brother.

LDAP-bruksveiledning (Lightweight Directory Access Protocol)

For a finne grunnleggende informasjon om nettverket og Brothermaskinens avanserte nettverksfunksjoner. Se >> Brukerhåndbok for nettverket.

For å laste ned den aller nyeste brukerhåndboken, besøk Brother Solutions Center på (<u>http://solutions.brother.com/</u>). På Brother Solutions Center kan du også laste ned de nyeste driverne og verktøyene til maskinen din, lese svar på vanlige spørsmål, få tips om problemløsing eller finne informasjon om spesielle utskriftsløsninger.

> Version 0 NOR

Relevante modeller

Denne bruksanvisningen gjelder for følgende modeller.

For LCD-modeller med 5 linjer: MFC-8510DN/8520DN/8710DW/8910DW

modeller med pekeskjerm: DCP-8250DN og MFC-8950DW(T)

(For MFC-8510DN, MFC-8520DN og MFC-8710DW)

For å kunne bruke LDAP-funksjonen, må du laste ned nødvendig fastvare fra "Nedlastninger"-siden for din modell på Brother Solutions Center på adressen <u>http://solutions.brother.com/</u>.

Definisjoner for merknader

Følgende ikoner brukes i denne bruksanvisningen:

Mork	Merknader forteller hvordan du bør reagere på en situasjon som kan oppstå eller
	du får tips om hvordan bruken fungerer sammen med andre funksjoner.

Varemerker

Brother-logoen er et registrert varemerke for Brother Industries, Ltd.

Microsoft, Windows, Windows Server og Internet Explorer er enten registrerte varemerker eller varemerker for Microsoft Corporation i USA og/eller andre land.

Alle selskaper hvis programvarenavn er nevnt i denne håndboken, har en egen lisensavtale for sine varemerkeprogrammer.

Andre selskapers merkenavn og produktnavn som vises på Brother-produkter, tilknyttede dokumenter og andre materialer er varemerker eller registrerte varemerker for de respektive selskapene.

VIKTIG

- Gå til Brother Solutions Center på <u>http://solutions.brother.com/</u> og klikk på Håndbøker på siden til din modell for å laste ned de andre brukerhåndbøkene.
- Ikke alle modeller er tilgjengelige i alle land.

Innholdsfortegnelse

1	Innledning	1
	Oversikt Fordeler for kunden	1 1
2	Konfigurasjon av LDAP med en nettleser	2
	Endre LDAP-konfigurasjonen	2
	Konfigurering av maskinen for kommunikasjon med e-postserveren Synkronisere med SNTP-server	5 8
3	Betjening av maskinen	10
	LDAP-operasjon ved hjelp av kontrollpanelet for MFC-8510DN, MFC-8520DN, MFC-8710DW og	10
	MFC-8910DW	10
	Skann til e-postserver	10
	LDAP-operasion ved hielp av kontrollpanelet for DCP-8250DN og MFC-8950DW(T)	14
	Sending av faks eller I-Faks (for MFC-8950DW(T))	14
	Skann til e-postserver	16
4	Digitalt sertifikat for Signed PDF	17
	Konfigurer sertifikat for Signed PDF	17
	Støttede sertifikater	18
	Installasjon av digitalt sertifikat	19
	Opprette et selvsignert sertifikat	20
	Opprette en CSR (Certificate Signing Request)	21
	Hvordan du installerer sertifikatet på maskinen.	23
	Importer og eksporter sertilikatet og den private nøkkelen	24
	orivatnøkkelen	24
	Slik eksporterer du det selvsjonerte sertifikatet, sertifikatet som er utstedt av en CA og	27
	privatnøkkelen	24
	Importere og eksporter et CA-sertifikat	25
5	Feilsøking	26
	Oversikt	26
	Identifisere problemet	26
	Nettverksbegreper og PDA-filformat	28
	Nettverksbegreper	28
	PDF-filformat	28



Oversikt

Med LDAP-protokollen kan du søke etter informasjon som faksnummer og e-postadresser fra serveren. Hvis du bruker funksjonene Faks, I-faks eller Skann til e-postserver, kan du bruke LDAP-søk for å finne faksnumre og e-postadresser.

Hvert e-postprogram har en personlig adressebok, men hvordan leter du opp en adresse for noen som aldri har sendt deg en e-post? Hvordan kan en organisasjon ha én sentralisert, oppdatert telefonbok som alle har tilgang til? Løsningen er LDAP. LDAP, Lightweight Directory Access Protocol, er en Internett-protokoll som e-postprogrammer og andre programmer bruker til å lete opp informasjon fra en katalogserver på nettverket ditt. Så i stedet for at du må skrive inn mottakerens e-postadresse eller finne den fra en annen kilde, kan du søke etter den med LDAP direkte fra kontrollpanelet på multifunksjonsmaskinen.

Fordeler for kunden

- Det forenkler sendingen av en faks eller skanning av et dokument til e-post gjennom dens effektive søkemulighet.
- Den kan spare tid, spesielt hvis senderen ikke kjenner mottakerens e-postadresse.

Konfigurasjon av LDAP med en nettleser

Endre LDAP-konfigurasjonen

Merk

Vi anbefaler at du bruker Windows[®] Internet Explorer[®] 7.0/8.0 eller Firefox[®] 3.6 for Windows[®] og Safari 4.0/5.0 for Macintosh. Påse også at JavaScript og informasjonskapsler alltid er aktivert i alle nettlesere du bruker. Hvis du bruker en annen nettleser må du kontrollere at den er kompatibel med HTTP 1.0 og HTTP 1.1.

- 1 Start nettleseren.
- 2 Skriv inn "http://maskinens IP-adresse/" i nettleserens adresselinje (der "maskinens IP-adresse" er maskinens IP-adresse eller navnet på utskriftsserveren).
 - For eksempel, http://192.168.1.2/
- 3 Intet passord kreves som standard. Hvis du tidligere har angitt et passord, angir du dette og trykker på →.
- 4 Klikk på **Network** (Nettverk).
- 5 Klikk på **Protocol** (Protokoll).
- 6 Velg LDAP og klikk deretter på Submit (Send).
- 7 Start maskinen på nytt for å aktivere konfigurasjonen.

8 Sørg for at maskinen er slått på og velg deretter **Advanced Setting** (Avanserte innstillinger) på **Protocol** (Protokoll)-siden. Du kan konfigurere og endre de følgende LDAP-innstillingene med en nettleser.



- 1 Dette er plasseringen av LDAP-serveren.
- 2 Endre porten hvis nødvendig. (389 er et typiske portnummeret for LDAP).

Hvis du vil koble til den globale katalogen, angir du portnummeret 3268.

3 Angi Search Root (Søk i rot). Dette er stedet hvor du starter et søk. For eksempel: Hvis domenenavnet til Active Directory-serveren er satt til "local.example.com", bør søkeroten være "cn=Users, dc=local, dc=example, dc=com".

Hvis serveren din støtter LDAPv3, kan du automatisk hente inn søkeroten ved å trykke på **Fetch DNs** (Hent DN-er).

- 4 Velg Simple (Enkel)-metoden i Authentication (Godkjenning)-delen, og spesifiser Username (Brukernavn)¹ og Password (Passord)¹. Ved tilkobling til Active Directory-serveren, angi DNformatet (Distinguished Name). (f.eks. "cn=username, cn=Users, dc=local, dc=example, dc=com")
- 5 Dette er hvor mange sekunder maskinen vil vente på et svar fra LDAP-serveren.
- 6 Angi attributtypen for navn, e-postadresse og faksnummer som brukes på LDAP-serveren.

¹ Dette valget vil kun være tilgjengelig avhengig av pålitelighetskontrollmetoden som brukes.

9 Etter at du har konfigurert LDAP-innstillingene, klikk på Submit (Send). Sørg for at Status er OK på Testresultat-siden.

Merk

- LDAP-funksjonen på denne maskinen støtter LDAPv3.
- Du må bruke Kerberos-godkjenning eller enkel godkjenning for å kommunisere med LDAP-serveren.

Hvis LDAP-serveren støtter Kerberos-pålitelighetskontroll, anbefaler vi at du velger **Kerberos** for **Authentication** (Godkjenning)-innstillingen. Dette gir sterk pålitelighetskontroll mellom LDAP-serveren og maskinen.

Du må konfigurere protokollen (nettverkstidsserver), eller du må stille inn riktig dato, tid og tidssone på kontrollpanelet for Kerberos-godkjenning. Tiden må samsvare med tiden på serveren som brukes for Kerberos-pålitelighetskontrollen. (For informasjon om innstilling, se *Synkronisere med SNTP-server* → side 8.)

- SSL/TLS støttes ikke.
- For detaljert informasjon om hvert element, se hjelpeteksten i Internett-basert styring.

Konfigurering av maskinen for kommunikasjon med epostserveren

Du må også konfigurere Brother-maskinen for kommunikasjon med e-postserveren.

- 1 Start nettleseren.
- 2 Skriv inn "http://maskinens IP-adresse/" i nettleserens adresselinje (der "maskinens IP-adresse" er maskinens IP-adresse eller navnet på utskriftsserveren).
 - For eksempel, http://192.168.1.2/
- 3 Intet passord kreves som standard. Hvis du tidligere har angitt et passord, angir du dette og trykker på →.
- 4 Klikk på **Network** (Nettverk).
- 5 Klikk på **Protocol** (Protokoll).
- 6 Sørg for at **POP3/SMTP** er krysset av og klikk på **Advanced Setting** (Avanserte innstillinger).

Konfigurasjon av LDAP med en nettleser

7 Endre e-postserverinnstillingene.



- Dette er plasseringen av SMTP-serveren og assosiert SMTP-portadresse. Standardportnummeret for SMTP er 25.
- 2 Hvis SMTP-serveren din krever pålitelighetskontroll, legger du inn nødvendig informasjon her.
- 3 Du kan velge krypteringsmetode mellom maskinen og SMTP-serveren.
- 4 Noen funksjoner på denne maskinen, som I-Faks, lar deg sende og motta e-poster til den. Gi skriveren din en e-postadresse for å bruke disse funksjonene.
- 5 Hvis du bruker POP3, angir du POP3-detaljene dine her. Standard portnummeret for dette e-postsystemet er 110.
- 6 Klikk her hvis du bruker APOP (en sikrere versjon av POP3).
- 7 Du kan velge krypteringsmetode mellom maskinen og POP3-serveren.
- 8 Dette er tiden multifunksjonsmaskinen vil vente på hver del av en segmentert melding før alle sendes. Hvis meldingen bare er delvis komplett, sendes den delvise komplette meldingen.

8) Etter at du har fullført endring av innstillingene, klikk på **Submit** (Send).

2

9 Etter en kort stund blir du spurt om du vil sende en e-posttestmelding for å kontrollere at en forbindelse har blitt opprettet med e-postserveren.

Gjør ett av følgende:

Hvis du vil teste forbindelsen, angir du en e-postadresse og klikker på **Submit** (Send). Gå til trinn **(**). Hvis du vil sende en e-posttestmelding, klikk på **Send Test E-mail** (Send e-postmelding som test). Hvis du ikke vil teste forbindelsen, krysser du vekk begge avmerkinger for e-posttestmelding og deretter klikker du på **Submit** (Send).

st E-mail Send/Receive Co	onfiguration	Ç
Test E-mail Send Configurat	tion	
Destination E-mail Address		
	Send Test E-mail	
🗹 Test E-mail Receive Configu	uration	
		Cancel Subm

10 Etter noen få øyeblikk vises følgende skjermbilde hvis forbindelsene til e-postserveren var vellykket. Klikk på **OK**.

Hvis de ikke var vellykket, går du tilbake og sjekker innstillingene dine.

E-mail Send Configuration	
It is verified that the specified e-mail send configuration is valid.	
E-mail Receive Configuration	
It is verified that the specified e-mail receive configuration is valid.	

Synkronisere med SNTP-server

Hvis LDAP-serveren støtter Kerberos-pålitelighetskontroll, og hvis du velger Kerberos for pålitelighetskontrollen, må du konfigurere SNTP-protokollen (nettverkstidsserver), eller du må stille inn datoen, tiden og tidssonen riktig på kontrollpanelet for Kerberos-pålitelighetskontroll. Tiden må samsvare med tiden på serveren som brukes for Kerberos-pålitelighetskontrollen.

SNTP er protokollen som brukes til å synkronisere tiden som brukes av maskinen for pålitelighetskontroll med SNTP-tidsserveren (denne tiden er ikke den tiden som vises på LCD-skjermen til maskinen). Du kan regelmessig synkronisere tiden som brukes av maskinen med Coordinated Universal Time (UTC) som leveres av tidsserveren.

Merk

Denne funksjonen er ikke tilgjengelig i noen land.

- Start nettleseren.
- 2 Skriv inn "http://maskinens IP-adresse/" i nettleserens adresselinje (der "maskinens IP-adresse" er maskinens IP-adresse eller navnet på utskriftsserveren).
 - For eksempel, http://192.168.1.2/
- 3 Intet passord kreves som standard. Hvis du tidligere har angitt et passord, angir du dette og trykker på →.
- 4 Klikk på **Network** (Nettverk) og klikk deretter på **Protocol** (Protokoll).
- 5 Kryss av for **SNTP** for å aktivere innstillingen.
- 6 Klikk på Advanced Setting (Avanserte innstillinger).
 - Status

Viser om SNTP-serverinnstillingene er aktivert eller deaktivert.

SNTP Server Method (SNTP-servermetode)

Velg AUTO (Automatisk) eller STATIC (Statisk).

AUTO (Automatisk)

Hvis du har en DHCP-server på nettverket ditt, vil SNTP-serveren automatisk hente inn adressen fra den serveren.

STATIC (Statisk)

Skriv inn adressen som du vil bruke.

Primary SNTP Server Address (Primær SNTP-serveradresse), Secondary SNTP Server Address (Sekundær SNTP-serveradresse)

Oppgi adressen serveren (opptil 64 tegn).

Den sekundære SNTP-serveradressen brukes som en reserve for den primære SNTPserveradressen. Dersom den primære serveren ikke er tilgjengelig, vil maskinen kontakte den sekundære SNTP-serveren. Hvis du har en primær SNTP-server, men ingen sekundær SNTPserver, lar du dette feltet være tomt. Primary SNTP Server Port (Primær SNTP-serverport), Secondary SNTP Server Port (Sekundær SNTP-serverport)

Skriv inn portnummeret (1 til 65535).

Den sekundære SNTP-serverporten brukes som en reserve for den primære SNTP-serverporten. Dersom den primære porten ikke er tilgjengelig, vil maskinen kontakte den sekundære SNTP-porten. Hvis du har en primær SNTP-port, men ingen sekundær SNTP-port, lar du dette feltet være tomt.

Synchronization Interval (Synkroniseringsintervall)

Tast inn antall timer mellom serversynkroniseringsforsøk (1 til 168 timer).

Merk 🖉

 Du må konfigurere Date&Time (Dato og tid) til å synkronisere tiden som brukes av maskinen med tidsserveren. Klikk på Date&Time (Dato og tid) og konfigurer deretter Date&Time (Dato og tid) på General (Generelt)-skjermen. Du kan også konfigurere dato og tid fra maskinens kontrollpanel.

Date	1 / 2 / 20xx
Time	xx
Time Zone	UTC-xxxxx 💌
Auto Daylight	⊛ Off ○ On
Synchronize with SN	TP server
To synchronize the "D you must configure th	ate&Time" with your SNTP server e SNTP server settings.
SNTP	
	Cancel

- Kryss av i boksen **Synchronize with SNTP server** (Synkroniser med SNTP-server). Du må også kontrollere tidssoneinnstillingene dine. Velg tidsforskjellen mellom plasseringen din og UTC fra rullegardinlisten **Time Zone** (Tidssone). For eksempel er tidssonen i den vestlige delen av USA og Canada UTC-05:00.
 - Synchronization Status (Synkroniseringsstatus)

Du kan bekrefte den siste synkroniseringsstatusen.

Klikk på **Submit** (Send) for å ta i bruk innstillingene.

3

Betjening av maskinen

Når du har konfigurert LDAP-innstillingene, kan du bruke LDAP-søk til å finne faksnumre eller e-postadresser for følgende funksjoner.

- Sending av faks ¹
- Sending av I-Faks¹
- Skann til e-postserver
- Ikke tilgjengelig for DCP-8250DN

LDAP-operasjon ved hjelp av kontrollpanelet for MFC-8510DN, MFC-8520DN, MFC-8710DW og MFC-8910DW

Sending av faks eller I-Faks

🖉 Merk

1

- For mer informasjon om sending av faks: >> Grunnleggende brukermanual og Avansert brukermanual.
- For mer informasjon om I-Faks: >> Brukerhåndbok for nettverket.

	⊤	
U	тукк ра	(FAX).

Legg i dokumentet.

- Gjør ett av følgende: Hvis du vil endre faksoppløsningen, trykker du på ▼ og trykker på ◄ eller ► for å velge faksoppløsning. Trykk på OK. Hvis du vil sende dokumentet, går du til trinn ④.
- (For MFC-8520DN og MFC-8910DW)
 Gjør ett av følgende:
 Hvis du vil sende et 2-sidig dokument, trykk på Duplex.
 Hvis du vil sende et énsidig dokument, gå til trinn (5).

🖉 Merk

- Du kan sende 2-sidige dokumenter fra den automatiske dokumentmateren.
- Når maskinen er klar for å skanne 2-sidige dokumenter, vises D for Tosidig i nedre høyre hjørne av skjermen.
- 5 Trykk **▲** for å søke.

6	Tast inn de første tegnene i søket med talltastaturet.
	Merk
	Du kan angi opptil 15 tegn.
7	Trykk på ▲ eller OK . LDAP-søkeresultatet vises på displayet før søket i den lokale adresseboken med ▶. Hvis det ikke finnes resultater på serveren eller i den lokale adresseboken, viser displayet 0 kont. funnet i 2 sekunder.
8	Trykk på
9	Trykk på OK .
10	Hvis resultatet inneholder både et faksnummer og en e-postadresser, blir du bedt om å trykke ▲ eller ▼ for å velge et faksnummer eller en e-postadresse.
0	Gjør ett av følgende: Hvis du sender en faks, velg et faksnummer og trykk deretter på OK . Hvis du sender en I-Faks, velger du en e-postadresse og trykker deretter på OK .
12	Trykk på Start .

Skann til e-postserver

Merk

- For informasjon om PDF/A, Secure PDF og Signed PDF, se *PDF-filformat* **>>** side 28.
- Hvis du velger Secure PDF, blir du bedt om å oppgi et 4-sifret passord ved bruk av tallene 0-9 før du kan starte skanningen.
- Hvis du velger Signed PDF, må du installere og deretter konfigurere et sertifikat til maskinen din med Internett-basert styring.

Se Installasjon av digitalt sertifikat >> side 19 for detaljer om installasjon av sertifikatet.

- Legg i dokumentet.
- 2 🛛 Trykk på 🚘 (SCAN).
- 3 Trykk på ▲ eller ▼ for å velge Skann > E-post. Trykk på OK.
- (For MFC-8520DN og MFC-8910DW)
 Gjør ett av følgende:
 Hvis du vil sende et 2-sidig dokument, trykk på ▲ eller ▼ for å velge 1sidig, 2sidig (L)kant eller
 2sidig (S)kant. Trykk på OK.
 Hvis du vil sende et énsidig dokument, gå til trinn ⑤.

🖉 Merk

- Du kan sende 2-sidige dokumenter fra den automatiske dokumentmateren.
- Når maskinen er klar for å skanne 2-sidige dokumenter, vises D for Tosidig i nedre høyre hjørne av skjermen.
- 5 Trykk på ▲ eller ▼ for å velge Endre innst.. Trykk på OK. Hvis du ikke vil endre kvaliteten, går du til trinn ⑩

6 Trykk ▲ eller ▼ for å velge Farge 100 dpi, Farge 200 dpi, Farge 300 dpi, Farge 600 dpi, Auto. farge, Grå 100 dpi, Grå 200 dpi, Grå 300 dpi, Auto. grå, S/H 300 dpi, S/H 200 dpi eller S/H 200x100 dpi. Trykk på OK.
Gjør ett av følgende:
Hvis du velger Farge 100 dpi, Farge 200 dpi, Farge 300 dpi, Farge 600 dpi, Auto. farge, Grå 100 dpi, Grå 200 dpi, Grå 300 dpi eller Auto. grå, gå til trinn ⑦.
Hvis du velger S/H 300 dpi, S/H 200 dpi eller S/H 200x100 dpi, gå til trinn ⑧.

- Trykk på ▲ eller ▼ for å velge PDF, PDF/A, Secure PDF, Signert PDF, JPEG eller XPS. Trykk på **OK** og gå til trinn **(9**). 8 Trykk på ▲ eller V for å velge PDF, PDF/A, Secure PDF, Signert PDF, JPEG eller TIFF. Trykk på **OK** og gå til trinn **()**. 9 Trykk på ▲ for å velge filstørrelsen du vil ha. Trykk på **OK** og gå til trinn **()**. 10 Displayet ber deg angi en adresse. Trykk 🛦 for å søke. 11 Tast inn de første tegnene i søket med talltastaturet. Merk Du kan angi opptil 15 tegn. 12 Trykk på ▲ eller OK. LDAP-søkeresultatet vises på displayet før søket i den lokale adresseboken med ▶. Hvis det ikke finnes resultater på serveren eller i den lokale adresseboken, viser displayet 0 kont. funnet i 2 sekunder. 13 Trykk på ▲ eller ▼ for å bla gjennom til du finner navnet du leter etter. For å bekrefte detaljene i resultatinformasjonen, merk resultatet og trykk på . 14) Trykk på OK. 15 Hvis resultatet inneholder både et faksnummer og en e-postadresser, blir du bedt om å trykke 🛦 eller 🖲 for å velge et faksnummer eller en e-postadresse. 16 Hvis resultatet inneholder både et faksnummer og en e-postadresse, velger du en e-postadresse og trykker deretter på OK.
 - 17 Trykk på Start.

13

LDAP-operasjon ved hjelp av kontrollpanelet for DCP-8250DN og MFC-8950DW(T)

Sending av faks eller I-Faks (for MFC-8950DW(T))

Ø Merk
• For mer informasjon om sending av faks: >> Grunnleggende brukermanual og Avansert brukermanual.
 For mer informasjon om I-Faks: >> Brukerhåndbok for nettverket.
1 Trykk på Fax.
2 Legg i dokumentet.
3 Still inn størrelsen på skannerglassplaten, faksoppløsning eller kontrast hvis du vil endre dem.
 Gjør ett av følgende: Hvis du vil sende et 2-sidig dokument, trykk på Tosidig faks og velg TosidigSkann: Langside eller TosidigSkann: Kortside. Hvis du vil sende et énsidig dokument, gå til trinn 6
🦉 Merk
Du kan sende 2-sidige dokumenter fra den automatiske dokumentmateren.
5 Trykk på Adressebok.
6 Trykk 🕰 for å søke.
7 Tast inn de første tegnene i søket med knappene på LCD-skjermen.
Merk
Du kan angi opptil 15 tegn.

8 Trykk på ок.

LDAP-søkeresultatet vises på displayet med

før søket i den lokale adresseboken.

Hvis det ikke finnes resultater på serveren eller i den lokale adresseboken, viser displayet Fant ikke resultater. for omtrent 60 sekunder.

- 9 Trykk på ▲ eller ▼ for å bla gjennom til du finner navnet du leter etter og trykk deretter på navnet. Trykk Detalj for å bekrefte detaljene i navnet.
- 10 Hvis resultatet inneholder flere faksnumre eller e-postadresser, blir du bedt om å velge enten et faksnummer eller en e-postadresse.

Gjør ett av følgende:

Hvis du sender en faks, velg et faksnummer og trykk deretter på OK.

Hvis du sender en I-Faks, velger du en e-postadresse og trykker deretter på OK.

11 Trykk på Fakse.

12 Trykk på Start.

Skann til e-postserver

1.02	Merk
• F	or informasjon om PDF/A, Secure PDF og Signed PDF, se <i>PDF-filformat</i> ➤➤ side 28.
• H st	lvis du velger Secure PDF, blir du bedt om å oppgi et 4-sifret passord ved bruk av tallene 0-9 før du kan tarte skanningen.
• H Ir	lvis du velger Signed PDF, må du installere og deretter konfigurere et sertifikat til maskinen din med nternett-basert styring.
S	e Installasjon av digitalt sertifikat ➤➤ side 19 for detaljer om installasjon av sertifikatet.
1	Legg i dokumentet.
2	Trykk på Skanning.
3	Trykk på Scan > E-Mail.
4	Trykk 🧟 for å søke.
5	Tast inn de første tegnene i søket med knappene på LCD-skjermen.
- 65	Merk
D	Merk Pu kan angi opptil 15 tegn.
D	Merk pu kan angi opptil 15 tegn. Trykk på ок.
6	Merk Du kan angi opptil 15 tegn. Trykk på oĸ. LDAP-søkeresultatet vises på displayet med
D	Merk Du kan angi opptil 15 tegn. Trykk på ок. LDAP-søkeresultatet vises på displayet med før søket i den lokale adresseboken. Hvis det ikke finnes resultater på serveren eller i den lokale adresseboken, viser displayet Fant ikke resultater. for omtrent 60 sekunder.
D	Merk bu kan angi opptil 15 tegn. Trykk på OK. LDAP-søkeresultatet vises på displayet med før søket i den lokale adresseboken. Hvis det ikke finnes resultater på serveren eller i den lokale adresseboken, viser displayet Fant ikke resultater. for omtrent 60 sekunder. Trykk på ▲ eller ▼ for å bla gjennom til du finner navnet du leter etter og trykk deretter på navnet. Trykk Detalj for å bekrefte detaljene i navnet.
D 0 7 8	Merk Pu kan angi opptil 15 tegn. Trykk på OK. LDAP-søkeresultatet vises på displayet med før søket i den lokale adresseboken. Hvis det ikke finnes resultater på serveren eller i den lokale adresseboken, viser displayet Fant ikke resultater. for omtrent 60 sekunder. Trykk på ▲ eller ▼ for å bla gjennom til du finner navnet du leter etter og trykk deretter på navnet. Trykk Detalj for å bekrefte detaljene i navnet. Hvis resultatet inneholder flere faksnumre eller e-postadresser, blir du bedt om å velge enten et faksnummer eller en e-postadresse. Velg en e-postadresse og trykk deretter på OK.

4

Digitalt sertifikat for Signed PDF

Konfigurer sertifikat for Signed PDF

Hvis du velger Signed PDF, må du konfigurere et sertifikat på maskinen med Internett-basert styring. For å bruke Signed PDF, må du installere et sertifikat på maskinen og datamaskinen.

- Start nettleseren.
- 2 Skriv inn "http://maskinens IP-adresse/" i nettleserens adresselinje (der "maskinens IP-adresse" er maskinens IP-adresse eller navnet på utskriftsserveren).
 - For eksempel, http://192.168.1.2/
- 3 Intet passord kreves som standard. Hvis du tidligere har angitt et passord, angir du dette og trykker på →.
- 4 Klikk på Administrator.
- 5 Velg **Signed PDF** (Signert PDF) for en konfigurasjon.
- 6 Velg sertifikatet fra rullegardinlisten Select the Certificate (Velg sertifikatet).

Select the Certificate	XXXXXX 👻
(To use the Signed PDF, You can configure the cer	ou need to configure the certificate. ificate by clicking the link below.)
Certificate	
	Cancel Sub

Klikk på **Submit** (Send).

Støttede sertifikater

Brother-maskinen støtter følgende sertifikater.

Selvsignert sertifikat

Denne utskriftsserveren utsteder sitt eget sertifikat. Med dette sertifikatet kan du enkelt bruke SSL/TLSkommunikasjonen uten at du har et sertifikat fra en sertifikatinstans. (Se *Opprette et selvsignert sertifikat* → side 20.)

Sertifikat fra en CA

Det er to metoder for installasjon av et sertifikat fra en sertifikatinstans. Hvis du allerede har en CA eller du vil bruke et sertifikat fra en ekstern pålitelig CA.

- Når du bruker et CSR (Certificate Signing Request) fra denne utskriftsserveren. (Se *Opprette en CSR* (*Certificate Signing Request*) **>>** side 21.)
- Når du importerer et sertifikat og en privat nøkkel. (Se *Importer og eksporter sertifikatet og den private nøkkelen* **>>** side 24.)
- CA-sertifikat

Hvis du bruker et CA-sertifikat som identifiserer selve CA (Certificate Authority) og inneholder den private nøkkelen, må du importere et CA-sertifikat fra CA før konfigurasjonen. (Se *Importere og eksporter et CA-sertifikat* **>>** side 25.)

Installasjon av digitalt sertifikat

Signed PDF krever at et digitalt sertifikat installeres på både maskinen og enheten som sender data til maskinen, f.eks. en datamaskin. For å kunne konfigurere sertifikatet, må brukeren logge på maskinen eksternt gjennom en nettleser ved hjelp av maskinens IP-adresse.

- 1 Start nettleseren.
- 2 Skriv inn "http://maskinens IP-adresse/" i nettleserens adresselinje (der "maskinens IP-adresse" er maskinens IP-adresse eller navnet på utskriftsserveren).
 - For eksempel, http://192.168.1.2/
- 3 Intet passord kreves som standard. Hvis du tidligere har angitt et passord, angir du dette og trykker på →.
- 4 Klikk på **Network** (Nettverk).
- 5 Klikk på **Security** (Sikkerhet).
- 6 Klikk på Certificate (Sertifikat).
- Du kan konfigurere sertifikatinnstillingene.
 Opprett et selvsignert sertifikat med Internett-basert styring, gå til Opprette et selvsignert sertifikat
 side 20.

For å lage en CSR (Certificate Signing Request), gå til *Opprette en CSR (Certificate Signing Request)* → side 21.

	Certificate	2
	Certificate List Certificate Name Issuer Validity Period(":Expired)	
·	Create Self-Signed Certificate	
	Create CSR	
	Install Certificate	
	Import Certificate and Private Key	

- 1 Opprette og installere et selvsignert sertifikat
- 2 Bruke et sertifikat fra en CA (Certificate Authority)

🖉 Merk

- Funksjonene som er skyggelagt og mangler en kobling er ikke tilgjengelige.
- · For mer informasjon om konfigurasjon, se hjelpeteksten i Internett-basert styring.

Opprette et selvsignert sertifikat

- Klikk på Create Self-Signed Certificate (Opprett selvsignert sertifikat).
- 2 Oppgi et **Common Name** (Fellesnavn) og et **Valid Date** (Gyldig dato).

4

🖉 Merk

- Lengden på Common Name (Fellesnavn) kan være opptil 64 tegn. Nodenavnet vises som standard.
- En advarsel vises hvis du bruker IPPS- eller HTTPS-protokollen og oppgir et annet navn i URL-adressen enn **Common Name** (Fellesnavn) som ble brukt for det selvsignerte sertifikatet.
- Ou kan velge Public Key Algorithm (Fellesnøkkelalgoritme)- og Digest Algorithm (Sammendragsalgoritme)-innstillingene fra rullegardinlisten. Standardinnstillingene er RSA(2048bit) for Public Key Algorithm (Fellesnøkkelalgoritme) og SHA256 for Digest Algorithm (Sammendragsalgoritme).
- 4 Klikk på **Submit** (Send).
 - Det selvsignerte sertifikatet er opprettet og lagret i minnet til maskinen.

Opprette en CSR (Certificate Signing Request)

En CSR (Certificate Signing Request) er en forespørsel sendt til en CA for å godkjenne berettigelsesbevis i sertifikatet.

🖉 Merk

Vi anbefaler at rotsertifikatet fra CA installeres på datamaskinen før du oppretter CSR.

- 1 Klikk på Create CSR (Opprett CSR).
- 2 Oppgi Common Name (Fellesnavn) og informasjonen din, som Organization (Organisasjon). Firmadetaljene dine kreves så en CA kan bekrefte identiteten din og attestere dette til resten av verden.

Common Name	BRNxxxxxxxxxxxxx
	(Required)
	(Input FQDN, IP Address or Host Name)
Organization	Brother International Europe
Organization Unit	
City/Locality	Audenshew
State/Province	Manchester
Country/Region	(BB) (Ex.'US' for USA)
Configure extended partitie	on
SubjectAltName	(i) Auto (Register IPv4)
	OManual
Public Key Algorithm	RSA(2048bit) 💟
Digest Algorithm	SHA256 V

🖉 Merk

- Lengden på Common Name (Fellesnavn) kan være opptil 64 tegn. Common Name (Fellesnavn) er nødvendig.
- En advarsel vises hvis du oppgir et annet navn i URL-adressen enn fellesnavnet som ble brukt for sertifikatet.
- Lengden på Organization (Organisasjon), Organization Unit (Organisasjonsenhet), City/Locality (By/sted) og State/Province (Fylke) kan være opptil 64 tegn.
- Country/Region (Land/område) bør være en ISO 3166 landskode bestående av to bokstaver.
- Hvis du konfigurerer en X.509v3-sertifikatutvidelse, kryss av i Configure extended partition (Konfigurer utvidet partisjon)-boksen og velg deretter Auto (Register IPv4) (Automatisk (Registrer IPv4)) eller Manual (Manuell).

- Ou kan velge Public Key Algorithm (Fellesnøkkelalgoritme)- og Digest Algorithm (Sammendragsalgoritme)-innstillingene fra rullegardinlisten. Standardinnstillingene er RSA(2048bit) for Public Key Algorithm (Fellesnøkkelalgoritme) og SHA256 for Digest Algorithm (Sammendragsalgoritme).
 - Klikk på Submit (Send). Følgende skjermbilde vises.



5 Etter noen få øyeblikk, får du sertifikatet som kan lagres i en liten fil eller kopieres og limes direkte inn i et CSR-skjema på nettet som leveres av en CA. Klikk på Save (Lagre) for å lagre CSR-filen på datamaskinen.

BEGIN CERTIFICATE REQUEST			
MIICvDCChaQChQhwdsEYMBYGA1UEAsMPQ1JOMDAxQkE5NkU5NDYxMSUwIwYDVQQK			
ExarCanbioLarVyELLadRVybanToANbaTlarNbagKXVybB1BLRUKEXXVVQQERALBARKILadRV ZKCzEIARBZGVTENgTClihbenGZKNOZXLICShJBgNTShYThACMTIBIjANBgrqhhiG SwiEBQEFRACChQ8AHTBEGgKCAELLIYEVBXYbB2B+ovHERLadbyTUG4b9ExCIQ41			
		8b8+IV0bx/BtF/yQ28c6W6NfOLwV6siesX4455vt07TQQTjnVSjKxpnRP6T5Xvip	/t07TQQTjnVSjKxpnRP6T5Kvip
		UShyNdi9IvFFsctuSDysRsWCa595xGfb5oE5bBd	119W9wj2o0x0F3u9zJMZDABdQN
fXxN48Xa51Kp/WdY7zT//g2/3Wr6V8VBeuJKkbo	evo2NPyYYxdHW2RKVeapCCTV8		
1B2/1nrwayEaSiO5rbAG1Mqjxi8M2RWnKshwhJs	cwLp4fpi5Se5QjvkV6sOHaDLc6		
t5M7jrlh5N2HYnOhIXoOmCHtwciKPJfCirlXsc	2=P16v7AsaKwIDAQABoAAwDQYJ		
KoZIhvcNAQELBQADggEBAM+IRNo+MOsbisfTsuk	ocNG+60cF6zFIa3wQD/yThszn		
GIb8/SWe2Y6vqkgfCveoElYPPASa3Rx+ZSiFil0	JieDMkQcAMjkcnOsv2vZ9vNAbV		
V7Zfi5LkKY16x6v1p5Ft9JhjGw4VKt6TdTKsUVj	rqmGlhif/8RuC/GjQP+ohdyvT		
dq5oCHj+iqY5IiOeocS359BR3KRiKKerDT3hCSy	2bOa0euKF+hpGsJGOZLrffx03		
MrNMNXgNggjYqldcPjHZ/41sCvaS+H3vj4ql+gN	WIeVUgSQ1n/CsZdyyPOFNjrLy		
ZCYrHn3UYJ74kXb5MPHXvqksIoosiIsE7vJF4P1	lrQh8=		
END CERTIFICATE REQUEST			
	Return		
	Return		

🖉 Merk

Følg CA-policyen din for sendingsmetoden for en CSR til din CA.

6 CSR er opprettet. For anvisninger om hvordan du installerer sertifikatet på maskinen, gå til Hvordan du installerer sertifikatet på maskinen ➤> side 23.

Hvordan du installerer sertifikatet på maskinen

Når du mottar sertifikatet fra en CA, følg trinnene under for å installere det på utskriftsserveren.

Merk

Kun et sertifikat som er utstedt med denne maskinens CSR kan installeres. Hvis du vil opprette et annet CSR, må du sørge for at sertifikatet er installert før du oppretter et annet CSR. Opprett et annet CSR etter at du har installert sertifikatet til maskinen. Ellers vil CSR-et som du har laget før installasjonen være ugyldig.

Klikk på Install Certificate (Installer sertifikat) på Certificate (Sertifikat)-siden.

Certificate List			
Certificate Name	Issuer	Validity Period(*:Expired)	
Create Self-Signed	Certificate>>		
Create CSR>>			
Install Certificate>	E		
Import Certificate :	and Private Key>>		

- 2 Spesifiser filen til sertifikatet som har blitt utstedt av en CA, og klikk deretter på Submit (Send).
- 3 Sertifikatet har nå blitt opprettet uten feil og er lagret i minnet til maskinen.

Importer og eksporter sertifikatet og den private nøkkelen

Du kan lagre sertifikatet og den private nøkkelen på maskinen og administrere dem med importering og eksportering.

Slik importerer du det selvsignerte sertifikatet, sertifikatet som er utstedt av en CA og privatnøkkelen

1 Klikk på Import Certificate and Private Key (Importer sertifikat og privat nøkkel) på Certificate (Sertifikat)-siden.

2 Spesifiser filen som du vil importere.

- Oppgi passordet hvis filen er kryptert, og klikk på Submit (Send).
- 4 Nå er sertifikatet og den private nøkkelen importert til maskinen.

Slik eksporterer du det selvsignerte sertifikatet, sertifikatet som er utstedt av en CA og privatnøkkelen

- 1 Klikk på **Export** (Eksporter) vist med **Certificate List** (Sertifikatliste) på **Certificate** (Sertifikat)-siden.
- Oppgi et passord hvis du vil kryptere filen.

🖉 Merk

Hvis et tomt passord brukes, fungerer ikke krypteringen.

- Oppgi passordet på nytt for bekreftelse, og klikk på Submit (Send).
- Spesifiser plasseringen hvor du vil lagre filen.
- 5 Nå er sertifikatet og den private nøkkelen eksportert til datamaskinen.

Importere og eksporter et CA-sertifikat

Du kan lagre et CA-sertifikat på maskinen via importering og eksportering.

Slik importerer du et CA-sertifikat

- 1 Klikk på CA Certificate (CA-sertifikat) på Security (Sikkerhet)-siden.
- Klikk på Import CA Certificate (Importer CA-sertifikat) og velg sertifikatet. Klikk på Submit (Send).

Slik eksporterer du et CA-sertifikat

- 1 Klikk på CA Certificate (CA-sertifikat) på Security (Sikkerhet)-siden.
- 2 Velg sertifikatet du ønsker å eksportere, og klikk på **Export** (Eksporter). Klikk på **Submit** (Send).
- 3 Klikk på **Save** (Lagre) for å velge målmappen.
- 4 Velg målet hvor du vil lagre det eksporterte sertifikatet og lagre deretter sertifikatet.

Feilsøking

Oversikt

5

Dette kapittelet forklarer hvordan du kan løse typiske nettverksproblemer som du kan møte når du bruker Brother-maskinen. Hvis du etter å ha lest kapittelet fortsatt ikke kan løse problemet, gå til Brother Solutions Center på: (http://solutions.brother.com/).

Gå til Brother Solutions Center på (http://solutions.brother.com/) og klikk på Håndbøker på siden til din modell for å laste ned de andre brukerhåndbøkene.

Identifisere problemet

Sørg for at følgende elementer er konfigurert før du leser dette kapitlet.

Sjekk først følgende:
Strømledningen er riktig koblet til og Brother-maskinen er slått på.
All beskyttende emballasje har blitt fjernet fra maskinen.
Tonerkassettene og trommelenheten er riktig installert.
Front- og bakdeksler er helt lukket.
Denis en vilitie la estima i a estima e estimat

Papir er riktig lagt inn i papirmagasinet.

Fra listene under velger du siden med løsningen på ditt problem

Feilmeldinger når LDAP-operasjonen brukes

Se Feilmeldinger når LDAP-operasjonen brukes ➤> side 27

Feilmeldinger når LDAP-operasjonen brukes

Feilmelding	Årsak	Tiltak
Ing. LDAP-server	Brother-maskinen kan ikke kobles til LDAP- serveren. LDAP-serverkonfigurasjonen til maskinen er derimot riktig.	Sørg for at tilgangspunktet (for trådløs), ruteren eller huben er slått på og link- knappen blinker.
		Sørg for at det lokale nettverket ditt kjører riktig.
		Kontakt nettverksadministratoren din for informasjon om aktuelle nettverksproblemer.
Bekr. innst.	Brother-maskinen kan ikke koble til LDAP- serveren på grunn av feil LDAP- serverkonfigurasjon på maskinen.	Angi riktig LDAP-serverinformasjon på LDAP-konfigurasjonssiden til Internett- basert styring. Se <i>Endre LDAP-</i> <i>konfigurasjonen</i> ➤➤ side 2.
	Feil med Kerberos-pålitelighetskontroll.	Sørg for at du har angitt riktig brukernavn og passord for Kerberos-serveren. For mer informasjon om Kerberos- serverinnstillingene, kontakter du nettverksadministratoren.
	Dato-, tid- og tidssoneinnstillingene til Brother-maskinen er feil.	Bekreft maskinens dato-, tid- og tidssoneinnstillinger. Se <i>Synkronisere med</i> <i>SNTP-server</i> ➤➤ side 8.
	DNS-serverkonfigurasjonen er feil.	Kontakt nettverksadministratoren din for informasjon om DNS-serverinnstillingene.
	Konfigurasjonen av Kerberos- pålitelighetskontroll er riktig. Brukeren har derimot ikke tillatelse til å koble til LDAP- serveren.	Kontakt nettverksadministratoren din for informasjon om tilgangsrettighetene dine.
Ingen Kerberos Kerberos-feil	Brother-maskinen kan ikke kobles til Kerberos-serveren.	Kontakt nettverksadministratoren din for informasjon om Kerberos- serverinnstillingene.

Nettverksbegreper og PDA-filformat

Nettverksbegreper

LDAP

Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) lar Brother-maskinen søke etter informasjon som faksnummer og e-postadresser fra en LDAP-server.

SNTP

Simple Network Time Protocol brukes til å synkronisere datamaskinklokker i et TCP/IP-nettverk. Du kan konfigurere SNTP-innstillingene ved hjelp av Internett-basert styring (nettleser).

PDF-filformat

PDF/A

PDF/A er et PDF-filformat som er ment for langsiktig arkivering. Dette formatet inneholder all nødvendig informasjon for å reprodusere dokumentet etter langsiktig lagring.

Secure PDF

Secure PDF er et PDF-filformat som har blitt passordbeskyttet.

Signed PDF

Signed PDF er et PDF-filformat som hjelper til med å forhindre at noen tukler med data eller påtar seg forfatterskapet ved å legge et digitalt sertifikat i dokumentet.

Hvis du velger Signed PDF, må du installere og deretter konfigurere et sertifikat til maskinen din med Internett-basert styring.