korrekt.
- Servern är ansluten till nätverket.
- Maskinen är ansluten till nätverket.

■ Autentiseringsfel

Meddelandet visas när din **Authentication Setting** (Autentiseringsinställning) inte är korrekt.

Se till att:

- Användarnamn¹ och lösenord i autentiseringsinställningarna är korrekta.

¹ Om användarnamnet är en del av en domän ange användarnamnet enligt något av följande format: användare@domän eller domän\användare.

- Kontrollera att tiden i loggfilen är synkroniserad med tiden på SNTP-servern eller **Date&Time** (Datum och tid)-inställningarna.
- Kontrollera att inställningarna för SNTP-tidsservern är korrekt konfigurerade så att tiden stämmer med den tid som används för autentisering av Kerberos eller NTLMv2. Om det inte finns någon SNTP-server, se till att inställningarna för **Date&Time** (Datum och tid) och **Time Zone** (Tidszon) är korrekta med den webbaserade hanteringen så att tiden på maskinen stämmer med den tid som används av den server som står för autentisering.

■ Filåtkomstfel

Detta meddelande visas när du inte kan komma åt målmappen.

Se till att:

- Katalognamnet är korrekt.
- Katalogen inte är skrivskyddad.
- Filen inte är låst.

■ Fel datum och tid

Meddelandet visas när din maskin inte får tiden från SNTP-tidsservern. Se till att:

- Kontrollera inställningarna för korrekt åtkomst till SNTP-tiden med webbaserad hantering.
- Om ingen SNTP-server används, kontrollera att datum och tid som ställts in eller den webbaserade hanteringen stämmer med tiden som används av den server som står för autentisering.



Obs

Om du väljer alternativet **Cancel Print** (Avbryt utskrift) i den webbaserade hanteringen kvarstår meddelandet **Loggåtkomstfel** på LCD-displayen i cirka 30 sekunder.

Använda Spara utskriftslogg på nätverket med Secure Function Lock 2.0

När Secure Function Lock 2.0 är aktivt registreras namnen på de användarna som är registrerade för och direktutskrift med USB sparas i rapporten för Spara utskriftslogg på nätverket.

Exempel på utskriftslogg med användare av Secure Function Lock 2.0:

```
Id, Type, Job Name, User Name, date, Time, Print Pages, Color Pages
1, Copy, -, -, 29/4/2009, 9:36:06, 1,1
2, Fax, -, -, 29/4/2009, 22:38:30, 1,0
3, Copy, -, Bob, 30/4/2009, 9:06:17, 1,0
4, Fax, -, Bob, 30/4/2009, 9:02:13, 2,0
5, USB Direct, -, John, 30/4/2009, 10:58:52, 1,1
```

Översikt

I dagens värld finns det många hot mot ditt nätverks säkerhet och de data som överförs i det. Din Brother-maskin använder några av de senaste protokollen för säkerhet och kryptering som finns tillgängliga på dagens marknad. Dessa nätverksfunktioner kan integreras i din totala nätverkssäkerhetsplan för att skydda dina data och förhindra obehörig åtkomst till maskinen. I detta kapitel förklaras hur man konfigurerar dem.

Du kan konfigurerar följande säkerhetsfunktioner:

- Hantera nätverksmaskinen säkert med SSL/TLS (se *Hantera nätverksmaskinen säkert med SSL/TLS* på sidan 52.)
- Hantera nätverksmaskinen säkert med SNMPv3-protokollet (se *Säker webbaserad hantering (webbläsare)* på sidan 52 eller *Säker hantering med BRAdmin Professional 3 (Windows®)* på sidan 59.)
- Skriva ut dokument säkert med SSL/TLS (se *Skriva ut dokument säkert med SSL/TLS* på sidan 54.)
- Skicka och ta emot e-post säkert (se *Skicka och ta emot e-post säkert* på sidan 55.)
- Använda autentisering med IEEE 802.1x (se *Använda autentisering med IEEE 802.1x* på sidan 57.)
- Säker hantering med BRAdmin Professional 3 (Windows®) (se *Säker hantering med BRAdmin Professional 3 (Windows®)* på sidan 59.)
- Certifikat för säker hantering (se *Använda certifikat för enhetssäkerhet* på sidan 60.)
- Hantera flera certifikat (se *Hantera flera certifikat* på sidan 69.)



Obs

Vi rekommenderar att du avaktiverar Telnet-, FTP- och TFTP-protokollen. De protokollen ger inte säker åtkomst till maskinen. (För information hur du konfigurerar protokollinställningarna, se *Så här konfigurerar du maskinens inställningar med hjälp av webbaserad hantering (webbläsare)* på sidan 40.)

Hantera nätverksmaskinen säkert med SSL/TLS

För att kunna hantera nätverksmaskinen säkert måste du använda hanteringsverktyg med säkerhetsprotokoll.

Säker webbaserad hantering (webbläsare)

Vi rekommenderar att du använder HTTPS- och SNMPv3-protokollen för säker hantering. HTTPS-protokollet kräver följande maskininställningar.

- Ett självutfärdat certifikat eller ett certifikat utfärdat av en CA och en privat nyckel måste vara installerad i maskinen. (För information om hur du installerar ett certifikat och en privat nyckel, se *Använda certifikat för enhetssäkerhet* på sidan 60.)
- HTTPS-protokollet måste aktiveras. Aktivera HTTPS-protokollet genom att välja ett certifikat som du har installerat från rullgardinsmenyn på sidan **HTTP Server Settings** (Inställningar för HTTP-server) i **Web Based Management** på sidan **Configure Protocol** (Konfigurera protokoll) och sedan aktivera **SSL communication is used (port 443)** (SSL-kommunikation används (port 443)). (Mer information om hur du öppnar sidan **Configure Protocol** (Konfigurera protokoll) finns på *Så här konfigurerar du maskinens inställningar med hjälp av webbaserad hantering (webbläsare)* på sidan 40.)

- 1 Starta webbläsaren.
- 2 Skriv in "http://Common Name/" i din webbläsare. (Där "Common Name" är det Common Name som du tilldelat certifikatet. Det kan t.ex. vara en IP-adress, ett nodnamn eller domännamn. För information om hur du tilldelar certifikatet ett Common Name, se *Använda certifikat för enhetssäkerhet* på sidan 60.)
 - Till exempel:
`https://192.168.1.2/` (om Common Name är skrivarens IP-adress)
- 3 Du kan nu komma åt maskinen över HTTPS.
Vi rekommenderar att du använder säker hantering (SNMPv3) tillsammans med HTTPS-protokollet. Följ stegen nedan om du använder SNMPv3-protokollet.

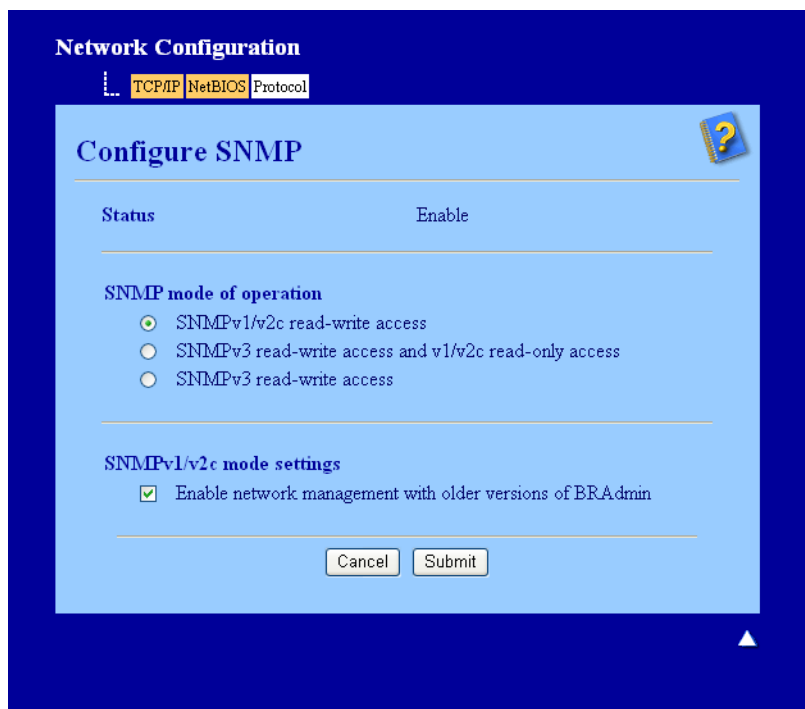


Obs

Du kan också ändra SNMP-inställningarna genom att använda BRAdmin Professional 3 eller Web BRAdmin.

- 4 Klicka på **Network Configuration** (Nätverkskonfiguration).
- 5 Ange ett användarnamn och lösenord. Standardanvändarnamnet är "**admin**" och standardlösenordet är "**access**".
- 6 Klicka på **Configure Protocol** (Konfigurera protokoll).

- 7 Se till att **SNMP**-inställningen är aktiverad och klicka sedan på **Advanced Setting** (Avancerad inställning) under **SNMP**.
- 8 Du kan konfigurera SNMP-inställningarna från skärmen nedan.



Vi har tre SNMP-anslutningslägen.

■ **SNMPv3 read-write access** (SNMPv3 läs-/skrivbehörighet)

I det här läget använder skrivarservern version 3 av SNMP-protokollet. Använd det här läget om du vill hantera skrivarservern säkert.



Obs

Observera följande när du använder **SNMPv3 read-write access** (SNMPv3 läs-/skrivbehörighet)-läget.

- Du kan hantera skrivarservern med BRAdmin Professional 3, Web BRAdmin eller den webbaserade hanteringen.
- Vi rekommenderar att du använder säker SSL-kommunikation (HTTPS).
- Förutom BRAdmin Professional 3 och Web BRAdmin, begränsas alla program som använder SNMPv1/v2c. Använd läge **SNMPv3 read-write access and v1/v2c read-only access** (SNMPv3 läs-/skrivbehörighet och v1/v2c endast läsbehörighet) eller **SNMPv1/v2c read-write access** (SNMPv1/v2c läs-/skrivbehörighet) för att tillåta användning av SNMPv1/v2c-program.

■ **SNMPv3 read-write access and v1/v2c read-only access** (SNMPv3 läs-/skrivbehörighet och v1/v2c endast läsbehörighet)

I det här läget använder skrivarservern läs-skriv-behörighet för version 3 och endast läsbehörighet för version 1 och version 2c av SNMP-protokollet.



Obs

När du använder **SNMPv3 read-write access and v1/v2c read-only access** (SNMPv3 läs-/skrivbehörighet och v1/v2c endast läsbehörighet)-läget fungerar kanske en del Brother-program (t.ex. BRAdmin Light) som ansluter till skrivarservern inte korrekt eftersom de auktoriserar enbart läsbehörighet för version 1 och version 2c. Om du vill kunna använda alla program använder du läget **SNMPv1/v2c read-write access** (SNMPv1/v2c läs-/skrivbehörighet).

■ **SNMPv1/v2c read-write access** (SNMPv1/v2c läs-/skrivbehörighet)

I det här läget använder skrivarservern version 1 och version 2c av SNMP-protokollet. I det här läget kan du använda alla Brother-program. Det är dock inte säkert eftersom det inte autentiserar användaren och data inte krypteras.



Obs

Mer information finns i hjälptexten för webbaserad hantering.

Skriva ut dokument säkert med SSL/TLS

För säker dokumentutskrift över Internet kan du använda IPPS-protokollet.



Obs

- Kommunikation med IPPS kan inte förhindra obehörig åtkomst till skrivarservern.
- IPPS-utskrift är tillgängligt för Windows® 2000/XP, Windows Vista®, Windows® 7 och Windows Server® 2003/2008.

IPPS-protokollet kräver följande maskininställningar.

- Ett självutfärdat certifikat eller ett certifikat utfärdat av en CA och en privat nyckel måste vara installerad i maskinen. För information om hur du installerar ett certifikat och en privat nyckel, se *Använda certifikat för enhetssäkerhet* på sidan 60.
- IPPS-protokollet måste vara aktiverat. Aktivera IPPS-protokollet genom att välja ett certifikat som du har installerat från rullgardinsmenyn på sidan **HTTP Server Settings** (Inställningar för HTTP-server) i **IPP** på sidan **Configure Protocol** (Konfigurera protokoll) och sedan aktivera **SSL communication is used (port 443)** (SSL-kommunikation används (port 443)). Mer information om hur du öppnar sidan **Configure Protocol** (Konfigurera protokoll) finns på *Så här konfigurerar du maskinens inställningar med hjälp av webbaserad hantering (webbläsare)* på sidan 40.

Skicka och ta emot e-post säkert

Konfigurera med webbaserad hantering (webbläsare)

Du kan konfigurera säker sändning av e-post med användarautentisering eller sändning och mottagning med SSL/TLS i skärmen för webbaserad hantering.

- 1 Starta webbläsaren.
- 2 Skriv in "http://skrivarens ip-adress/" i webbläsaren. (där "skrivarens IP-adress" är skrivarens IP-adress).
 - Till exempel:
http://192.168.1.2/
- 3 Klicka på **Network Configuration** (Nätverkskonfiguration).
- 4 Ange ett användarnamn och lösenord. Standardanvändarnamnet är "**admin**" och standardlösenordet är "**access**".
- 5 Klicka på **Configure Protocol** (Konfigurera protokoll).
- 6 Klicka på **Advanced Setting** (Avancerad inställning) på **POP3/SMTP** och se till att status för **POP3/SMTP** är **Enable** (Aktivera).
- 7 Du kan konfigurera **POP3/SMTP**-inställningarna på den här sidan.



Obs

- Mer information finns i hjälptexten för webbaserad hantering.
- Du kan även kontrollera att e-postinställningarna har konfigurerats rätt genom att skicka ett testmeddelande via e-post.

- 8 Klicka på **Submit** (Skicka) när du är klar med konfigurationen. Dialogrutan för att testa konfigurationen för att skicka/ta emot e-post visas.
- 9 Följ anvisningarna på skärmen om du vill testa de aktuella inställningarna.

Sända e-post med användarautentisering

Denna maskin stödjer metoderna "POP before SMTP" och "SMTP-AUTH" för sändning av e-post via en server som kräver användarautentisering. Dessa metoder förhindrar otillåtna användare från att nå e-postservern. Du kan använda webbaserad hantering, BRAdmin Professional 3 och Web BRAdmin för att konfigurera de här inställningarna. Du kan använda metoderna POP före SMTP och SMTP-AUTH för e-postavisering och e-postrapporter.

Inställningar för e-postserver

Inställningarna för SMTP-autentisering måste stämma med metoden som används av din e-postserver. Kontakta din nätverksadministratör eller Internetleverantör angående konfigurationen av e-postservern.

Du måste också markera **SMTP-AUTH** (SMTP-autentisering) under **SMTP Server Authentication Method** (Verifieringsmetod för SMTP-server) för att aktivera SMTP-serverautentisering.

SMTP-inställningar

- Du kan ändra SMTP-portnummer med hjälp av webbaserad hantering. Det är praktiskt om din ISP (Internet-leverantör) använder tjänsten för blockering av port 25 ("Outbound Port 25 Blocking (OP25B)").
- Genom att ange en specifik SMTP-port som din Internet-leverantör använder (t.ex. port 587) kan du skicka e-post via SMTP-servern.
- Vi rekommenderar att du väljer SMTP-AUTH om du kan använda både POP före SMTP och SMTP-AUTH.
- Om du väljer POP före SMTP som SMTP Server Authentication Method, måste du konfigurera POP3-inställningarna. Du kan även vid behov använda APOP-metoden.

Skicka och ta emot e-post säkert med SSL/TLS

Denna maskin stödjer metoderna SSL/TLS för sändning och mottagning av e-post via en e-postserver som kräver säker SSL/TLS-kommunikation. För att kunna sända eller ta emot e-post via en e-postserver som använder SSL/TLS-kommunikation måste du konfigurera SMTP över SSL/TLS eller POP3 över SSL/TLS korrekt.

Verifiera servercertifikat

- Om du väljer SSL eller TLS för **SMTP över SSL/TLS** (SMTP över SSL/TLS) eller **POP3 över SSL/TLS** (POP3 över SSL/TLS) markeras kryssrutan **Verify Server Certificate** (Verifiera servercertifikat) automatiskt för att verifiera servercertifikatet.
 - Innan du verifierar servercertifikatet måste du importera CA-certifikatet som har utfärdats av det CA som signerade servercertifikatet. Kontakta din systemadministratör angående CA-certifikatet. Information om att importera certifikatet finns i *Importera och exportera ett CA-certifikat* på sidan 70.
 - Om du inte behöver verifiera servercertifikatet, avmarkera **Verify Server Certificate** (Verifiera servercertifikat).

Portnummer

- Om du väljer SSL eller TLS ändras värdet för **SMTP Port** (SMTP-port) eller **POP3 Port** (POP3-port) så att det stämmer med protokollet. Om du vill ändra portnumret manuellt, ange portnumret sedan du har valt **SMTP över SSL/TLS** (SMTP över SSL/TLS) eller **POP3 över SSL/TLS** (POP3 över SSL/TLS).
- Du måste konfigurera kommunikationsmetoden för POP3/SMTP så att det stämmer med e-postservern. Din nätverksadministratör eller Internetleverantör kan ge dig detaljer om inställningarna för e-postservern. I de flesta fallen krävs följande inställningar för säkra webbposttjänster:

(SMTP)

SMTP Port (SMTP-port): 587

SMTP Server Authentication Method (Verifieringsmetod för SMTP-server): SMTP-AUTH

SMTP över SSL/TLS (SMTP över SSL/TLS): TLS

(POP3)

POP3 Port (POP3-port): 995

POP3 över SSL/TLS (POP3 över SSL/TLS): SSL

Använda autentisering med IEEE 802.1x

Du kan konfigurera autentisering med IEEE 802.1x för ett trådbundet eller ett trådlöst nätverk.

För att använda IEEE 802.1x-autentisering måste du installera ett certifikat som utfärdats av en CA. Kontakta din nätverksadministratör eller Internetleverantör angående om ett CA-certifikat måste importeras. (För information om hur du installerar ett certifikat, se *Använda certifikat för enhetssäkerhet* på sidan 60.)

Konfigurera autentisering med IEEE 802.1x med webbaserad hantering (webbläsare)

Om du konfigurerar autentisering med IEEE 802.1x för trådbundet eller trådlöst nätverk med webbaserad hantering, följ instruktionerna.

Du kan även konfigurera autentisering med IEEE 802.1x med:

(Trådburet nätverk)

- BRAdmin Professional 3

(Trådlöst nätverk)

- Installationsguide för trådlöst från kontrollpanelen (mer information i *Konfigurera maskinen för ett trådlöst företagsnätverk* på sidan 20.)
- Installationsguide för trådlöst på CD-skiva (mer information i *Trådlös konfiguration med hjälp av Brother installationsprogram (för HL-4570CDW(T))* på sidan 26.)
- BRAdmin Professional 3



Obs

- Om du konfigurerar maskinen med EAP-TLS-autentisering måste du installera klientcertifikatet innan du börjar konfigurera. Om du har installerat fler än ett certifikat rekommenderar vi att du skriver ned certifikatet du vill använda. Information om att installera certifikatet finns i *Använda certifikat för enhetssäkerhet* på sidan 60.
- Innan du verifierar servercertifikatet måste du importera CA-certifikatet som har utfärdats av det CA som signerade servercertifikatet. Kontakta din systemadministratör angående CA-certifikatet. Information om att importera certifikatet finns i *Importera och exportera ett CA-certifikat* på sidan 70.
- Information om att respektive certifikat finns i *Använda certifikat för enhetssäkerhet* på sidan 60.

- 1 Starta webbläsaren.
- 2 Skriv in "http://maskinens ip-adress/" i webbläsaren. (där "maskinens ip-adress" är maskinens IP-adress).
 - Till exempel:
http://192.168.1.2/

**Obs**

- Om du använder ett domännamnsystem eller aktiverar ett NetBIOS-namn kan du ange ett annat namn som t.ex. "Delad_skrivare" i stället för IP-adressen.

- Till exempel:

`http://Delad_skrivare/`

Om du aktiverar ett NetBIOS-namn kan du också använda nodnamnet.

- Till exempel:

`http://brnxxxxxxxxxxxxx/`

NetBIOS-namnet hittar du i nätverkskonfigurationslistan. (För att lära dig hur du skriver ut nätverkskonfigurationslistan, se *Skriva ut nätverkskonfigurationslistan* på sidan 35.)

- Macintosh-användare kan lätt nå det webbaserade hanteringssystemet genom att klicka på maskinikonen på skärmen **Status Monitor**. För mer information, se *Bruksanvisning*.

- 3 Klicka på **Network Configuration** (Nätverkskonfiguration).
- 4 Ange ett användarnamn och lösenord. Standardanvändarnamnet är "**admin**" och standardlösenordet är "**access**".
- 5 (Trådburet) Klicka på **Configure Wired802.1x** (Konfigurera trådbunden 802.1x).
(Trådlöst) Klicka på **Configure Wireless** (Konfigurera trådlöst) och fliken **Enterprise** (Företag).
- 6 Nu kan du konfigurera inställningarna för autentisering med IEEE 802.1x.
 - Om du vill aktivera autentisering med IEEE 802.1x för ett trådburet nätverk, kontrollera **Enable** (Aktivera) med avseende på **Wired 802.1x status** (Status för trådbunden 802.1x) på sidan **Configure Wired802.1x** (Konfigurera trådbunden 802.1x).
 - Detaljerna om autentisering med IEEE 802.1x-metoden och den inre autentiseringsmetoden finns i *Nätverksordlista*.
 - Om du använder autentisering med EAP-TLS måste du välja det klientcertifikat som har installerats (visas med certifikatets namn) för verifiering i rullgardinsmenyn **Client certificate** (Klientcertifikat).
 - Om du väljer autentisering med EAP-FAST, PEAP, EAP-TTLS eller EAP-TLS kan du välja verifieringsmetoden i rullgardinsmenyn **Server Certificate Verification** (Verifiering av servercertifikat). Du kan verifiera servercertifikatet med CA-certifikatet som har importerats till maskinen i förväg och som har utfärdats av den CA som signerade servercertifikatet.

Du kan välja följande verifieringsmetoder i rullgardinsmenyn **Server Certificate Verification** (Verifiering av servercertifikat).

 - **No Verification** (Ingen verifiering)
Man kan alltid ha förtroende för servercertifikatet. Verifieringen utförs inte.
 - **CA Cert.** (CA-certifikat)
Verifieringsmetoden för att kontrollera CA-tillförlitligheten hos servercertifikatet med CA-certifikatet som har utfärdats av den CA som signerade servercertifikatet.

■ CA Cert. + ServerID (CA-certifiering + Server-ID)

Verifieringsmetoden för att kontrollera servercertifikatets Common Name ¹-värde förutom servercertifikatets CA-tillförlitlighet.

- ¹ Vid verifiering av Common Name jämförs Common Name i servercertifikatet med den teckensträng som konfigurerats för **Server ID** (Server-ID). Innan du använder denna metod, kontakta din systemadministratör angående servercertifikatets Common Name och konfigurera sedan **Server ID** (Server-ID).

7 Klicka på **Submit** (Skicka) när du är klar med configurationen. (Trådburet)

Efter konfigureringen ansluter du maskinen till ett nätverk som har stöd för IEEE 802.1x. Efter några minuter skriver du ut nätverkskonfigurationslistans och kontrollerar **<Wired IEEE 802.1x> Status**. (se *Skriva ut nätverkskonfigurationslistan* på sidan 35 för information om hur du skriver ut nätverkskonfigurationslistan på din skrivarserver.)

■ Success

Den trådburna funktionen för IEEE 802.1x aktiveras och autentiseringen har lyckats.

■ Failed

Den trådburna funktionen för IEEE 802.1x aktiveras men autentiseringen misslyckades.

■ Off

Den trådburna funktionen för IEEE 802.1x är inte tillgänglig.

(Trådlöst)

WLAN-rapport skrivs ut automatiskt kort efter konfigureringen. Kontrollera din trådlösa konfiguration i rapporten. Se *Skriva ut WLAN-rapport (för HL-4570CDW(T))* på sidan 36.

Säker hantering med BRAdmin Professional 3 (Windows®)

För att du ska kunna använda verktyget BRAdmin Professional 3 på ett säkert sätt måste du följa anvisningarna nedan.

- Vi rekommenderar starkt att du använder den senaste versionen av verktyget BRAdmin Professional 3 eller Web BRAdmin som kan hämtas från <http://solutions.brother.com/>. Om du använder en äldre version av BRAdmin ¹ för att hantera dina Brother-maskiner är inte användarverifieringen säker.
- Om du vill förhindra åtkomst till maskinen via äldre versioner av BRAdmin ¹, måste du avaktivera åtkomsten från äldre versioner av BRAdmin ¹ från **Advanced Setting** (Avancerad inställning) under **SNMP** på sidan **Configure Protocol** (Konfigurera protokoll) med hjälp av webbaserad hantering. (se *Säker webbaserad hantering (webbläsare)* på sidan 52).
- Om du använder BRAdmin Professional 3 och webbaserad hantering samtidigt bör du använda webbaserad hantering med HTTPS-protokollet. (se *Säker webbaserad hantering (webbläsare)* på sidan 52).

- Om du hanterar en grupp med flera olika äldre skrivarservrar ² och de nya skrivarservrarna med BRAdmin Professional 3 rekommenderar vi att du använder olika lösenord för varje grupp. På så vis är de nya skrivarservrarna garanterat säkra.

¹ BRAdmin Professional äldre än Ver. 2.80, Web BRAdmin äldre än Ver. 1.40, BRAdmin Light för Macintosh äldre än Ver. 1.10

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

Använda certifikat för enhetssäkerhet

Din Brother-maskin stödjer användning av flera säkerhetscertifikat vilket leder till säker hantering, autentisering och kommunikation med maskinen. Följande funktioner inom säkerhetscertifikat kan användas med maskinen.

- SSL/TLS-kommunikation
- Autentisering med IEEE 802.1x
- SSL-kommunikation för SMTP/POP3

Brother-maskinen stöder följande certifikat.

- Självutfärdat certifikat

Den här skrivarservern kan utfärda ett eget certifikat. Med hjälp av det certifikatet kan du enkelt använda SSL/TLS-kommunikation utan att du behöver ett certifikat från en CA. (se *Skapa och installera ett certifikat* på sidan 62).

- Certifikat från en CA

Det finns två metoder för att installera ett certifikat från en CA. Om du redan har en CA eller om du vill använda ett certifikat från en extern, betrodd CA:

- När du använder ett CSR-meddelande (Certificate Signing Request) från skrivarservern. (se *Så här skapar du en CSR* på sidan 67).
- När du importerar ett certifikat och en privat nyckel. (se *Importera och exportera certifikat och privat nyckel* på sidan 68).

- CA-certifikat

Om du använder ett CA-certifikat som självt identifierar CA:n (Certificate Authority) och äger sin privata nyckel måste du importera ett CA-certifikat från CA:n innan du konfigurerar. (se *Importera och exportera ett CA-certifikat* på sidan 70).



Obs

- Om du tänker använda SSL/TLS-kommunikation rekommenderar vi att du först kontaktar din systemadministratör.
- När du återställer skrivarservrens fabriksinställningar raderas det certifikat och den privata nyckel som finns installerade. Om du vill behålla certifikatet och den privata nyckeln efter att du återställt skrivarservern måste du exportera dem innan du återställer skrivarservern och sedan installera dem igen. (se *Så här exporterar du det självutfärdade certifikatet, certifikatet utfärdat av CA och den privata nyckeln* på sidan 69).

Konfigurera certifikat med webbaserad hantering.

Den här funktionen kan endast konfigureras med webbaserad hantering. Följ dessa steg för att komma åt sidan för certifikatkonfigurering via webbaserad hantering.

- 1 Starta webbläsaren.
- 2 Skriv in "http://skrivarens ip-adress/" i webbläsaren. (där "skrivarens IP-adress" är skrivarens IP-adress).
 - Till exempel:
`http://192.168.1.2/`
- 3 Klicka på **Network Configuration** (Nätverkskonfiguration).
- 4 Ange ett användarnamn och lösenord. Standardanvändarnamnet är "**admin**" och standardlösenordet är "**access**".
- 5 Klicka på **OK**.
- 6 Klicka på **Configure Certificate** (Konfigurera certifikat).
- 7 Du kan konfigurera certifikatinställningarna från skärmen nedan.

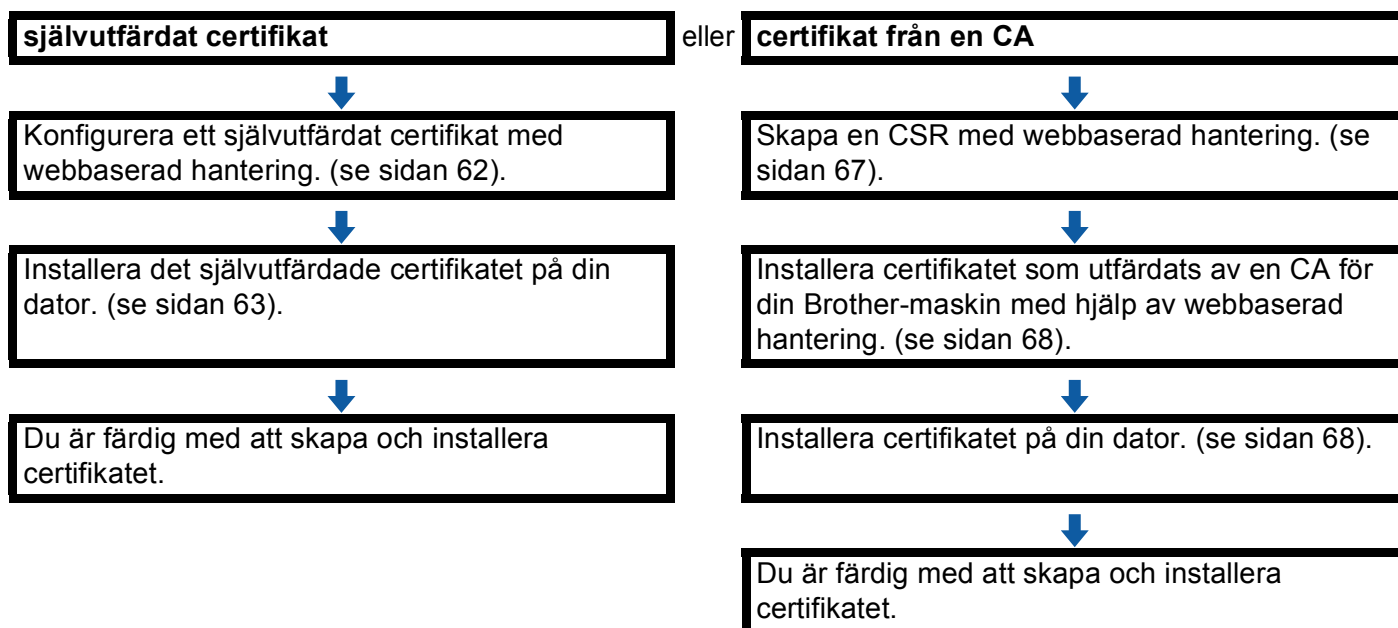


Obs

- De funktioner som är gråtonade och inte länkade är inte tillgängliga.
- Mer information om konfigurering finns i hjälptexten för webbaserad hantering.

Skapa och installera ett certifikat

Steg-för-steg-diagram för skapandet och installationen av ett certifikat



7

Så här skapar du och installerar ett självutfärdat certifikat

- 1 Klicka på **Create Self-Signed Certificate** (Skapa självsignerat certifikat) på sidan **Configure Certificate** (Konfigurera certifikat) page.
- 2 Ange **Common Name** (Gemensamt namn) och **Valid Date** (Giltighetsdatum) och klicka därefter på **Submit** (Skicka).



Obs

- Längden på **Common Name** (Gemensamt namn) är mindre än 64 bytes. Ange ett ID som t.ex. en IP-adress, ett nodnamn eller domännamn som ska användas för åtkomst till maskinen med SSL/TSL-kommunikation. Nodnamnet visas som standard.
- En varning visas om du använder IPPS- eller HTTPS-protokollet och anger ett annat namn i adressfältet än det **Common Name** (Gemensamt namn) som användes för det självutfärdade certifikatet.

- 3 Nu skapas och sparas det självutfärdade certifikatet i maskinens minne. För att du ska kunna använda SSL/TLS-kommunikation måste det självutfärdade certifikatet även installeras på din dator. Gå vidare till nästa avsnitt.

Installera det självutfärdade certifikatet på din dator

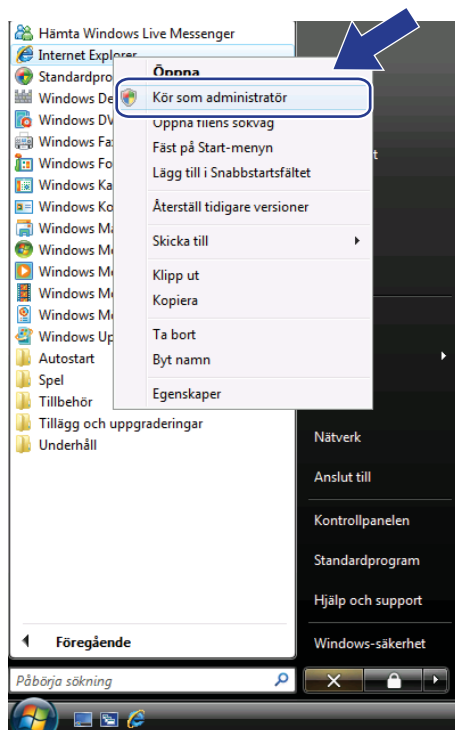


Obs

Följande steg är avsedda för Microsoft® Internet Explorer®. Om du använder en annan webbläsare följer du webbläsarens hjälptext.

För Windows Vista®- och Windows® 7-användare med administratörsrättigheter

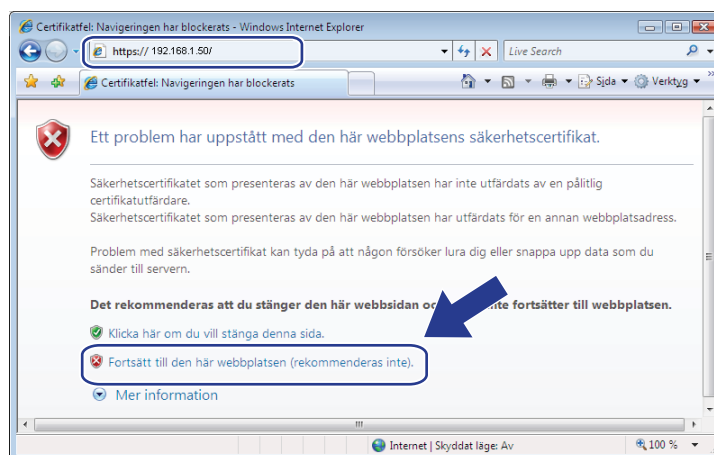
- 1 Klicka på -knappen och sedan på **Alla Program**.
- 2 Högerklicka på **Internet Explorer** och klicka sedan på **Kör som administratör**.



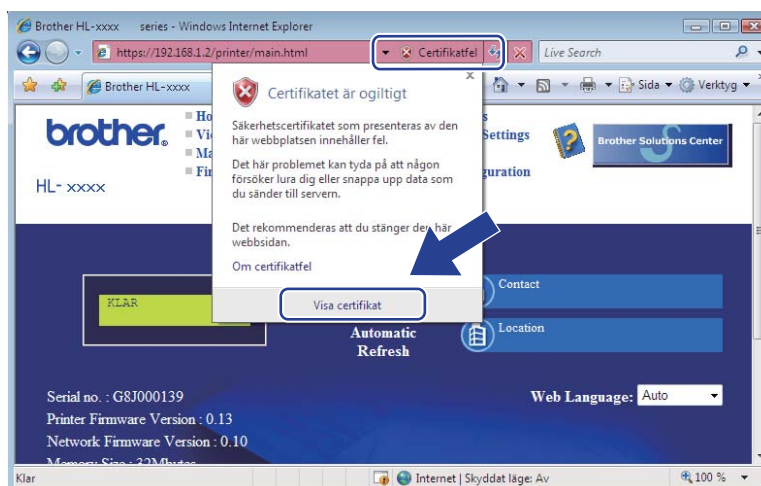
Obs

Om skärmen **Kontroll av användarkonto** visas (Windows Vista®) klickar du på **Fortsätt (Tillåt)**.
(Windows® 7) klickar du på **Ja**.

- 3 Skriv in "https://skrivarens IP-adress/" i webbläsaren för att komma åt maskinen (där "skrivarens IP-adress" är skrivarens IP-adress eller nodnamn som du tilldelat certifikatet). Klicka sedan på **Fortsätt till den här webbplatsen (rekommenderas inte)**.

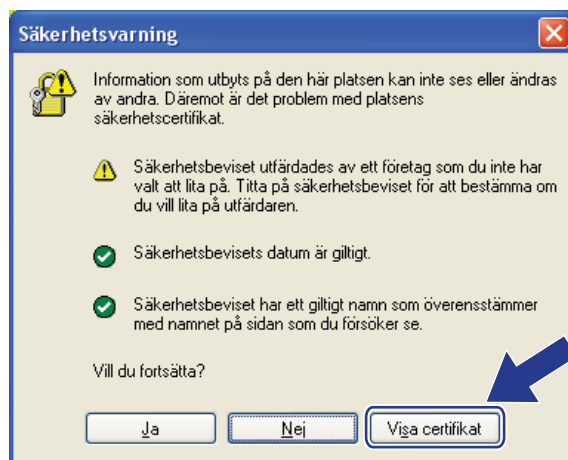


- 4 Klicka på **Certifikatfel** och klicka sedan på **Visa certifikat**. För resten av instruktionerna följer du stegen från 4 under *För användare av Windows® 2000/XP och Windows Server® 2003/2008* på sidan 65.

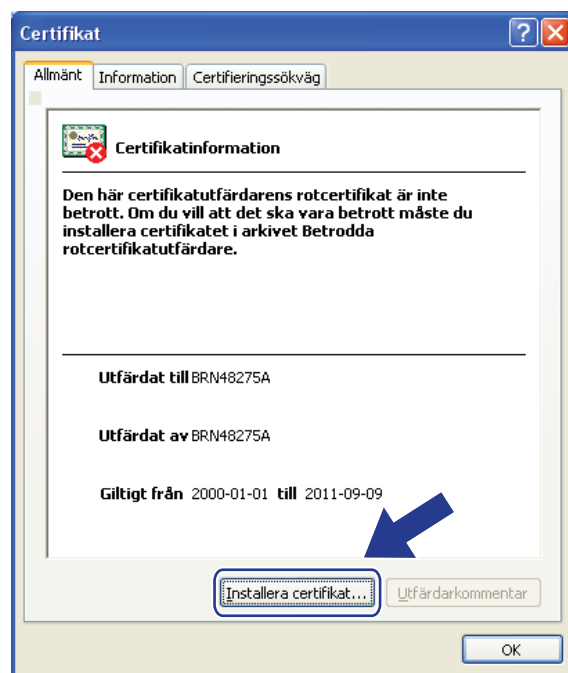


För användare av Windows® 2000/XP och Windows Server® 2003/2008

- 1 Starta webbläsaren.
- 2 Skriv in "https://skrivarens ip-adress/" i webbläsaren för att komma åt maskinen (där "skrivarens ip-adress" är den IP-adress eller det nodnamn som du tilldelat certifikatet).
- 3 När följande dialogruta visas klickar du på **Visa certifikat**.



- 4 Välj **Installera certifikat...** från fliken **Allmänt**.



- 5 När **Guiden Importera certifikat** visas klickar du på **Nästa**.

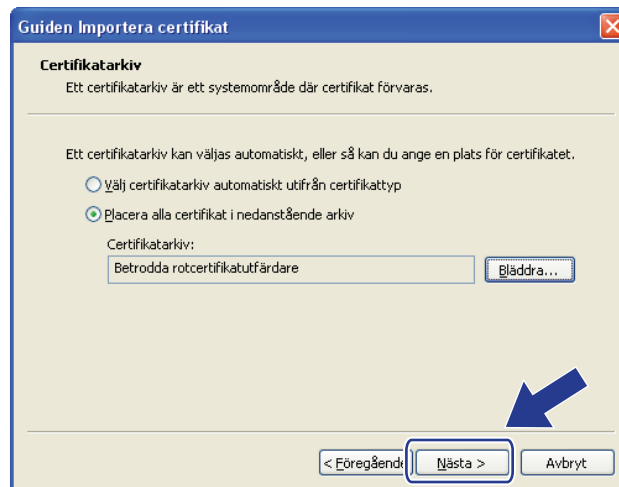
- 6 Välj **Placera alla certifikat i nedanstående arkiv** och klicka sedan på **Bläddra...**



- 7 Välj **Betrodda rotcertifikatutfärdare** och klicka sedan på **OK**.

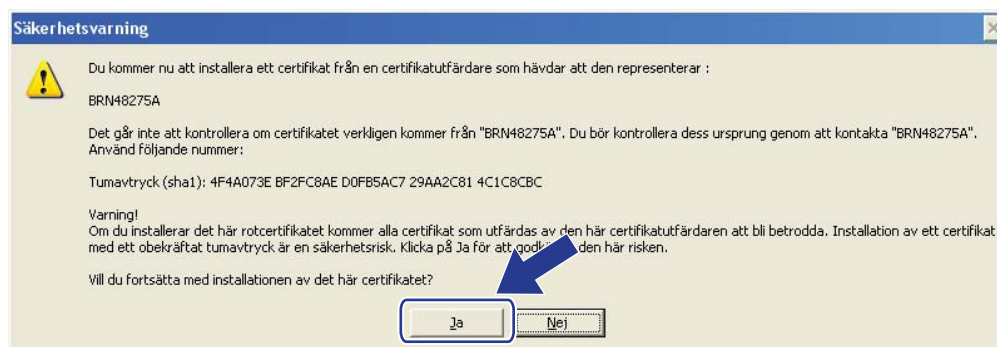


- 8 Klicka på **Nästa**.



- 9 Klicka på **Slutför**.

- 10 Klicka på **Ja** om fingeravtrycket (tumavtrycket) är korrekt.



Obs

Fingeravtrycket (tumavtryck) skrivs ut i nätverkskonfigurationslistan . (Information om hur du skriver ut nätverkskonfigurationslistan finns i *Skriva ut nätverkskonfigurationslistan* på sidan 35.)

- 11 Klicka på **OK**.
- 12 Nu är det självutfärdade certifikatet installerat på din dator och du kan använda SSL/TLS-kommunikation.

Så här skapar du en CSR

- 1 Klicka på **Create CSR** (Skapa CSR) på sidan **Configure Certificate** (Konfigurera certifikat) page.
- 2 Ange ett **Common Name** (Gemensamt namn) och din information, som t.ex. **Organization** (Organisation). Klicka sedan på **Submit** (Skicka).



Obs

- Vi rekommenderar att du installerar rotcertifikatet från CA innan du skapar CSR-begäran.
- Längden på **Common Name** (Gemensamt namn) är mindre än 64 bytes. Ange ett ID som t.ex. en IP-adress, ett nodnamn eller domännamn som ska användas för åtkomst till skrivaren med SSL/TSL-kommunikation. Nodnamnet visas som standard. **Common Name** (Gemensamt namn) krävs.
- En varning visas om du anger ett annat namn i webbadressfältet än det Common Name som användes för certifikatet.
- Längden på **Organization** (Organisation), **Organization Unit** (Organisationsenhet), **City/Locality** (Stad/Ort) och **State/Province** (Delstat/Provins) är mindre än 64 bytes.
- **Country/Region** (Land/Region) ska vara en landskod enligt ISO 3166 bestående av två tecken.
- Om du konfigurerar certifikatförlängningen X.509v3 markerar du kryssrutan **Configure extended partition** (Konfigurera utökad del) och väljer sedan **Auto** (Automatisering) eller **Manual**.

- 3 När CSR-innehållet visa sparar du CSR-filen på datorn genom att klicka på **Save** (Spara).

- 4 Du har nu skapat en CSR.



Obs

- Följ den CA-policy som gäller för att skicka en CSR till din CA.
- Om du använder **Företagets rotcertifikatutfärdare** för Windows Server® 2003/2008 rekommenderar vi att du använder **Webbserver** som certifikatmall när du skapar klientcertifikatet för säker hantering. Om du skapar ett klientcertifikat för en IEEE 802.1x-miljö med EAP-TLS-autentisering, rekommenderar vi att du använder **Användare** som certifikatmall. Mer information finns på sidan om SSL-kommunikation från den översta sidan för din modell på <http://solutions.brother.com/>.

Så här installerar du certifikatet på maskinen

När du får ett certifikat från en CA installerar du det på skrivarservern genom att följa stegen nedan.



Obs

Endast ett certifikat utfärdat med den här maskinens CSR kan installeras. När du vill skapa ytterligare en CSR, se till att certifikatet är installerat innan du skapar ytterligare en CSR. Skapa ytterligare en CSR sedan du har installerat certifikatet på maskinen. I annat fall blir den CSR du gjorde innan du installerar ogiltig.

7

- 1 Klicka på **Install Certificate** (Installera certifikat) på sidan **Configure Certificate** (Konfigurera certifikat) page.
- 2 Ange filen för det certifikat som har utfärdats av en CA och klicka sedan på **Submit** (Skicka).
- 3 Nu skapas och sparas certifikatet i maskinens minne.
För att du ska kunna använda SSL/TLS-kommunikation måste rotcertifikatet från din CA även installeras på din dator. Kontakta din nätverksadministratör angående den installationen.

Importera och exportera certifikat och privat nyckel

Du kan spara certifikatet och den privata nyckeln på maskinen och hantera dem genom att importera och exportera.

Så här importerar du det självutfärdade certifikatet, certifikatet utfärdat av CA och den privata nyckeln

- 1 Klicka på **Import Certificate and Private Key** (Importera certifikat och privat nyckel) på sidan **Configure Certificate** (Konfigurera certifikat) page.
- 2 Specificera den fil du vill importera.
- 3 Ange lösenordet om filen är krypterad och klicka sedan på **Submit** (Skicka).
- 4 Certifikatet och den privata nyckeln har nu importerats till maskinen.
För att du ska kunna använda SSL/TLS-kommunikation måste rotcertifikatet från din CA även installeras på din dator. Kontakta din nätverksadministratör angående den installationen.

Så här exporterar du det självutfärdade certifikatet, certifikatet utfärdat av CA och den privata nyckeln

1 Klicka på **Export** (Exportera) som visas med **Certificate List** (Certifieringslista) på sidan **Configure Certificate** (Konfigurera certifikat).

2 Ange ett lösenord om du vill kryptera filen.



Obs

Om du lämnar lösenordsfältet tomt krypteras inte filen.

3 Ange lösenordet en gång till för att bekräfta det och klicka sedan på **Submit** (Skicka).

4 Specificera den plats du vill spara filen på.

5 Certifikatet och den privata nyckeln har nu exporterats till datorn.



Obs

Du kan importera den fil du exporterade.

7

Hantera flera certifikat

Med denna funktion för flera certifikat kan du hantera varje certifikat som du har installerat med webbaserad hantering. När certifikaten har installerats kan du visa vilka certifikat som finns installerade på sidan **Configure Certificate** (Konfigurera certifikat) och sedan visa respektive certifikats innehåll och radera eller exportera certifikatet. Mer information om hur du öppnar sidan **Configure Certificate** (Konfigurera certifikat) finns på *Konfigurera certifikat med webbaserad hantering*. på sidan 61. Med Brother-maskinen kan du spara högst tre självutfärdade certifikat eller upp till fyra certifikat som utfärdats av en CA. Du kan använda de lagrade certifikaten för att använda HTTP/IPPS-protokollet eller IEEE 802.1x-autentiseringen.

Du kan också spara högst fyra CA-certifikat till när du använder autentisering med IEEE 802.1x och SSL för SMTP/POP3.

Vi rekommenderar att du sparar ett certifikat mindre och håller det sista ledigt för att hantera certifikaten när de går ut. Om du till exempel vill spara ett CA-certifikat, spara tre certifikat och lämna en som reserv. Vid återutfärdande av certifikatet, till exempel när certifikatet har gått ut, kan du importera ett nytt certifikat som reserv, så kan du sedan radera det utgångna certifikatet så att det inte blir fel på konfigurationen.



Obs

När du använder HTTPS/IPPS-protokoll eller IEEE 802.1x måste du välja vilket certifikat du använder.

Importera och exportera ett CA-certifikat

Du kan spara ett CA-certifikat och en privat nyckel på maskinen genom att importera och exportera.

Så här importerar du ett CA-certifikat och en privat nyckel

- 1 Klicka på **Configure CA Certificate** (Konfigurera CA-certifikat) på sidan **Configure Certificate** (Konfigurera certifikat) page.
- 2 Klicka på **Import CA Certificate** (Importera CA-certifikat). Klicka på **Submit** (Skicka).

Så här exporterar du ett CA-certifikat och en privat nyckel

- 1 Klicka på **Configure CA Certificate** (Konfigurera CA-certifikat) på sidan **Configure Certificate** (Konfigurera certifikat) page.
- 2 Välj det certifikat som du vill exportera och klicka på **Export** (Exportera). Klicka på **Submit** (Skicka).

Översikt

I det här kapitlet får du information om hur du löser typiska nätverksproblem som du kan stöta på när du använder Brother-maskinen. Om du fortfarande inte kan lösa ett visst problem efter att du har läst det här kapitlet kan du besöka Brother Solutions Center på: <http://solutions.brother.com/>.

Gå till Brother Solutions Center på <http://solutions.brother.com/> och klicka på sidan för din modell för att ladda ner andra handböcker.

Identifiera problemet

Se till att följande är konfigurerade innan du läser detta kapitel.

Kontrollera först att:
Nätkabeln är ordentligt ansluten och Brother-maskinen är påslagen.
Åtkomstpunkten (för trådlöst), routern eller hubben är påslagna och deras länknapp blinkar.
Alla skyddsförpackning tagits bort från maskinen.
Tonerkassetterna och trumman har installerats på rätt sätt.
de främre och bakre luckorna är helt stängda
papperet har lagts i på rätt sätt i pappersfacket
(För trådbundna nätverk) En nätverkskabel sitter ordentligt ansluten till Brother-maskinen och routern eller hubben.

Gå till sidan för din lösning enligt listorna nedan.

- Jag kan inte slutföra den trådlösa nätverksinstallationen. (se sidan 72).
- Brother-maskinen hittas inte i nätverket under installationen av skrivardrivrutinen. (se sidan 72).
- Brother-maskinen kan inte skriva ut via nätverket. (se sidan 73).
- Brother-maskinen hittas inte i nätverket även efter framgångsrik installation. (se sidan 73).
- Jag använder säkerhetsprogramvara. (se sidan 76).
- Jag vill kontrollera att mina nätverksenheter fungerar korrekt. (se sidan 77).

Jag kan inte slutföra den trådlösa nätverksinstallationen.

Fråga	Gränssnitt	Lösning
Är dina säkerhetsinställningar (SSID/nätverksnyckel) korrekta?	trådlöst	■ Kontrollera och välj rätt säkerhetsinställningar. • Tillverkarens namn eller modellnumret på den trådlösa åtkomstpunkten/routern kan också ha använts som standardsäkerhetsinställningar. • Läs hur du hittar säkerhetsinställningarna i instruktionen som medföljer din trådlösa åtkomstpunkt/router. • Fråga tillverkaren av din trådlösa åtkomstpunkt/router eller fråga din Internetleverantör eller nätverksadministratör. ■ Information om vad SSID och nätverksnyckel är, se SSID, nätverksnyckel och kanaler i <i>Nätverksordlista</i>.
Använder du MAC-adressfiltrering?	trådlöst	Kontrollera att Brother-maskinens MAC-adress släpps genom av filtret. Du kan hitta Brother-maskinens MAC-adress i dess kontrollpanel. (se <i>Funktionstabell och fabriksinställningar</i> på sidan 37).
Är din trådlösa åtkomstpunkt/router i dolt läge? (sänder inte SSID)	trådlöst	■ Du bör ange korrekt SSID-namn eller nätverksnyckel för hand. ■ Kontrollera SSID-namn eller nätverksnyckel i instruktionerna som levererades med din WLAN-åtkomstpunkt/router och konfigurera om de trådlösa nätverksinställningarna. (För ytterligare information, se <i>Konfigurera maskinen när SSID inte grupsänds</i> på sidan 17.)
Jag har kontrollerat och prövat allt ovanstående men jag kan fortfarande inte slutföra den trådlösa konfigurationen. Finns det någonting annat jag kan göra?	trådlöst	Använd reparationsverktyget för nätverksanslutning. Se <i>Brother-maskinen kan inte skriva ut via nätverket. Brother-maskinen hittas inte i nätverket heller efter framgångsrik installation.</i> på sidan 73.

Brother-maskinen hittas inte i nätverket under installationen av skrivardrivrutinen.

Fråga	Gränssnitt	Lösning
Använder du säkerhetsprogramvara?	trådburet/ trådlöst	■ Välj att söka efter Brother-maskinen igen i installationsdialogrutan. ■ Tillåt åtkomst när larmmeddelandet i säkerhetsprogramvaran visas under installationen av skrivardrivrutinen. ■ För mer information om säkerhetsprogramvara, se <i>Jag använder säkerhetsprogramvara.</i> på sidan 76.
Är Brother-maskinen placerad för långt från den trådlösa åtkomstpunkten/routern?	trådlöst	Placera Brother-maskinen inom ca. 1 meter (3,3 fot) från den trådlösa åtkomstpunkten/routern när du konfigurerar inställningarna för det trådlösa nätverket.
Finns det hinder (t.ex. väggar eller möbler) mellan din maskin och den trådlösa åtkomstpunkten/routern?	trådlöst	Flytta Brother-maskinen till en hinderfri plats eller närmare den trådlösa åtkomstpunkten/routern.

Brother-maskinen hittas inte i nätverket under installationen av skrivardrivrutinen. (forts.)

Fråga	Gränssnitt	Lösning
Finns det en trådlös dator, Bluetooth-stödd enhet, mikrovågsugn eller digital trådlös telefon i närheten av Brother-maskinen eller den trådlösa åtkomstpunkten/routern?	trådlöst	Flytta bort alla enheter från Brother-maskinen eller den trådlösa åtkomstpunkten/routern.

Brother-maskinen kan inte skriva ut via nätverket.**Brother-maskinen hittas inte i nätverket heller efter framgångsrik installation.**

Fråga	Gränssnitt	Lösning
Använder du säkerhetsprogramvara?	trådburet/ trådlöst	Se <i>Jag använder säkerhetsprogramvara</i> . på sidan 76.
Har Brother-maskinen tilldelats en ledig IP-adress?	trådburet/ trådlöst	■ Kontrollera IP-adressen och nätmasken Kontrollera att både IP-adresserna och nätmaskerna på din dator och Brother-maskinen är korrekta och finns i samma nätverk. Mer information om hur man verifierar IP-adressen och nätmasken finns hos nätverksadministratören, eller besök Brother Solutions Center på http://solutions.brother.com/. ■ (Windows®) Kontrollera IP-adressen och nätmasken med reparationsverktyget för nätverksanslutning. Använd reparationsverktyget för nätverksanslutning för att fixa nätverksinställningar för Brother-maskiner. Det tilldelar rätt IP-adress och nätmask. Om du vill använda reparationsverktyget för nätverksanslutning, rådfråga nätverksadministratören om detaljerna och följ sedan stegen nedan:  Obs • (Windows® 2000 Professional/XP/XP Professional x64 Edition/Windows Vista®/Windows® 7) Du måste logga in med administratörsrättigheter. • Se till att Brother-maskinen är påslagen och ansluten via nätverket till din dator.

Brother-maskinen kan inte skriva ut via nätverket.

Brother-maskinen hittas inte i nätverket heller efter framgångsrik installation. (forts.)

Fråga	Gränssnitt	Lösning
Har Brother-maskinen tilldelats en ledig IP-adress? (fortsättning)	trådburet/ trådlöst	1 (Windows® 2000/XP, Windows Server® 2003/2008) Klicka på Start-knappen, Alla program (Program för Windows® 2000), Tillbehör och Windows Explorer och sedan Den här datorn. (Windows Vista®/Windows® 7) Klicka på knappen  och på Dator. 2 Dubbelklicka på Lokal disk (C:), Program eller Program (x86) för användare av 64-bitars operativsystem, Browny02, Brother, BrotherNetTool.exe för att köra programmet.  Obs Om skärmen Kontroll av användarkonto visas (Windows Vista®) klickar du på Fortsätt. (Windows® 7) klickar du på Ja. 3 Följ anvisningarna på skärmen. 4 Kontrollera status genom att skriva ut nätverkskonfigurationslistan .  Obs Reparationsverktyget för nätverksanslutning startar automatiskt om du markerar Aktivera reparationsverktyget för nätverksanslutning i fliken Alternativ under Status Monitor. Detta rekommenderas inte när din nätverksadministratör ställt in IP-adressen till statisk, eftersom IP-adressen ändras automatiskt. Om rätt IP-adress och nätmask fortfarande inte tilldelas när du har använt reparationsverktyget för nätverksanslutning, rådfråga nätverksadministratören om detaljerna eller besök Brother Solutions Center på http://solutions.brother.com/.

Brother-maskinen kan inte skriva ut via nätverket.**Brother-maskinen hittas inte i nätverket heller efter framgångsrik installation. (forts.)**

Fråga	Gränssnitt	Lösning
Misslyckades ditt förra utskriftsjobb?	trådburet/ trådlöst	■ Om det misslyckade utskriftsjobbet finns kvar i utskriftskön på datorn, radera det. ■ Dubbelklicka på skrivarikonen i följande mapp och välj sedan Avbryt alla dokument i menyn Skrivare. (Windows® 2000) Start, Inställningar och sedan Skrivare. (Windows® XP) Start och Skrivare och fax. (Windows Vista®)  Kontrollpanelen, Maskinvara och ljud och sedan Skrivare. (Windows® 7)  Kontrollpanelen, Enheter och skrivare och sedan Skrivare och fax.
Ansluter du Brother-maskinen trådlöst till nätverket?	trådlöst	■ Skriv ut WLAN-rapport för att bekräfta status för den trådlösa anslutningen. (För information om hur du skriver ut, se <i>Skriva ut WLAN-rapport (för HL-4570CDW(T))</i> på sidan 36.) Om det finns en felkod på utskriven WLAN-rapport, se Felsökning i <i>Snabbguide</i>. ■ Se <i>Brother-maskinen hittas inte i nätverket under installationen av skrivardrivrutinen</i> på sidan 72.
Jag har kontrollerat och prövat allt ovanstående men Brother-maskinen skriver fortfarande inte ut. Finns det någonting annat jag kan göra?	trådburet/ trådlöst	Avinstallera skrivardrivrutinen och installera om den.

Jag använder säkerhetsprogramvara.

Fråga	Gränssnitt	Lösning
Valde du att godkänna dialogrutan för säkerhetslarmet under installationen av skrivardrivrutinen, startprocessen för program eller när du använde utskrifts-?	trådburet/ trådlöst	Om du inte valde att godkänna dialogrutan för säkerhetslarmet kan det vara brandväggsfunktionen i din säkerhetsprogramvara som nekar åtkomst. En del säkerhetsprogramvara kan blockera åtkomst utan att visa en dialogruta för säkerhetslarm. För att tillåta åtkomst, se instruktionerna för din säkerhetsprogramvara eller rådfråga tillverkaren.
Jag vill veta portnumret som behövs till inställningarna för säkerhetsprogramvaran.	trådburet/ trådlöst	Följande portnummer används till Brothers nätverksfunktioner: ■ Nätverksutskrift → Portnummer 137 / Protokoll UDP ■ BAdmin Light → Portnummer 161 / Protokoll UDP Läs information om hur man öppnar porten i instruktionerna för din säkerhetsprogramvara eller rådfråga tillverkaren.

Jag vill kontrollera att mina nätverksenheter fungerar korrekt.

Fråga	Gränssnitt	Lösning
Är Brother-maskinen, åtkomstpunkten/routern eller nätverkshubben påslagen?	trådburet/ trådlöst	Kontrollera att du följt alla instruktioner i <i>Kontrollera först att:</i> på sidan 71.
Var hittar jag Brother-maskinens nätverksinställningar, som t.ex. IP-adressen?	trådburet/ trådlöst	Skriv ut nätverkskonfigurationslistan. Se <i>Skriva ut nätverkskonfigurationslistan</i> på sidan 35.
Hur kan jag kontrollera Brother-maskinens länkstatus?	trådburet/ trådlöst	Skriv ut nätverkskonfigurationslistan och kontrollera att Ethernet Link Status eller Wireless Link Status är Link OK . Om Link Status är Link Down eller Failed to Associate , börja om från <i>Kontrollera först att:</i> på sidan 71.
Kan du "pinga" Brother-maskinen från din dator?	trådburet/ trådlöst	Pinga till Brother-maskinen från din dator med IP-adressen eller nodnamnet. ■ Framgångsrikt – Brother-maskinen fungerar korrekt och är ansluten till samma nätverk som din dator. ■ Ej framgångsrikt – Brother-maskinen är inte ansluten till samma nätverk som din dator. (Windows®) Rådfråga nätverksadministratören och använd reparationsverktyget för nätverksanslutning för att automatiskt reparera IP-adressen och nätmasken. Information om reparationsverktyget för nätverksanslutning finns i <i>(Windows®) Kontrollera IP-adressen och nätmasken med reparationsverktyget för nätverksanslutning</i>. i <i>Har Brother-maskinen tilldelats en ledig IP-adress?</i> på sidan 73. (Macintosh) Kontrollera om IP-adressen och nätmasken är korrekt angivna. Se <i>Kontrollera IP-adressen och nätmasken i Har Brother-maskinen tilldelats en ledig IP-adress?</i> på sidan 73.
Är Brother-maskinen ansluten till det trådlösa nätverket?	trådlöst	Skriv ut WLAN-rapport för att bekräfta status för den trådlösa anslutningen. (För information om hur du skriver ut, se <i>Skriva ut WLAN-rapport (för HL-4570CDW(T))</i> på sidan 36. Om det finns en felkod på utskrivna WLAN-rapport, se Felsökning i <i>Snabbguide</i> .
Jag har kontrollerat och provat allt ovanstående men jag har fortfarande problem. Finns det någonting annat jag kan göra?	trådburet/ trådlöst	Se instruktionerna som medföljde din trådlösa åtkomstpunkt/router för att hitta information om SSID och nätverksnyckeln och ställa in dem korrekt. För mer information om SSID och nätverksnyckel, se <i>Är dina säkerhetsinställningar (SSID/nätverksnyckel) korrekta?</i> i <i>Jag kan inte slutföra den trådlösa nätverksinstallationen</i> . på sidan 72.

Stödda protokoll och säkerhetsfunktioner

Gränssnitt	Ethernet	10/100BASE-TX
	Trådlöst ¹	IEEE802.11b/g (Infrastruktur-läge / Ad-hoc-läge)
Nätverk (vanligt)	Protokoll (IPv4)	ARP, RARP, BOOTP, DHCP, APIPA (Auto IP), WINS/NetBIOS namnupplösning, DNS Resolver, mDNS, LLMNR responder, LPR/LPD, Custom Raw Port/Port9100, IPP/IPPS, FTP-server, TELNET-server, HTTP/HTTPS-server, TFTP-klient och -server, SMTP-klient, SNMPv1/v2c/v3, ICMP, LLTD responder, Web Services (Print), CIFS-klient, SNTP-klient
	Protokoll (IPv6)	NDP, RA, DNS resolver, mDNS, LLMNR responder, LPR/LPD, Custom Raw Port/Port9100, IPP/IPPS, FTP-server, TELNET-server, HTTP/HTTPS-server, TFTP-klient och -server, SMTP-klient, SNMPv1/v2c/v3, ICMPv6, LLTD responder, Web Services (Print), CIFS-klient, SNTP-klient
Nätverk (säkerhet)	Trådburet	APOP, POP före SMTP, SMTP-AUTH, SSL/TLS (IPPS, HTTPS, SMTP, POP), SNMP v3, 802.1x (EAP-MD5, EAP-FAST, PEAP, EAP-TLS, EAP-TTLS), Kerberos
	Trådlöst ¹	WEP 64/128 bitar, WPA-PSK (TKIP/AES), WPA2-PSK (AES), APOP, POP before SMTP, SMTP-AUTH, SSL/TLS (IPPS, HTTPS, SMTP, POP), SNMP v3, 802.1x (LEAP, EAP-FAST, PEAP, EAP-TLS, EAP-TTLS), Kerberos
Nätverk (trådlöst) ¹	Trådlös certifiering	Wi-Fi Certification Mark License, Wi-Fi Protected Setup (WPS) Identifier Mark License, AOSS-logotyp

¹ För HL-4570CDW(T)

B

Register

A

Ad-hoc-läge	10, 11
AOSS™	12, 13, 16, 33
APIPA	32
Återställa nätverksinställningar	35

B

BRAdmin Light	1, 3
BRAdmin Professional 3	1, 6, 59
Brother Solutions Center	4, 6
Brothers installationsprogram	12, 13
BRPrint Auditor	7

C

Certifikat	60
------------------	----

D

Distributionsguiden för drivrutiner	1
---	---

E

Ethernet	33
----------------	----

F

Fabriksinställningar	35
----------------------------	----

G

Gateway	32
---------------	----

H

HTTPS	52
Hyper Text Transfer Protocol	6

I

IEEE 802.1x	16, 26, 27
Infrastruktur-läge	9, 11
IP Boot-försök	32
IP-adress	32
IPPS	54
IPv6	32

K

Kontrollpanel	3
---------------------	---

M

MAC-adress	4, 5, 6, 34, 35
------------------	-----------------

N

Nätverkskonfigurationslista	35
-----------------------------------	----

O

Operativsystem	1
----------------------	---

P

PBC	12, 13, 16, 33
PIN-metoden	15, 24, 33
POP before SMTP	55

R

Reparationsverktyg för nätverksanslutning	73
---	----

S

SMTP-AUTH	55
SNMPv3	52
Specifikationer	78
SSL/TLS	60
Status Monitor	1
Subnät-mask	32

T

TCP/IP	31, 37, 38, 39
Trådlöst nätverk	8

V

Vertikal sammankoppling	1
-------------------------------	---

Nätverksordlista

I denna Nätverksordlista hittar du grundläggande information om avancerade nätverksfunktioner i Brothers maskiner, allmän information om nätverk samt nätverksterminologi.

Vilka protokoll och nätverksfunktioner det finns stöd för varierar mellan de olika modellerna. I den medföljande *Bruksanvisning för nätverksanvändare* kan du se vilka funktioner och nätverksprotokoll det finns stöd för. Den senaste bruksanvisningen kan du ladda ner från Brother Solutions Center på (<http://solutions.brother.com/>).

På Brother Solutions Center kan du även ladda ner de senaste drivrutinerna och verktygen för din maskin, läsa igenom avsnittet med vanliga frågor och felsökningstips, eller lära dig mer om särskilda utskriftslösningar.

Beskrivning av anmärkningar

Vi använder följande symbol i den här bruksanvisningen:

 Obs	I anmärkningar får du information om hur du ska agera i olika situationer som kan uppstå samt tips på hur en funktion samverkar med andra funktioner.
---	---

VIKTIGT MEDDELANDE

- Din produkt är endast godkänd för användning i det land där den köptes. Använd inte denna produkt i något annat land eftersom det kan strida mot lagar för trådlös telekommunikation och energiförbrukning i det landet.
- I det här dokumentet står Windows® XP för Windows® XP Professional, Windows® XP Professional x64 Edition och Windows® XP Home Edition.
- I det här dokumentet står Windows Server® 2003 för Windows Server® 2003 och Windows Server® 2003 x64 Edition.
- I det här dokumentet står Windows Server® 2008 för Windows Server® 2008 och Windows Server® 2008 R2.
- Windows Vista® i detta dokument representerar alla versioner av Windows Vista®.
- Windows® 7 i detta dokument representerar alla versioner av Windows® 7.
- Gå till Brother Solutions Center på <http://solutions.brother.com/> och klicka Bruksanvisningar på sidan för din modell för att ladda ner övriga handböcker.

Innehållsförteckning

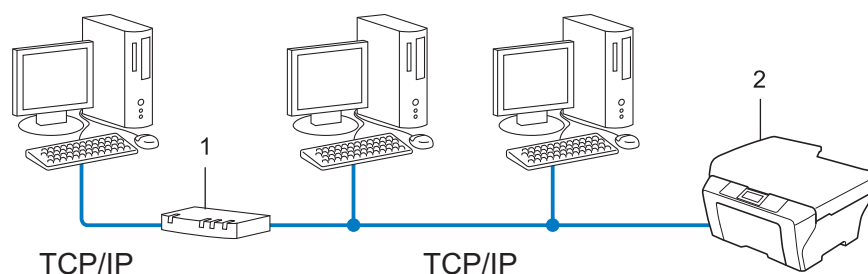
1	Typen av nätverksanslutningar och -protokoll	1
	Typen av nätverksanslutningar.....	1
	Exempel på trådburen anslutning.....	1
	Protokoll.....	3
	TCP/IP-protokoll och funktioner.....	3
	Övriga protokoll	6
2	Konfigurera maskinen för ett nätverk	7
	IP-adresser, subnät-masker och gateways	7
	IP-adress	7
	Subnät-mask	8
	Gateway (och router).....	8
	IEEE 802.1x-autentisering.....	9
3	Villkor och begrepp för trådlöst nätverk	11
	Specifiering av ditt nätverk.....	11
	SSID (Service Set Identifier) och kanaler	11
	Säkerhetstermer	11
	Verifiering och kryptering	11
	Autentiserings- och krypteringsmetoder för ett personligt trådlöst nätverk.....	12
	Autentiserings- och krypteringsmetoder för ett trådlöst företagsnätverk	13
4	Ytterligare nätverksinställningar från Windows®	15
	Typen av ytterligare nätverksinställningar	15
	Installation av nätverksutskrift när Web Services används (Windows Vista® och Windows® 7).....	15
	Installation av nätverksutskrift för Infrastruktur-läge när vertikal sammankoppling (Windows® 7) används	17
5	Säkerhetstermer och begrepp	18
	Säkerhetsfunktioner.....	18
	Säkerhetstermer	18
	Säkerhetsprotokoll.....	19
	Säkerhetsmetoder för utgående och inkommande e-post.....	20
A	Bilaga A	21
	Använda tjänster.....	21
	Andra metoder för att ställa in IP-adressen (för avancerade användare och administratörer)	21
	Använda DHCP för att konfigurera IP-adressen.....	21
	Använda RARP för att konfigurera IP-adressen	22
	Använda BOOTP för att konfigurera IP-adressen	23
	Använda APIPA för att konfigurera IP-adressen	23
	Använda ARP för att konfigurera IP-adressen	24
	Använda TELNET-konsolen för att konfigurera IP-adressen	25

Typer av nätverksanslutningar

Exempel på trådburen anslutning

Peer-to-peer-utskrift med TCP/IP

I en Peer-to-Peer-miljö kan varje dator skicka och ta emot data direkt till och från varje enhet. Det finns ingen central server som kontrollerar filåtkomsten eller maskindeleningen.



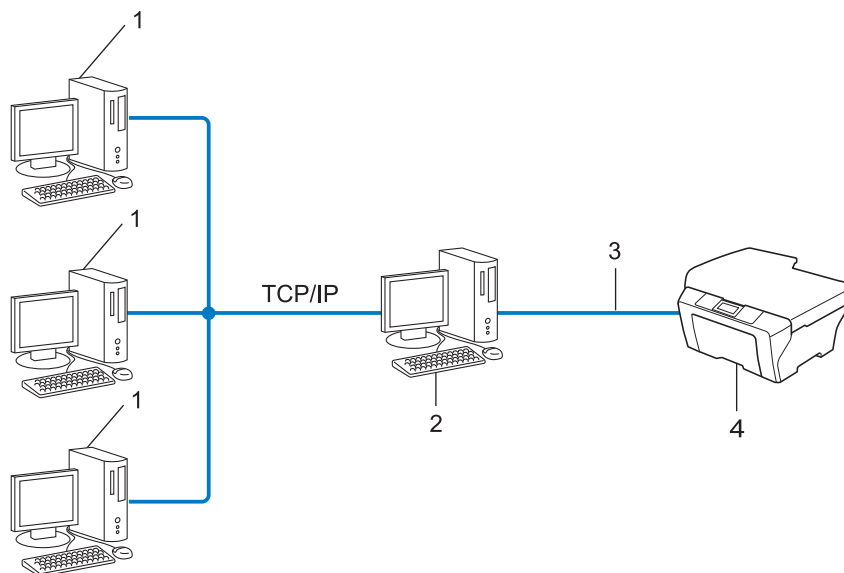
1 Router

2 Nätverksmaskin (din maskin)

- I ett mindre nätverk som består av två eller tre datorer rekommenderar vi att utskriftsmetoden Peer-to-Peer används, eftersom den är lättare att konfigurera än utskriftsmetoden för delad nätverksmiljö. Se *Nätverksdelade utskrifter* på sidan 2.
- TCP/IP-protokoll måste användas i alla datorer.
- Brother-maskinen måste konfigureras med en passande IP-adress.
- Om du använder en router måste gatewayadressen konfigureras på datorerna och på Brother-maskinen.

Nätverksdelade utskrifter

I en delad nätverksmiljö kan varje dator skicka data via en centralstyrd dator. En sådan dator kallas ofta för en "server" eller "skrivarserver". Dess uppgift är att styra utskriften av alla utskriftsjobb.



1 Klientdator

2 Kallas även för "server" eller "skrivarserver"

3 TCP/IP, USB eller parallell (i förekommande fall)

4 Nätverksmaskin (din maskin)

- I ett större nätverk rekommenderar vi utskrift i delad nätverksmiljö.
- "Servern" eller "skrivarservern" måste använda TCP/IP-utskriftsprotokollet.
- Brother-maskinens måste ha konfigurerats med en lämplig IP-adress, såvida inte maskinen är ansluten via serverns USB-gränssnitt eller parallella gränssnitt.

Protokoll

TCP/IP-protokoll och funktioner

Protokoll är standardiserade regeluppsättningar för dataöverföring i nätverk. Med protokollen kan användarna få tillgång till de nätverksanslutna resurserna.

Den skrivarserver som används för Brother-maskinen har stöd för TCP/IP-protokollet (Transmission Control Protocol/Internet Protocol).

TCP/IP är den populäraste protokolluppsättningen för kommunikation som t ex Internet och e-post. Detta protokoll kan användas i nästan alla operativsystem, t ex Windows[®], Windows Server[®], Mac OS X och Linux[®]. Följande TCP/IP-protokoll finns tillgängliga i Brother-maskinen.



Obs

- Du kan konfigurera protokollinställningarna med hjälp av en webbläsare (HTTP) (se *Bruksanvisning för nätverksanvändare*).
 - Läs *Bruksanvisning för nätverksanvändare* för att se vilka protokoll din Brother-maskin har stöd för.
 - För information om vilka säkerhetsprotokoll som stöds, se *Säkerhetsprotokoll* på sidan 19.
-

DHCP/BOOTP/RARP

Du kan konfigurera IP-adressen automatiskt genom att använda protokollen DHCP/BOOTP/RARP.



Obs

Kontakta din nätverksadministratör om du vill använda protokollen DHCP/BOOTP/RARP.

APIPA

Om du inte tilldelar en IP-adress manuellt (med hjälp av maskinens kontrollpanel (modeller med LCD) eller programvaran BRAdmin) eller automatiskt (med hjälp av en DHCP/BOOTP/RARP-server), tilldelar APIPA-protokollet (Automatic Private IP Addressing) automatiskt en IP-adress i intervallet 169.254.1.0 till 169.254.254.255.

ARP

Address Resolution Protocol utför tilldelning av en IP-adress till en MAC-adress i ett TCP/IP-nätverk.

DNS-klient

Brother-skrivarservern stöder klientfunktionen Domain Name System (DNS). Med hjälp av denna funktion kan skrivarservern kommunicera med andra enheter genom att använda sitt DNS-namn.

NetBIOS namnupplösning

NetBIOS (Network Basic Input/Output System) namn uppslagning ger dig möjlighet att under nätverksanslutningen erhålla en annan enhets IP-adress via dess NetBIOS-namn.

WINS

WINS (Windows Internet Name Service) är en informationstjänst för NetBIOS namn uppslagning som slår samman en IP-adress och ett NetBIOS-namn som finns i det lokala nätverket.

LPR/LPD

Vanliga utskriftsprotokoll i TCP/IP-nätverk.

SMTP-klient

En SMTP-klient (Simple Mail Transfer Protocol) används för att skicka e-postmeddelanden via Internet eller ett intranät.

Custom Raw Port (standardport är Port 9100)

Även detta utskriftsprotokoll är vanligt i TCP/IP-nätverk. Det möjliggör interaktiv dataöverföring.

IPP

IPP (Internet Printing Protocol, version 1.0) medför att du kan skriva ut dokument direkt till en tillgänglig maskin via Internet.



Obs

För IPPS-protokollet, se *Säkerhetsprotokoll* på sidan 19.

mDNS

Med mDNS kan Brother-skrivarservern automatiskt konfigurera sig till att fungera i ett enkelt nätverkskonfigurerat system i Mac OS X.

TELNET

Med TELNET-protokollet kan du kontrollera de avlägset belägna nätverksenheterna i ett TCP/IP-nätverk från din dator.

SNMP

Simple Network Management Protocol (SNMP) används för att hantera nätverksenheter som datorer, routrar och nätverksförberedda Brother-maskiner. Brothers-skrivarservern stöder SNMPv1, SNMPv2c och SNMPv3.



Obs

För SNMPv3-protokollet, se *Säkerhetsprotokoll* på sidan 19.

LLMNR

LLMNR-protokollet (Link-Local Multicast Name Resolution) söker upp namnen på angränsande datorer om nätverket inte har en DNS-server (Domain Name System). LLMNR-svarsfunktionen fungerar i både IPv4- och IPv6-miljön när en dator som har LLMNR-sändarfunktion som t ex Windows Vista® och Windows® 7 används.

Web Services

Web Services-protokollet gör det möjligt för de som använder Windows Vista® eller Windows® 7 att installera Brothers skrivardrivrutin genom att högerklicka på maskinikonen i mappen **Nätverk** (se *Installation av nätverksutskrift när Web Services används (Windows Vista® och Windows® 7)* på sidan 15). Web Services ger dig också möjlighet att kontrollera maskinens aktuella status från din dator.

HTTP

HTTP-protokollet används för att överföra data mellan en webbserver och en webbläsare.



Obs

För HTTPS-protokollet, se *Säkerhetsprotokoll* på sidan 19.

FTP (för funktionen Skanna till FTP)

Med File Transfer Protocol (FTP) kan Brother-maskinen skanna svartvita dokument eller färgdokument direkt till en FTP-server som finns lokalt i ditt nätverk eller på Internet.

SNTP

SNTP-protokollet (Simple Network Time Protocol) används för att synkronisera datorernas klockor i ett TCP/IP-nätverk. Du kan konfigurera SNTP-inställningarna med hjälp av webbaserad hantering (webbläsare) (för ytterligare information, se *Bruksanvisning för nätverksanvändare*).

CIFS

CIFS (Common Internet File System) är en standard för delning av filer och skrivare mellan olika användare i Windows®.

LDAP

Med hjälp av LDAP-protokollet (Lightweight Directory Access Protocol) kan Brother-enheten söka efter information som t ex faxnummer och e-postadresser från en LDAP-server.

IPv6

IPv6 är kommande generationens Internetprotokoll. Besök sidan för den modell du använder på <http://solutions.brother.com/> för att få mer information om IPv6-protokollet.

Övriga protokoll

LLTD

Med LLTD-protokollet (Link Layer Topology Discovery) är det enkelt att identifiera Brother-maskinen i Windows Vista®/Windows® 7 **Nätverkskarta**. Brother-maskinen visas med en särskild ikon och nodnamnet. Det här protokollet är avaktiverat som standard. Du kan aktivera LLTD med hjälp av webbaserad hantering (webbläsare) (se *Bruksanvisning för nätverksanvändare*) samt nyttoprogrammet BRAdmin Professional 3. Besök nedladdningssidan för din modell på <http://solutions.brother.com/> för att ladda ner BRAdmin Professional 3.

IP-adresser, subnät-masker och gateways

För att du ska kunna använda maskinen i ett nätverk i TCP/IP-miljö måste du konfigurera IP-adressen och subnät-masken. Den IP-adress som du tilldelar skrivarservern måste tillhöra samma logiska nätverk som värddatorerna. Om den inte gör det måste du konfigurera rätt subnät-mask och gateway-adress.

IP-adress

En IP-adress är en nummerserie som identifierar varje enhet som är ansluten till ett nätverk. IP-adressen består av fyra nummer som skiljs åt av punkter. Varje nummer ligger mellan 0 och 255.

■ Exempel: I ett litet nätverk byter du vanligen ut det sista numret.

- 192.168.1.1
- 192.168.1.2
- 192.168.1.3

Tilldela IP-adressen till skrivarservern:

Om du har en DHCP/BOOTP/RARP-server i ditt nätverk kommer skrivarservern automatiskt att få IP-adressen från servern.



Obs

I mindre nätverk kan DHCP-servern även vara routern.

Du hittar mer information om DHCP, BOOTP och RARP på
Använda DHCP för att konfigurera IP-adressen på sidan 21.
Använda BOOTP för att konfigurera IP-adressen på sidan 23.
Använda RARP för att konfigurera IP-adressen på sidan 22.

Om du inte har en DHCP/BOOTP/RARP-server så kommer APIPA-protokollet (Automatic Private IP Addressing) att tilldela en IP-adress automatiskt inom intervallet 169.254.1.0 till 169.254.254.255. Mer information om APIPA finns i *Använda APIPA för att konfigurera IP-adressen* på sidan 23.

Subnät-mask

Subnät-masker begränsar nätverkskommunikationen.

■ Exempel: Dator 1 kan prata med Dator 2

- Dator 1

IP-adress: 192.168. 1. 2

Subnät-mask: 255.255.255.000

- Dator 2

IP-adress: 192.168. 1. 3

Subnät-mask: 255.255.255.000

Där 0 finns i subnät-masken finns det ingen begränsning för kommunikationen i denna del av adressen. Vad detta betyder i exemplet ovan är att vi kan kommunicera med alla enheter vars IP-adress börjar med 192.168.1.x (där x. är nummer mellan 0 och 255).

Gateway (och router)

En gateway är en nätverkspunkt som fungerar som en ingång till ett annat nätverk och skickar data som sänds via nätverket till en exakt destination. Routern vet vart de data som kommer in till gatewayen ska skickas. Om en destination är belägen i ett externt nätverk så skickar routern data till det externa nätverket. Du kan behöva konfigurera IP-adressen för din gateway om ditt nätverk kommunicerar med andra nätverk. Kontakta din nätverksadministratör om du inte känner till IP-adressen för din gateway.

IEEE 802.1x-autentisering

IEEE 802.1x är en IEEE-standard för trådbundna och trådlösa nätverk som begränsar åtkomsten för obehöriga nätverksenheter. Din Brother-maskin (supplikant) skickar en autentiseringsförfrågan till en RADIUS-server (autentiseringsserver) via din åtkomstpunkt (autentiserare). När din förfrågan godkänns av RADIUS-servern får din maskin tillträde till nätverket.

2

Autentiseringsmetoder

■ LEAP (för trådlöst nätverk)

Cisco LEAP (Light Extensible Authentication Protocol) har utvecklats av Cisco Systems, Inc. som använder ett användar-ID och lösenord för verifiering.

■ EAP-FAST

EAP-FAST (Extensible Authentication Protocol-Flexible Authentication via Secured Tunnel) har utvecklats av Cisco Systems, Inc. som använder ett användar-ID och lösenord för autentisering och symmetriska nyckelalgoritmer för att skapa en tunnlad autentiseringsprocess.

Brother-maskinen stöder följande inre autentiseringar:

- EAP-FAST/NONE
- EAP-FAST/MS-CHAPv2
- EAP-FAST/GTC

■ EAP-MD5 (för trådbundet nätverk)

EAP-MD5 (Extensible Authentication Protocol-Message digest algorithm 5) använder ett användar-ID och ett lösenord för challenge-response-autentisering.

■ PEAP

PEAP (Protected Extensible Authentication Protocol) har utvecklats av Microsoft Corporation, Cisco Systems och RSA Security. PEAP skapar en krypterad SSL- (Secure Sockets Layer)/TLS-tunnel (Transport Layer Security) mellan en klient och en autentiseringsserver för att skicka ett användar-ID och ett lösenord. PEAP ger ömsesidig autentisering mellan servern och klienten.

Brother-maskinen stöder följande inre autentiseringar:

- PEAP/MS-CHAPv2
- PEAP/GTC

■ EAP-TTLS

EAP-TTLS (Extensible Authentication Protocol Tunneled Transport Layer Security) har utvecklats av Funk Software och Certicom. EAP-TTLS skapar en krypterad SSL-tunnel liknande PEAP mellan en klient och en autentiseringsserver, för att skicka ett användar-ID och ett lösenord. EAP-TTLS ger ömsesidig autentisering mellan servern och klienten.

Brother-maskinen stöder följande inre autentiseringar:

- EAP-TTLS/CHAP
- EAP-TTLS/MS-CHAP
- EAP-TTLS/MS-CHAPv2
- EAP-TTLS/PAP

■ EAP-TLS

EAP-TLS (Extensible Authentication Protocol Transport Layer Security) kräver digital certifikatautentisering både vid en klient och en autentiseringsserver.

Specifisering av ditt nätverk

SSID (Service Set Identifier) och kanaler

Du måste konfigurera SSID och en kanal för att ange det trådlösa nätverk som du vill ansluta till.

■ SSID

Alla trådlösa nätverk har sitt eget unika nätverksnamn och kallas tekniskt för SSID eller ESSID (Extended Service Set Identifier). SSID är ett värde på 32 byte eller mindre och tilldelas åtkomstpunkten. De trådlösa nätverksenheter som du vill associera till det trådlösa nätverket ska matcha åtkomstpunkten.

Åtkomstpunkten och det trådlösa nätverkets enheter skickar regelbundet trådlösa paket (kallas för signaler) som innehåller SSID-informationen. När din trådlösa nätverksenhet tar emot en signal kan du identifiera det trådlösa nätverk som finns tillräckligt nära för att radiovågorna ska nå din enhet.

■ Kanaler

Trådlösa nätverk använder kanaler. Respektive trådlös kanal finns på olika frekvenser. Det finns upp till 14 olika kanaler som kan användas när du använder ett trådlöst nätverk. I många länder är dock antalet kanaler begränsat.

Säkerhetstermer

Verifiering och kryptering

De flesta trådlösa nätverk använder någon typ av säkerhetsinställningar. Dessa säkerhetsinställningar definierar verifieringen (hur enheten identifierar sig själv på nätverket) och kryptering (hur data krypteras när den sänds på nätverket). **Om du inte specificerar dessa alternativ på rätt sätt när du konfigurerar din trådlösa Brother-maskin, kommer den inte att kunna ansluta till det trådlösa nätverket.** Dessa alternativ måste därför konfigureras försiktigt. Referera till informationen i *Bruksanvisning för nätverksanvändare* för att se vilka autentiserings- och krypteringsmetoder din trådlösa Brother-maskin har stöd för.

Autentiserings- och krypteringsmetoder för ett personligt trådlöst nätverk

Ett personligt trådlöst nätverk är ett litet nätverk, t ex när du använder din maskin i ett trådlöst nätverk i hemmet utan stöd för IEEE 802.1x.

Om du vill använda din maskin i ett trådlöst nätverk som har stöd för IEEE 802.1x ska du läsa *Autentiserings- och krypteringsmetoder för ett trådlöst företagsnätverk* på sidan 13.

Autentiseringsmetoder

■ Öppet system

Trådlösa enheter tillåts åtkomst till nätverket utan någon verifiering.

■ Delad nyckel

En hemlig, i förväg angiven nyckel delas av alla enheter med åtkomst till det trådlösa nätverket.

Den trådlösa Brother-maskinen använder WEP-nyckeln som i förväg angiven nyckel.

■ WPA-PSK/WPA2-PSK

Aktiverar en Wi-Fi Protected Access Pre-shared key (WPA-PSK/WPA2-PSK) som aktiverar den trådlösa Brother-maskinen att associera med åtkomstpunkter med hjälp av TKIP för WPA-PSK eller AES för WPA-PSK och WPA2-PSK (WPA-Personal).

Krypteringsmetoder

■ Ingen

Ingen krypteringsmetod används.

■ WEP

Genom att använda WEP (Wired Equivalent Privacy), överförs data och tas emot med en säkerhetsknapp.

■ TKIP

TKIP (Temporal Key Integrity Protocol) tillhandahåller en per-paket-nyckel som blandar en integritetskontroll av meddelande med en omkodningsmekanism.

■ AES

AES (Advanced Encryption Standard) är standarden för Wi-Fi®-auktoriserad, stark kryptering.

Nätverksnyckel

■ Öppet system/Delad nyckel med WEP

Denna nyckel har ett 64-bitars eller 128-bitars värde som måste anges i ett ASCII-format eller hexadecimalt format.

- 64 (40) bit ASCII:

Använder fem tecken, t ex "WSLAN" (detta är skiftlägeskänsligt).

- 64 (40) bit hexadecimal:

Använder 10 tecken av hexadecimala data, t.ex. "71f2234aba"

- 128 (104) bit ASCII:

Använder 13 tecken, t ex "Wirelesscomms" (detta är skiftlägeskänsligt).

- 128 (104) bit hexadecimal:

Använder 26 tecken av hexadecimala data, t.ex. "71f2234ab56cd709e5412aa2ba"

■ WPA-PSK/WPA2-PSK och TKIP eller AES

Använder en Pre-Shared Key (PSK) som består av 8 eller fler tecken, upp till maximalt 63 tecken.

Autentiserings- och krypteringsmetoder för ett trådlöst företagsnätverk

Ett trådlöst företagsnätverk är ett stort nätverk, t ex när du använder din maskin i ett trådlöst företagsnätverk med stöd för IEEE 802.1x. Om du konfigurerar din maskin i ett trådlöst nätverk med stöd för IEEE 802.1x kan du använda följande autentiserings- och krypteringsmetoder.

Autentiseringsmetoder

■ LEAP

För LEAP, se *LEAP (för trådlöst nätverk)* på sidan 9.

■ EAP-FAST

För EAP-FAST, se *EAP-FAST* på sidan 9.

■ PEAP

För PEAP, se *PEAP* på sidan 9.

■ EAP-TTLS

För EAP-TTLS, se *EAP-TTLS* på sidan 10.

■ EAP-TLS

För EAP-TLS, se *EAP-TLS* på sidan 10.

Krypteringsmetoder

- TKIP

För TKIP, se *TKIP* på sidan 12.

- AES

För AES, se *AES* på sidan 12.

- CKIP

Original Key Integrity Protocol för LEAP från Cisco Systems, Inc.

Användar-ID och lösenord

Följande säkerhetsmetoder använder ett användar-ID med färre tecken än 64 och ett lösenord med färre tecken än 32.

- LEAP

- EAP-FAST

- PEAP

- EAP-TTLS

- EAP-TLS (för användar-ID)

Typer av ytterligare nätverksinställningar

Följande funktioner finns tillgängliga om du vill konfigurera ytterligare nätverksinställningar.

- Web Services (Windows Vista® och Windows® 7)
- Vertikal sammankoppling (Windows® 7)



Obs

Kontrollera att värddatorn och maskinen är på samma subnät, eller att routern är rätt konfigurerad för att kunna sända data mellan de båda enheterna.

Installation av nätverksutskrift när Web Services används (Windows Vista® och Windows® 7)

Funktionen Web Services ger dig möjlighet att övervaka informationen för den maskin som är ansluten till nätverket. Detta aktiverar också installationen av skrivardrivrutinen från skrivarikonen och att Web Services-porten (WSD-port) upprättas.



Obs

- Innan du konfigurerar denna inställning måste du konfigurera IP-adressen för din maskin.
- För Windows Server® 2008 måste du installera Print Services.
- Endast skrivarsupport finns installerat med Web Services.

- 1 Sätt i installationsskivan.
- 2 Välj din cd-läsare/**install/driver/gdi/32** eller **64**.
- 3 Välj språk och dubbelklicka på **DPIInst.exe**.



Obs

Om skärmen **Kontroll av användarkonto** visas,
(Windows Vista®), klickar du på **Tillåt**.
(Windows® 7) Klicka på **Ja**.

- 4 (Windows Vista®)
Klicka på , välj sedan **Nätverk**.
(Windows® 7)
Klicka på , **Kontrollpanelen, Nätverk och Internet**, och därefter på **Visa datorer och enheter i nätverket**.
- 5 Namnet på maskinens Web Services visas tillsammans med skrivarikonen. Högerklicka på den maskin som du vill installera.



Obs

Namnet på Brother-maskinens Web Services är ditt modellnamn och din maskins MAC-adress (Ethernet-adress) (t ex Brother MFC-XXXX (modellnamn) [XXXXXXXXXXXXX] (MAC-adress/Ethernet-adress)).

- 6 Klicka på **Installera** i rullgardinsmenyn.

Installation av nätverksutskrift för Infrastruktur-läge när vertikal sammankoppling (Windows® 7) används

Windows® vertikal sammankoppling är en teknologi som låter dig ansluta din trådlösa maskin med stöd för vertikal sammankoppling till ditt infrastrukturnätverk med PIN-metoden för funktionen WiFi Protected Setup och Web Services. Detta aktiverar också installation av skrivardrivrutinen från skrivarikonen som finns på skärmen **Lägg till en enhet**.

Om du befinner dig i infrastrukturläge kan du ansluta din maskin till det trådlösa nätverket och sedan installera skrivardrivrutinen med hjälp av denna funktion. Följ stegen nedan:



Obs

- Om du har ställt in din maskins Web Services på Av måste du ändra till På. Standardinställningen för Web Services för Brother-maskinen är På. Du kan ändra inställningen för Web Services med hjälp av webbaserad hantering (webbläsare) eller BRAdmin Professional 3.
- Kontrollera att din WLAN åtkomstpunkt/router visar en Windows® 7 kompatibilitetslogotyp. Kontakta tillverkaren av din åtkomstpunkt/router om du inte är säker på kompatibiliteten med Windows® 7.
- Se till att din dator är kompatibel med Windows® 7. Kontakta datortillverkaren om du inte är säker på kompatibiliteten med Windows® 7.
- Om du konfigurerar det trådlösa nätverket med ett externt, trådlöst NIC (nätverksgränssnittskort), bör du se till att ditt trådlösa NIC är kompatibelt med Windows® 7. Kontakta din NIC-tillverkare för mer information.
- För att använda en Windows® 7-dator som Registrar behöver du registrera den i nätverket i förväg. Se instruktionen som medföljer din trådlösa åtkomstpunkt/router.

- 1 Starta din maskin.
- 2 Ställ in din maskin för Wi-Fi Protected Setup (PIN Method).
Läs om trådlös konfiguration för Wi-Fi Protected Setup (PIN Method) i *Bruksanvisning för nätverksanvändare* för att se hur din maskin ska ställas in för PIN Method.
- 3 Klicka på -knappen och sedan på **Enheter och skrivare**.
- 4 Välj **Lägg till en enhet** i dialogrutan **Enheter och skrivare**.
- 5 Välj din maskin och mata in den PIN-kod som din maskin har angett.
- 6 Välj det infrastrukturnätverk som du vill ansluta till och klicka sedan på **Nästa**.
- 7 När din maskin visas i dialogrutan **Enheter och skrivare** har den trådlösa konfigurationen och installationen av skrivardrivrutinen utförts.

Säkerhetsfunktioner

Säkerhetstermer

■ CA (Certificate Authority)

En CA är en organisation som utfärdar digitala certifikat (särskilt X.509-certifikat) och går i godo för kopplingen mellan dataobjekt i ett certifikat.

■ CSR (Certificate Signing Request)

Ett CSR-meddelande är en ansökan om utfärdande av ett certifikat från en CA. CSR-meddelandet innehåller information som identifierar den ansökande personen, den offentliga nyckeln som genererats av den ansökande och den ansökandes digitala underskrift.

■ Certifikat

Ett certifikat är den information som sammankopplar en offentlig nyckel med en identitet. Certifikatet kan användas för att verifiera att en offentlig nyckel tillhör en individ. Formatet definieras av standarden x.509.

■ CA-certifikat

Ett CA-certifikat är den certifiering som identifierar CA:n (Certificate Authority) och äger dess privata nyckel. Det verifierar ett certifikat som utfärdats av CA:n.

■ Digital underskrift

En digital underskrift är ett värde som beräknas med hjälp av en kryptografisk algoritm och bifogas med ett dataobjekt på så sätt att en mottagare av dataobjektet kan använda underteckningen för att verifiera dataobjektets ursprung och integritet.

■ Kryptosystem med offentlig nyckel

Ett kryptosystem med offentlig nyckel är en modern kryptografisk metod som fungerar på så vis att algoritmerna använder ett nyckelpar (en offentlig nyckel och en privat nyckel) och använder olika komponenter av paret för olika steg i algoritmen.

■ Kryptosystem med delad nyckel

Ett kryptosystem med delad nyckel är en modern kryptografisk metod vars algoritmer använder samma nyckel för två olika steg i algoritmen (som t.ex. kryptering och dekryptering).

Säkerhetsprotokoll



Obs

Du kan konfigurera protokollinställningarna med hjälp av webbaserad hantering (webbläsare). För ytterligare information, se *Bruksanvisning för nätverksanvändare*.

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

Dessa säkerhetskommunikationsprotokoll krypterar data som skydd mot säkerhetshot.

HTTPS

Internetprotokollet HTTP (Hyper Text Transfer Protocol) med SSL.

IPPS

Utskriftsprotokollet IPP Version 1.0 (Internet Printing Protocol) med SSL.

SNMPv3

SNMPv3 (Simple Network Management Protocol version 3) tillhandahåller användarautentisering och datakryptering för säker hantering av nätverksenheter.

Säkerhetsmetoder för utgående och inkommande e-post



Obs

Du kan konfigurera säkerhetsmetodernas inställningar med hjälp av webbaserad hantering (webbläsare). För ytterligare information, se *Bruksanvisning för nätverksanvändare*.

POP före SMTP (PbS)

En metod för användarautentisering när e-postmeddelanden skickas från en klient. Klienten får tillstånd att använda SMTP-servern genom att använda POP3-servern innan e-post skickas.

SMTP-AUTH (SMTP-autentisering)

Med SMTP-AUTH utökas SMTP (protokollet för att skicka e-post via Internet) till att inkludera en autentiseringsmetod som garanterar att avsändarens rätta identitet är känd.

APOP (Authenticated Post Office Protocol)

Med APOP utökas POP3 (protokollet för att ta emot e-post via Internet) till att inkludera en autentiseringsmetod som krypterar lösenordet när klienten tar emot e-post.

SMTP över SSL

Funktionen SMTP över SSL aktiverar sändning av krypterad e-post med hjälp av SSL.

POP över SSL

Funktionen POP över SSL aktiverar mottagning av krypterad e-post med hjälp av SSL.

Använda tjänster

En tjänst är en resurs som datorer som vill skriva ut till Brother-skrivarservern kan få åtkomst till. Brother-skrivarservern tillhandahåller nedanstående fördefinierade tjänster (ge kommandot SHOW SERVICE på Brother-skrivarserverns fjärrkonsol för att se en lista över tillgängliga tjänster): Ange `HELP` vid kommandoprompten för att se en lista över de kommandon som stöds.

Tjänst (exempel)	Definition
BINARY_P1	TCP/IP-binär
TEXT_P1	TCP/IP-texttjänst (lägger till en vagnretur efter varje radmatning)
PCL_P1	PCL-tjänst (växlar en PCL-kompatibel maskin till PCL-läge)
BRNxxxxxxxxxxxx	TCP/IP-binär
BRNxxxxxxxxxxxx_AT	PostScript®-tjänst för Macintosh
POSTSCRIPT_P1	PostScript®-tjänst (växlar en PCL-kompatibel maskin till PostScript®-läge)

Där "xxxxxxxxxxxx" är din maskins MAC-adress (Ethernet-adress).

Andra metoder för att ställa in IP-adressen (för avancerade användare och administratörer)

Använda DHCP för att konfigurera IP-adressen

DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) är en av flera automatiska mekanismer för tilldelning av IP-adress. Om du har en DHCP-server i ditt nätverk får skrivarservern automatiskt sin IP-adress från DHCP-servern och registrerar sitt namn för eventuella RFC 1001- och 1002-kompatibla, dynamiska namntjänster.



Obs

Om du inte vill konfigurera skrivarservern via DHCP, BOOTP eller RARP måste du ställa in Boot-metod på Statisk, så att skrivarservern får en statisk IP-adress. På så vis hindras skrivarservern från att få en IP-adress från något av dessa system. Använd nätverksmenyn (för modeller med LCD) på maskinens kontrollpanel, BRAdmin-program, fjärrinställningsprogram eller webbaserad hantering (en webbläsare) för att ändra Boot-metod.

Använda RARP för att konfigurera IP-adressen

Du kan konfigurera Brother-skrivarservers IP-adress med funktionen Reverse ARP (RARP) på din värddator. Detta görs genom att redigera `/etc/ethers` -filen (om filen inte redan finns kan du skapa den) med en post som ser ut ungefär som följer:

```
00:80:77:31:01:07    BRN008077310107 (eller BRW008077310107 för ett trådlöst nätverk)
```

Där är den första posten MAC-adressen (Ethernet-adressen) för skrivarservern och den andra posten skrivarservers namn (namnet måste vara detsamma som det du angav i filen `/etc/hosts`).

Om RARP-tjänsten inte körs ska du starta den (beroende på systemet kan kommandot vara `rarpd`, `rarpd -a`, `in.rarpd -a` eller något annat; skriv man `rarpd` eller se systemdokumentationen för ytterligare information). För att kontrollera att RARP-tjänsten körs på ett Berkeley UNIX-baserat system anger du följande kommando:

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

För AT&T UNIX-baserade system skriver du:

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

Brother-skrivarservern får sin IP-adress från RARP-tjänsten när maskinen startas.

Använda BOOTP för att konfigurera IP-adressen

BOOTP är ett alternativ till RARP som ger dig möjlighet att konfigurera nätmask och gateway. För att använda BOOTP för att konfigurera IP-adressen, kontrollera att BOOTP är installerat och körs på din värddator (den ska visas i `/etc/services` -filen på din värd som en verklig tjänst; skriv man `bootpd` eller se systemdokumentationen för information). BOOTP startas vanligtvis med `/etc/inetd.conf`-filen varför du kan behöva aktivera den genom att flytta `#` framför `bootp`-posten i den filen. En `bootp`-post i filen `/etc/inetd.conf` kan t.ex. se ut så här:

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

I vissa system kan denna post heta `"bootps"` i stället för `"bootp"`.



Obs

För att aktivera BOOTP använder du helt enkelt en redigerare för att ta bort `#` (om `#` saknas är BOOTP redan aktiverat). Redigera sedan konfigurationsfilen för BOOTP (vanligtvis `/etc/bootptab`) och ange namnet, nätverkstyp (1 för Ethernet), MAC-adress (Ethernet-adress) och IP-adressen, subnät-mask och gateway för skrivarservern. Tyvärr är det exakta formatet för detta inte standardiserat, så du måste läsa i dokumentationen för ditt system för att se hur du skriver in denna information (många UNIX-system har också exempel på mallar i filen `bootptab` som kan användas som referens). Några exempel på typiska `/etc/bootptab`-poster är: (`"BRN"` nedan är `"BRW"` för ett trådlöst nätverk).

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

och:

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

Vissa värdimplementeringar av BOOTP svarar inte på BOOTP-ansökningar om du inte har inkluderat ett nedladdningsfilnamn i konfigurationsfilen. Om så är fallet skapar du helt enkelt en noll-fil på värden och anger namnet på denna fil och dess sökväg i konfigurationsfilen.

Precis som med RARP hämtar skrivarservern sin IP-adress från BOOTP-servern när maskinen startas.

Använda APIPA för att konfigurera IP-adressen

Brother-skrivarservern stöder APIPA-protokollet (Automatic Private IP Addressing). Med APIPA konfigurerar DHCP-klienter automatiskt en IP-adress och nätmask när det inte finns någon tillgänglig DHCP-server. Enheten väljer en IP-adress i intervallet 169.254.1.0 till 169.254.254.255. Subnät-masken ställs automatiskt in på 255.255.0.0 och gateway-adressen ställs in på 0.0.0.0.

APIPA-protokollet är aktiverat som standard. Om du vill avaktivera APIPA-protokollet kan du göra det på maskinens kontrollpanel (för modeller med LCD), BRAdmin Light eller webbaserad hantering (webbläsare).

Använda ARP för att konfigurera IP-adressen

Om du inte kan använda BRAdmin-programmet och ditt nätverk inte använder en DHCP-server, kan du använda ARP-kommandot. ARP-kommandot finns på Windows[®]-system som har TCP/IP installerat och även på UNIX-system. För att använda ARP skriver du in följande kommando vid kommandoprompten:

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

Där `ethernetaddress` är MAC-adressen (Ethernet-adress) för skrivarservern och `ipaddress` är skrivarservrens IP-adress. Till exempel:

■ Windows[®]-system

I Windows[®]-system krävs ett bindestreck "-" mellan varje siffra i MAC-adressen (Ethernet-adressen).

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

■ UNIX/Linux-system

Normalt krävs ett kolon ":" mellan varje siffra i MAC-adress (Ethernet-adress) i UNIX- och Linux-system.

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



Obs

Du måste befinna dig i samma Ethernet-segment (d.v.s. det kan inte finnas en router mellan skrivarservern och operativsystemet) för att kunna använda kommandot `arp -s`.

Om det finns en router kan du använda BOOTP eller andra metoder som beskrivs i detta kapitel för att ange IP-adressen. Om din administratör har konfigurerat systemet att leverera IP-adressen med hjälp av BOOTP, DHCP eller RARP kan din Brother-skrivarserver ta emot en IP-adress från någon av dessa IP-adressers allokeringssystem. I så fall behöver du inte använda ARP-kommandot. ARP-kommandot fungerar bara en gång. Av säkerhetsskäl kan du inte använda ARP-kommandot igen för att ändra adressen när du väl en gång har konfigurerat en Brother-skrivarservers IP-adress med kommandot. Skrivarservern ignorerar alla nya försök. Om du vill ändra IP-adressen igen måste du använda webbaserad hantering (en webbläsare) eller TELNET (med kommandot `SET IP ADDRESS`), eller återställa skrivarservrens fabriksinställningar (då kan du använda ARP-kommandot på nytt).

Använda TELNET-konsolen för att konfigurera IP-adressen

Du kan också använda kommandot TELNET för att ändra IP-adressen.

TELNET är en effektiv metod för att ändra maskinens IP-adress. Men en giltig IP-adress måste redan vara programmerad i skrivarservern.

Skriv in TELNET <kommandorad> vid systemets kommandoprompt där <kommandorad> är skrivarservrens IP-adress. Tryck på Return eller Enter när du är ansluten för att visa "#"-prompten. Skriv in lösenordet "access" (lösenordet visas inte på skärmen).

Du blir ombedd att skriva in ett användarnamn. Skriv in vad som helst vid denna prompt.

Du får sedan Local>-prompten. Skriv in SET IP ADDRESS ipaddress, där ipaddress är den önskade IP-adress som du vill tilldela skrivarservern (kontrollera med din nätverksadministratör vilken IP-adress som ska användas). Till exempel:

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

Nu måste du ställa in subnät-mask genom att skriva in SET IP SUBNET subnet mask där subnet-mask är den subnet-mask du vill tilldela skrivarservern (fråga din systemadministratör vilken subnet-mask du ska använda). Till exempel:

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

Om du inte har några subnät-masker kan du använda en av dessa standard-subnät-masker:

255.0.0.0 för nätverk av klass A

255.255.0.0 för nätverk av klass B

255.255.255.0 för nätverk av klass C

Du kan se i siffergruppen längst till vänster i din IP-adress vilken typ av nätverk du har. Värdet i den gruppen ligger mellan 1 och 127 för nätverk av klass A (t.ex. 13.27.7.1), 128 och 191 för nätverk av klass B (t.ex. 128.10.1.30), och 192 och 255 för nätverk av klass C (t.ex. 192.168.1.4).

Om du har en gateway (router) anger du dess adress med kommandot SET IP ROUTER routeradress, där routeradress är den gateway-adress du vill tilldela för skrivarservern. Till exempel:

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

Skriv in SET IP METHOD STATIC för att ställa in den statiska metoden för IP-konfigurering.

För att kontrollera att du har skrivit in rätt IP-information skriver du SHOW IP.

Skriv in EXIT eller Ctrl-D (dvs håll ned Ctrl-tangenten och tryck på "D") för att avsluta fjärrkonsolsessionen.

B

Register

Numerics

9100 4

A

AES 12
APIPA 3, 23
APOP 20
ARP 3, 24
Autentisering 12

B

BINARY_P1 21
BOOTP 3, 23
BRNxxxxxxxxxxxx 21
BRNxxxxxxxxxxxx_AT 21

C

CA 18
CA-certifikat 18
Certifikat 18
CIFS 6
CKIP 14
CSR 18
Custom Raw Port 4

D

Delad nyckel 12
DHCP 3, 21
Digital underskrift 18
DNS-klient 4

E

EAP-FAST 9
EAP-MD5 9
EAP-TLS 10
EAP-TTLS 10

F

FTP 5

H

HTTP 5
HTTPS 19

I

IEEE 802.1x 9
IP-adress 7
IPP 4
IPPS 19
IPv6 6

K

Kanaler 11
Kryptering 12
Kryptosystem med delad nyckel 18
Kryptosystem med offentlig nyckel 18

L

LDAP 6
LEAP 9
LLMNR 5
LLTD 6
LPR/LPD 4

M

MAC-adress 16, 21, 22, 23, 24
MAC-adressen 24
mDNS 4

N

Nätverksdelade utskrifter 2
Nätverksnyckel 13
Nätverksutskrift 15
NetBIOS namnupplösning 4

O

Öppet system 12

P

PCL_P1 21
PEAP 9
Peer-to-Peer 1
POP före SMTP 20
POP över SSL 20
POSTSCRIPT_P1 21
Protokoll 3

R

RARP	3, 22
RFC 1001	21

S

Säkerhetstermer	18
SMTP över SSL	20
SMTP-AUTH	20
SMTP-klient	4
SNMP	5
SNMPv3	19
SNTP	6
SSID	11
SSL/TLS	19
Subnät-mask	8

T

TCP/IP	3
TCP/IP-utskrift	15
TELNET	5, 25
TEXT_P1	21
Tjänst	21
TKIP	12
Trådlöst nätverk	11

V

Vertikal sammankoppling	15
-------------------------------	----

W

Web Services	5, 15
WEP	12
WINS	4
WPA-PSK/WPA2-PSK	12

W

Web BRAdmin	1, 7
Webbaserad hantering (webbläsare)	1, 6, 52
Webbläsare (HTTP)	6
Wi-Fi Protected Setup	24
Wi-Fi Protected Setup	12, 13, 16, 33
WLAN	39
WLAN-rapport	36, 75, 77