

Ingebouwde multiprotocol ethernetafdrukserver multifunctioneel
en draadloze ethernetafdrukserver multifunctioneel

NETWERKHANDLEIDING

Deze Netwerkhandleiding biedt u nuttige informatie over bedrade en draadloze netwerkinstellingen, beveiligingsinstellingen en internetfaxinstellingen bij het gebruik van uw Brother-machine. U kunt er eveneens informatie vinden over ondersteunde protocollen en gedetailleerde tips voor het oplossen van problemen.

Basisinformatie over het netwerk en de geavanceerde netwerkfuncties van uw Brother-machine vindt u in de *Verklarende woordenlijst Netwerk*.

Ga voor het downloaden van de recentste handleiding naar het Brother Solutions Center op <http://solutions.brother.com/>. U kunt in het Brother Solutions Center eveneens de meest recente drivers en hulpprogramma's voor uw machine downloaden, veelgestelde vragen en tips voor het oplossen van problemen lezen, of speciale informatie opzoeken over het afdrukken met deze printers.

Definities van opmerkingen

Overal in deze gebruikershandleiding worden de volgende aanduidingen gebruikt:

 BELANGRIJK	BELANGRIJK geeft een mogelijk gevaarlijke situatie aan die kan resulteren in schade aan eigendommen, storingen of een niet-werkend product.
 Opmerking	Opmerkingen vertellen u hoe u op een bepaalde situatie moet reageren of geven tips over de werking van een handeling in combinatie met andere functies.

BELANGRIJKE OPMERKING

- Dit product is goedgekeurd voor gebruik in alleen het land waar het gekocht is. Gebruik dit product alleen in het land van aankoop; bij gebruik in een ander land kunnen de voorschriften voor draadloze telecommunicatie en elektrische voeding overtreden worden.
- Windows® XP staat in dit document voor Windows® XP Professional, Windows® XP Professional x64 Edition en Windows® XP Home Edition.
- Windows Server® 2003 staat in dit document voor Windows Server® 2003 en Windows Server® 2003 x64 Edition.
- Windows Server® 2008 staat in dit document voor Windows Server® 2008 en Windows Server® 2008 R2.
- Windows Vista® in dit document staat voor alle edities van Windows Vista®.
- Windows® 7 in dit document staat voor alle edities van Windows® 7.
- Ga naar het Brother Solutions Center op <http://solutions.brother.com/> en klik op Handleidingen op de pagina voor uw model om de andere handleidingen te downloaden.
- Niet alle modellen zijn leverbaar in alle landen.

Inhoudsopgave

1	Inleiding	1
	Netwerkfuncties	1
	Andere netwerkfuncties	2
2	De netwerkinstellingen van uw machine wijzigen	4
	Hoe kunt u de netwerkinstellingen van uw machine wijzigen (IP-adres, subnetmasker en gateway).....	4
	Het bedieningspaneel gebruiken	4
	BRAdmin Light gebruiken.....	4
	Andere beheerprogramma's	7
	Beheer via een webbrowser	7
	BRAdmin Professional 3 (Windows®)	7
	Web BRAdmin (Windows®).....	8
	BRPrint Auditor (Windows®).....	8
3	De machine voor een draadloos netwerk configureren (voor MFC-9560CDW en MFC-9970CDW)	9
	Overzicht.....	9
	Schema, stap voor stap configureren van een draadloos netwerk	10
	Voor infrastructuurmodus	10
	Voor ad-hocmodus	11
	Controleren welke netwerkomgeving u hebt.....	12
	Aangesloten op een computer met een WLAN-toegangspunt/-router in het netwerk (infrastructuurmodus)	12
	Aangesloten op een computer die draadloze functies ondersteunt zonder een WLAN-toegangspunt/-router in het netwerk (ad-hocmodus).....	12
	Controleer welke installatiemethode voor draadloze netwerkomgeving u hebt.....	13
	Het menu WPS of AOSS™ van het bedieningspaneel gebruiken om de machine voor een draadloos netwerk te configureren (automatisch draadloos) (alleen infrastructuurmodus) (aanbevolen)	13
	Configureren met behulp van de installatiewizard op het bedieningspaneel om uw draadloze netwerkmachine te configureren	13
	Configureren met behulp van het installatieprogramma van Brother op de cd-rom om uw machine te configureren voor een draadloos netwerk.....	14
	Configureren met behulp van de PIN-methode van Wi-Fi Protected Setup om uw machine te configureren voor een draadloos netwerk (uitsluitend infrastructuurmodus).....	16
	De machine voor een draadloos netwerk configureren (Voor infrastructuurmodus en ad-hocmodus)	17
	Het menu WPS of AOSS™ van het bedieningspaneel gebruiken om de machine voor een draadloos netwerk te configureren (automatisch draadloos).....	17
	De installatiewizard van het bedieningspaneel gebruiken.....	17
	Uw machine configureren als de SSID niet wordt doorgegeven	18
	De machine voor een draadloos Enterprise-netwerk configureren	23
	Het installatieprogramma op de cd-rom gebruiken om de machine voor een draadloos netwerk te configureren	30
	De PIN-methode van Wi-Fi Protected Setup gebruiken	31

4	Draadloze configuratie met behulp van de installatietoepassing van Brother (Voor MFC-9560CDW en MFC-9970CDW)	35
	Voordat u de draadloze instellingen configureert	35
	De draadloze instellingen configureren	35
5	Instellen via het bedieningspaneel	40
	Netwerkmenu.....	40
	TCP/IP	40
	Ethernet (alleen voor bedrade netwerken)	43
	Status (voor DCP-9055CDN, DCP-9270CDN, MFC-9460CDN en MFC-9465CDN)/ Bedrade status (voor MFC-9560CDW en MFC-9970CDW).....	43
	Inst. Wizard (alleen voor draadloze netwerken)	43
	WPS of AOSS™ (alleen voor draadloze netwerken)	43
	WPS w/PIN code (alleen voor draadloze netwerken).....	43
	Status WLAN (alleen voor draadloze netwerken).....	43
	MAC-adres	44
	Instellen op standaard (voor MFC-9560CDW en MFC-9970CDW).....	44
	Bedraad activeren (voor MFC-9560CDW en MFC-9970CDW).....	44
	WLAN activeren (voor MFC-9560CDW en MFC-9970CDW).....	44
	E-mail/IFAX (MFC-9970CDW en DCP-9270CDN (alleen e-mail))	44
	Fax naar Server (voor MFC-9970CDW).....	48
	Een nieuwe standaard instellen voor Scan naar FTP	50
	Een nieuwe standaard instellen voor Scan naar netwerk.....	50
	De netwerkinstellingen terugstellen op de fabrieksinstellingen	51
	De netwerkconfiguratielijst afdrukken	52
	Het WLAN-rapport afdrukken (voor MFC-9560CDW en MFC-9970CDW)	53
	Functietabel en standaardinstellingen	54
	DCP-9055CDN, MFC-9460CDN en MFC-9465CDN	54
	MFC-9560CDW	57
	DCP-9270CDN	62
	MFC-9970CDW	65
6	Beheer via een webbrowser	71
	Overzicht.....	71
	De instellingen van de machine configureren met Beheer via een webbrowser	72
	Wachtwoordinformatie	73
	Beveiligd functieslot 2.0	74
	De instellingen van Secure Function Lock 2.0 configureren met Beheer via een webbrowser.....	75
	Synchroniseren met SNTP-server	77
	Afdruklogboek op netwerk opslaan.....	79
	De instellingen voor "Afdruklogboek op netwerk opslaan" configureren met Beheer via een webbrowser	79
	Instelling voor foutdetectie	81
	Foutmeldingen begrijpen	82
	"Afdruklogboek op netwerk opslaan" gebruiken met Secure Function Lock 2.0	83
	De configuratie van Scan naar FTP met een webbrowser wijzigen	83
	De configuratie van Scan naar netwerk met een webbrowser wijzigen.....	85
	De LDAP-configuratie met een webbrowser wijzigen (voor DCP-9270CDN en MFC-9970CDW)	86

7	LDAP-bediening (Voor DCP-9270CDN en MFC-9970CDW)	87
	Overzicht.....	87
	De LDAP-configuratie met een browser wijzigen	87
	LDAP-bediening via het bedieningspaneel.....	87
8	Internetfax (voor MFC-9970CDW)	89
	Overzicht internetfaxen.....	89
	Belangrijke informatie over internetfaxen	90
	Internetfax gebruiken	91
	Een internetfax verzenden.....	91
	Een e-mail of internetfax ontvangen.....	92
	Bijkomende internetfaxopties.....	94
	Ontvangen e-mail- en faxberichten doorzenden	94
	Relay-groepsverzenden	94
	TX-verificatiemail	96
	Foutmeldingen	97
9	Beveiligingsfuncties	98
	Overzicht.....	98
	Uw netwerkmachine veilig beheren met SSL/TLS.....	99
	Veilig beheer met Beheer via een webbrowser	99
	Documenten veilig afdrukken met SSL/TLS	101
	E-mails veilig verzenden en ontvangen	102
	Configuratie met behulp van Beheer via een webbrowser	102
	Een e-mail verzenden met gebruikersverificatie.....	103
	E-mails veilig verzenden en ontvangen met SSL/TLS	104
	IEEE 802.1x-verificatie gebruiken.....	105
	Configuratie van IEEE 802.1x-verificatie via Beheer via een webbrowser	105
	Veilig beheer met BRAdmin Professional 3 (Windows®).....	107
	Als u het programma BRAdmin Professional 3 veilig wilt gebruiken, dient u de onderstaande stappen te volgen	107
	Certificaten gebruiken ter beveiliging van de machine	108
	Een certificaat configureren met Beheer via een webbrowser	109
	Een certificaat aanmaken en installeren.....	110
	Het certificaat en de private sleutel importeren en exporteren	116
	Meerdere certificaten beheren.....	117
	Een CA-certificaat importeren en exporteren	118
10	Problemen oplossen	119
	Overzicht.....	119
	Uw probleem identificeren	119
A	Appendix A	126
	Ondersteunde protocollen en beveiligingsfuncties	126
B	Index	127

Netwerkfuncties

Deze machine van Brother heeft een ingebouwde netwerkafdrukserver. U kunt hem gezamenlijk gebruiken op een 10/100 MB bedraad of IEEE 802.11b/g draadloos ethernetnetwerk. De afdrukserver ondersteunt diverse functies en verbindingsmethoden, afhankelijk van het besturingssysteem dat u gebruikt op een netwerk dat TCP/IP ondersteunt. Het volgende schema toont de netwerkfuncties en verbindingen die door de verschillende besturingssystemen worden ondersteund.



Opmerking

U kunt de machine van Brother weliswaar in zowel een bedraad als een draadloos netwerk gebruiken, maar u kunt slechts een methode tegelijk gebruiken.

Besturingssystemen	Windows® 2000/XP Windows Vista® Windows® 7	Windows Server® 2003/2008	Mac OS X 10.4.11 - 10.6.x
Afdrukken	✓	✓	✓
Scannen Raadpleeg <i>Softwarehandleiding</i> .	✓		✓
PC-Fax verzenden ¹ Raadpleeg <i>Softwarehandleiding</i> .	✓		✓
PC-Fax ontvangen ¹ Raadpleeg <i>Softwarehandleiding</i> .	✓		
BRAdmin Light Raadpleeg pagina 4.	✓	✓	✓
BRAdmin Professional 3 ² Raadpleeg pagina 7.	✓	✓	
Web BRAdmin ² Raadpleeg pagina 8.	✓	✓	
Beheer via een webbrowser Raadpleeg pagina 71.	✓	✓	✓
Externe installatie ¹ Raadpleeg <i>Softwarehandleiding</i> .	✓		✓
Status Monitor Raadpleeg <i>Softwarehandleiding</i> .	✓		✓
Wizard Driver installeren	✓	✓	

Besturingssystemen	Windows® 2000/XP Windows Vista® Windows® 7	Windows Server® 2003/2008	Mac OS X 10.4.11 - 10.6.x
Verticaal koppelen Raadpleeg <i>Verklarende woordenlijst Netwerk</i> .	✓ ³		

¹ Niet beschikbaar voor DCP-modellen.

² U kunt BRAdmin Professional 3 en Web BRAdmin downloaden van <http://solutions.brother.com/>.

³ Alleen Windows® 7.

Andere netwerkfuncties

LDAP

Het LDAP-protocol stelt u in staat om naar bepaalde informatie te zoeken, zoals faxnummers en e-mailadressen van uw server. (Zie *LDAP-bediening (Voor DCP-9270CDN en MFC-9970CDW)* op pagina 87.)

Internetfax (MFC-9970CDW: standaard, MFC-9465CDN, MFC-9465CDN en MFC-9560CDW: beschikbaar als download)

Met internetfax (IFAX) kunt u faxen verzenden en ontvangen, waarbij internet als verzendmechanisme wordt gebruikt. (Zie *Internetfax (voor MFC-9970CDW)* op pagina 89.)

(Voor MFC-9460CDN, MFC-9465CDN en MFC-9560CDW)

Als u deze functie wilt gebruiken, moet u de benodigde firmware downloaden van de pagina "Downloads" voor uw model bij het Brother Solutions Center op <http://solutions.brother.com/>. Voor u deze functie kunt gebruiken, dient u de nodige machine-instellingen te configureren via het bedieningspaneel van de machine. Raadpleeg de gebruikershandleiding voor internetfaxen op de hierboven genoemde website voor meer informatie.

Beveiliging

Uw Brother-machine gebruikt enkele van de recentste protocollen voor netwerkbeveiliging en -versleuteling. (Zie *Beveiligingsfuncties* op pagina 98.)

Fax naar Server (MFC-9970CDW: standaard, MFC-9460CDN, MFC-9465CDN en MFC-9560CDW: beschikbaar als download)

Met de functie Fax naar Server kan de machine een document scannen en over het netwerk naar een aparte faxserver verzenden. (Zie *Fax naar Server (voor MFC-9970CDW)* op pagina 48.)

(Voor MFC-9460CDN, MFC-9465CDN en MFC-9560CDW)

Als u deze functie wilt gebruiken, moet u de benodigde firmware downloaden van de pagina "Downloads" voor uw model bij het Brother Solutions Center op <http://solutions.brother.com/>. Voor u deze functie kunt gebruiken, dient u de nodige machine-instellingen te configureren via het bedieningspaneel van de machine. Raadpleeg de gebruikershandleiding voor internetfaxen op de hierboven genoemde website voor meer informatie.

Beveiligd functieslot 2.0

Secure Function Lock 2.0 verhoogt de beveiliging door het gebruik van functies te beperken. (Zie *Beveiligd functieslot 2.0* op pagina 74.)

Afdruklogboek op netwerk opslaan

De functie Afdruklogboek op netwerk opslaan maakt het u mogelijk om het bestand met het afdruklogboek van uw Brother-machine op te slaan op een netwerkserver via CIFS. (Zie *Afdruklogboek op netwerk opslaan* op pagina 79.)

Hoe kunt u de netwerkinstellingen van uw machine wijzigen (IP-adres, subnetmasker en gateway)

Het bedieningspaneel gebruiken

U kunt uw machine voor een netwerk configureren met het menu van het bedieningspaneel **Netwerk**. (Zie *Instellen via het bedieningspaneel* op pagina 40.)

BRAdmin Light gebruiken

BRAdmin Light wordt gebruikt voor de voorbereidende installatie van op het netwerk aangesloten apparaten van Brother. Het kan tevens worden gebruikt om in een TCP/IP-omgeving te zoeken naar producten van Brother, voor het weergeven van de status en voor het configureren van algemene netwerkinstellingen, zoals het IP-adres.

BRAdmin Light installeren

■ Windows®

- 1 Zorg ervoor dat de machine ingeschakeld is.
- 2 Zet de computer aan. Sluit alle actieve toepassingen voordat u configureert.
- 3 Plaats de meegeleverde cd-rom in uw cd-romstation. Het eerste scherm wordt automatisch geopend. Als het scherm met de modelnaam wordt weergegeven, selecteert u uw machine. Als het scherm met de taalkeuze wordt weergegeven, selecteert u de gewenste taal.
- 4 Het hoofdmenu van de cd-rom wordt geopend. Klik op **Netwerkhulpprogramma's**.
- 5 Klik op **BRAdmin Light** en volg de instructies op het scherm.

■ Macintosh

BRAdmin Light wordt automatisch geïnstalleerd wanneer u de printerdriver installeert. Als u het de printerdriver al hebt geïnstalleerd, hoeft u BRAdmin Light niet opnieuw te installeren.

Het IP-adres, het subnetmasker en de gateway instellen met BRAdmin Light



Opmerking

- U kunt de recentste versie van Brother BRAdmin Light downloaden op <http://solutions.brother.com/>.
- Voor meer geavanceerd machinebeheer gebruikt u de meest recente versie van BRAdmin Professional 3 die u kunt downloaden op <http://solutions.brother.com/>. Dit programma is alleen bedoeld voor Windows®.
- Als u de firewall-functie van een antispysware- of antivirusprogramma gebruikt, dient u deze tijdelijk uit te schakelen. Als u zeker bent dat u kunt afdrukken, activeert u het programma opnieuw.
- Naam van knooppunt: de naam van het knooppunt wordt weergegeven in het huidige venster van BRAdmin Light. De standaardnaam van het knooppunt van de afdrukserver in de machine is "BRNxxxxxxxxxxxx" voor een bedraad netwerk of "BRWxxxxxxxxxxxx" voor een draadloos netwerk. ("xxxxxxxxxxxx" is het MAC-adres/Ethernetadres van de machine.)
- Het standaardwachtwoord voor afdrukserver van Brother is "access".

1 Start BRAdmin Light.

■ Windows®

Klik op **Start / Alle programma's** ¹ / **Brother / BRAdmin Light / BRAdmin Light**.

¹ **Programma's** bij gebruik van Windows® 2000

■ Macintosh

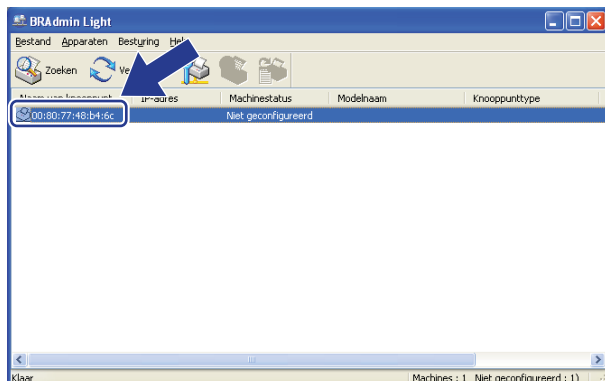
Dubbelklik op **Macintosh HD** (opstartschijf) / **Bibliotheek / Printers / Brother / Utilities / BRAdmin Light.jar**-bestand.

2 BRAdmin Light zoekt automatisch naar nieuwe apparaten.

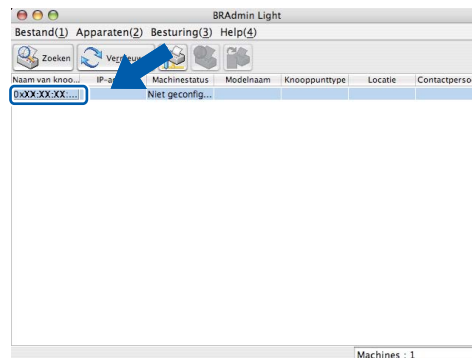
De netwerkinstellingen van uw machine wijzigen

- 3 Dubbelklik op het niet-geconfigureerde apparaat.

Windows®



Macintosh

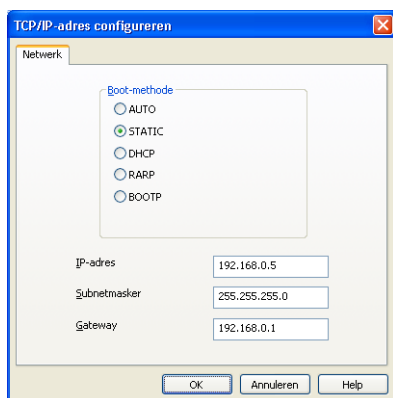


Opmerking

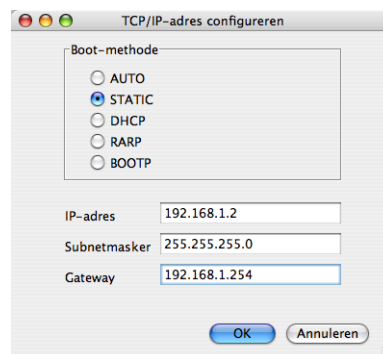
- Als de afdrukserver is ingesteld op de standaardinstellingen (u gebruikt geen DHCP/BOOTP/RARP-server) wordt het apparaat in het venster van BRAdmin Light weergegeven als **Niet geconfigureerd**.
- U kunt de naam van het knooppunt en het MAC-adres (ethernetadres) vinden door de netwerkconfiguratielijst af te drukken. (Raadpleeg *De netwerkconfiguratielijst afdrukken* op pagina 52 voor informatie over het afdrukken van de netwerkconfiguratielijst op uw afdrukserver.) U kunt de naam van knooppunt en het MAC-adres ook vinden via het bedieningspaneel. (Zie *Hoofdstuk 5: Instellen via het bedieningspaneel*.)

- 4 Kies **STATIC** bij **Boot-methode**. Voer de **IP-adres**, **Subnetmasker** en **Gateway** in (indien nodig) van uw afdrukserver.

Windows®



Macintosh



- 5 Klik op **OK**.
- 6 Als het IP-adres op juiste wijze is geprogrammeerd, zal de afdrukserver van Brother in de lijst van apparaten staan.

Andere beheerprogramma's

Naast BRAdmin Light beschikt uw Brother-machine over de volgende beheerprogramma's. U kunt uw netwerkinstellingen wijzigen met behulp van deze programma's.

Beheer via een webbrowser

Wanneer u de instellingen van de afdrukserver wilt wijzigen met HTTP (Hyper Text Transfer Protocol), kunt u een standaardwebbrowser gebruiken. (Zie *De instellingen van de machine configureren met Beheer via een webbrowser* op pagina 72.)

BRAdmin Professional 3 (Windows®)

BRAdmin Professional 3 is een hulpprogramma dat meer geavanceerde functies biedt voor het beheren van op een netwerk aangesloten apparaten van Brother. Dit hulpprogramma kan uw netwerk doorzoeken naar Brother-producten en de status van elk apparaat weergeven in een gebruiksvriendelijk dialoogvenster (zoals in Windows verkennen) met verschillende kleurcodes voor de status van elk apparaat. U kunt netwerk- en apparaatinstellingen aanpassen en firmware voor het apparaat updaten via een Windows®-computer op uw LAN. BRAdmin Professional 3 kan ook de activiteiten van Brother-apparaten op uw netwerk registreren en de loggegevens exporteren in HTML-, CSV-, TXT- of SQL-formaat.

Gebruikers die lokaal verbonden machines willen opvolgen, kunnen de software Print Auditor Client installeren op de client-pc. Met dit hulpprogramma kunt u via BRAdmin Professional 3 machines opvolgen die verbonden zijn met een client-pc via de USB- of parallelle interface.

Kijk voor meer informatie en om de software te downloaden op <http://solutions.brother.com/>.



Opmerking

- Gelieve de recentste versie van BRAdmin Professional 3 te gebruiken die u kunt downloaden van <http://solutions.brother.com/>. Dit programma is alleen bedoeld voor Windows®.
 - Als u de firewall-functie van een antispionage- of antivirusprogramma gebruikt, dient u deze tijdelijk uit te schakelen. Wanneer u zeker weet dat u kunt afdrukken, kunt u de software-instellingen instellen volgens de instructies.
 - Naam van knooppunt: de naam van het knooppunt voor elk Brother-apparaat in het netwerk wordt weergegeven in BRAdmin Professional 3. De standaardnaam van het knooppunt is "BRNxxxxxxxxxxxx" voor een bedraad netwerk of "BRWxxxxxxxxxxxx" voor een draadloos netwerk. ("xxxxxxxxxxxx" is het MAC-adres/Ethernetadres van de machine.)
-

Web BRAdmin (Windows®)

Web BRAdmin is een hulpprogramma voor het beheren van op een netwerk aangesloten apparaten van Brother. Het programma kan tevens worden gebruikt om op uw netwerk te zoeken naar producten van Brother, voor het weergeven van de status en voor het configureren van de netwerkinstellingen.

In tegenstelling tot BRAdmin Professional 3, dat uitsluitend voor Windows® is bedoeld, is de Web BRAdmin een op de server geïnstalleerd programma dat u met een webbrowser die JRE (Java Runtime Environment) ondersteunt, kunt openen vanaf een willekeurige client-pc. Door de serversoftware Web BRAdmin te installeren op een computer waarop IIS ¹ draait, kunnen beheerders met een webbrowser verbinding maken met de Web BRAdmin-server, die daarna met het apparaat zelf zal communiceren.

Kijk voor meer informatie en om de software te downloaden op <http://solutions.brother.com/>.

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

BRPrint Auditor (Windows®)

Met de software BRPrint Auditor kunt u hetzelfde comfort van de Brother-programma's voor netwerkbeheer gebruiken voor het opvolgen van lokaal verbonden machines. Deze utility maakt het een clientcomputer mogelijk om gebruiks- en statusinformatie van een Brother-machine te verkrijgen via de parallelle of USB-interface. Het hulpprogramma BRPrint Auditor kan vervolgens deze informatie doorgeven aan een andere computer binnen het netwerk via BRAdmin Professional 3 of Web BRAdmin 1.45 of recenter. Dit stelt de beheerder in staat om zaken te controleren zoals het aantal pagina's, de status van een toner of drum en de firmwareversie. Naast het doorgeven van informatie aan Brother-programma's voor netwerkbeheer, kan dit hulpprogramma de gebruiks- en statusinformatie rechtstreeks mailen naar een vooraf ingesteld e-mailadres in CSV- of XML-formaat (SMTP Mail-ondersteuning vereist). Het hulpprogramma BRPrint Auditor ondersteunt ook waarschuwingen per e-mail in het geval van twijfelachtige of incorrecte omstandigheden.

De machine voor een draadloos netwerk configureren (voor MFC-9560CDW en MFC-9970CDW)

Overzicht

Als u de machine op uw draadloos netwerk wilt aansluiten, raden wij u aan de stappen te volgen in de *Installatiehandleiding* door gebruik te maken van WPS of AOSS™ via het bedieningspaneelmenu. Via deze methode kunt u de machine eenvoudig aansluiten op uw draadloos netwerk.

Lees dit hoofdstuk voor andere methoden voor het configureren van de draadloze netwerkinstellingen. Raadpleeg *Hoe kunt u de netwerkinstellingen van uw machine wijzigen (IP-adres, subnetmasker en gateway)* op pagina 4 voor meer informatie over de TCP/IP-instellingen.



Opmerking

- Om de beste resultaten te bekomen bij een normaal gebruik, plaatst u de machine van Brother zo dicht mogelijk bij het WLAN-toegangspunt/de WLAN-router met zo weinig mogelijk obstakels tussen beide toestellen. Grote voorwerpen en muren tussen de twee apparaten en storingssignalen van andere elektronische apparaten kunnen de snelheid van gegevensoverdracht negatief beïnvloeden.

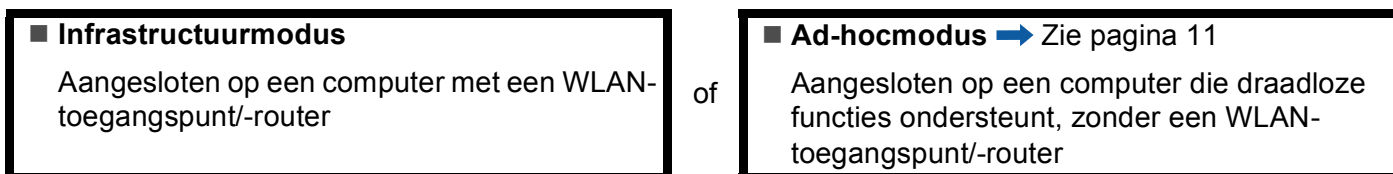
Vanwege deze factoren is draadloos niet altijd de beste verbindingsmethode voor alle documenttypen en toepassingen. Als u grote bestanden afdrukt, zoals lange documenten met een combinatie van tekst en grote grafische afbeeldingen, is de bedrade ethernetmethode wellicht sneller. USB draagt de gegevens het snelste over.

- U kunt de machine van Brother weliswaar in zowel een bedraad als een draadloos netwerk gebruiken, maar u kunt slechts een methode tegelijk gebruiken.
- Voor u de draadloze instellingen kunt configureren, moet u uw netwerknaam (SSID, ESSID) en netwerksleutel weten. Als u gebruik maakt van een draadloos Enterprise-netwerk, dient u eveneens het gebruikers-ID en wachtwoord te kennen.

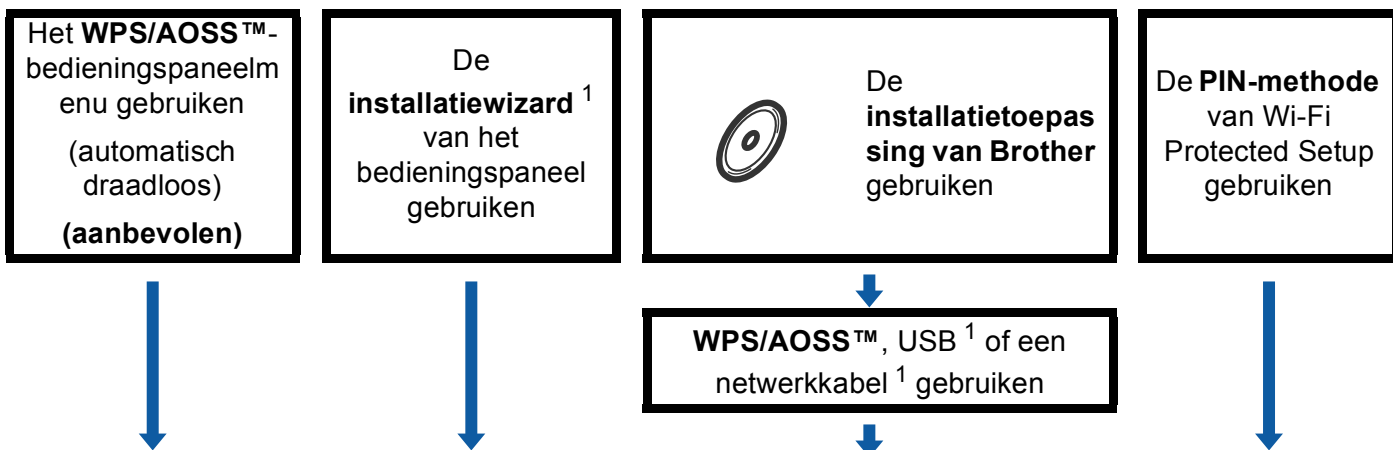
Schema, stap voor stap configureren van een draadloos netwerk

Voor infrastructuurmodus

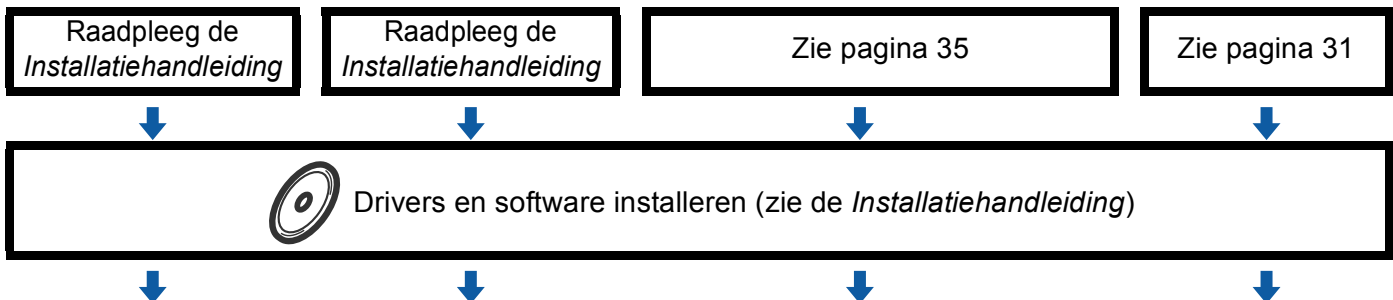
- 1 Controleer welke netwerkomgeving u hebt. Zie pagina 12.



- 2 Controleer welke installatiemethode voor draadloze netwerkomgeving u hebt. Zie pagina 13.



- 3 Configureer de machine voor een draadloos netwerk. Zie pagina 17.

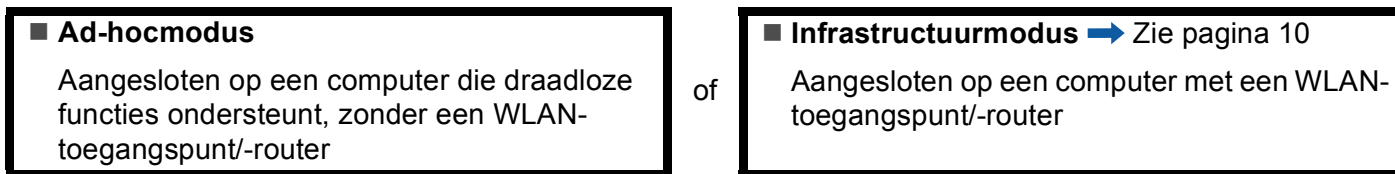


¹ Ondersteuning van IEEE 802.1x

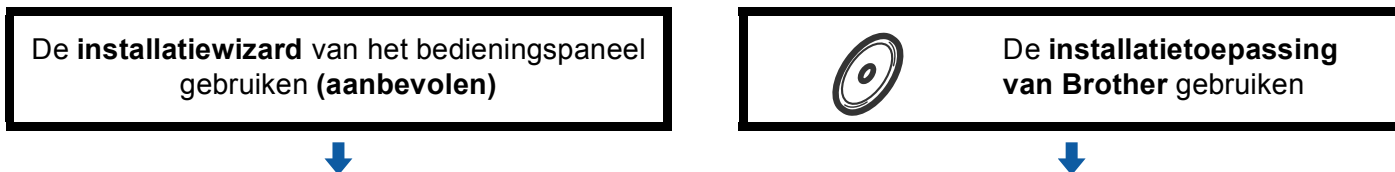
OK! Het configureren van het draadloos netwerk en het installeren van de printerdriver is voltooid.

Voor ad-hocmodus

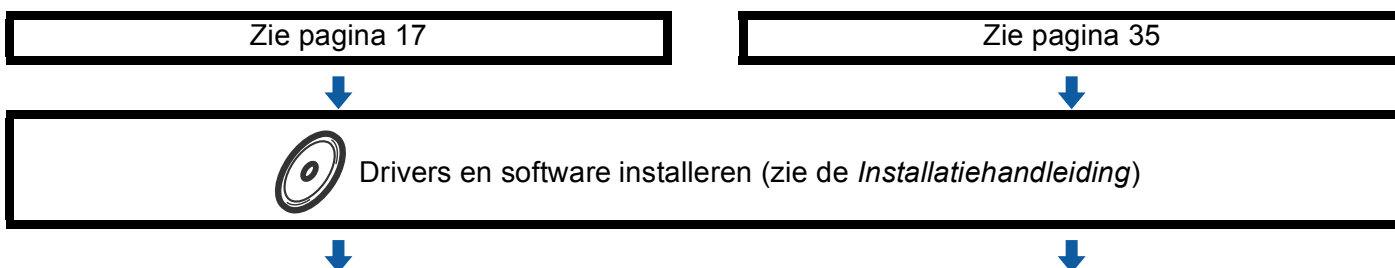
- 1 Controleer welke netwerkomgeving u hebt. Zie pagina 12.



- 2 Controleer welke installatiemethode voor draadloze netwerkomgeving u hebt. Zie pagina 13.



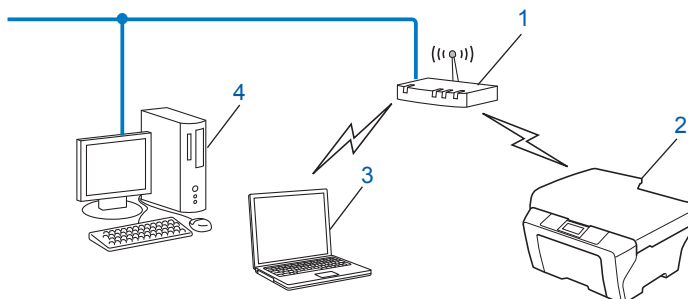
- 3 Configureer de machine voor een draadloos netwerk. Zie pagina 17.



- OK! Het configureren van het draadloos netwerk en het installeren van de printerdriver is voltooid.

Controleren welke netwerkomgeving u hebt

Aangesloten op een computer met een WLAN-toegangspunt/-router in het netwerk (infrastructuurmodus)



1 WLAN-toegangspunt/-router ¹

¹ Als uw computer Intel® MWT (My WiFi Technology) ondersteunt, kunt u uw computer gebruiken als een door Wi-Fi Protected Setup ondersteund toegangspunt.

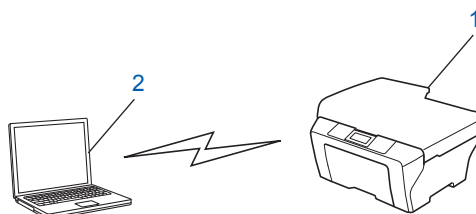
2 Draadloze netwerkmachine (uw machine)

3 Computer met draadloze functionaliteit die is aangesloten op het WLAN-toegangspunt/de WLAN-router

4 Bedrade computer die zonder draadloze functionaliteit met de ethernetkabel is aangesloten op het WLAN-toegangspunt/de WLAN-router

Aangesloten op een computer die draadloze functies ondersteunt zonder een WLAN-toegangspunt/-router in het netwerk (ad-hocmodus)

Dit type netwerk heeft geen centraal WLAN-toegangspunt/centrale WLAN-router. De draadloze clients communiceren rechtstreeks met elkaar. Wanneer het draadloze apparaat van Brother (uw machine) deel uitmaakt van dit netwerk, ontvangt het alle afdruktaken rechtstreeks van de computer die de gegevens verzendt.



1 Draadloze netwerkmachine (uw machine)

2 Computer met draadloze functies



Opmerking

Wij garanderen geen draadloze netwerkverbinding met Windows Server®-producten in de ad-hocmodus.

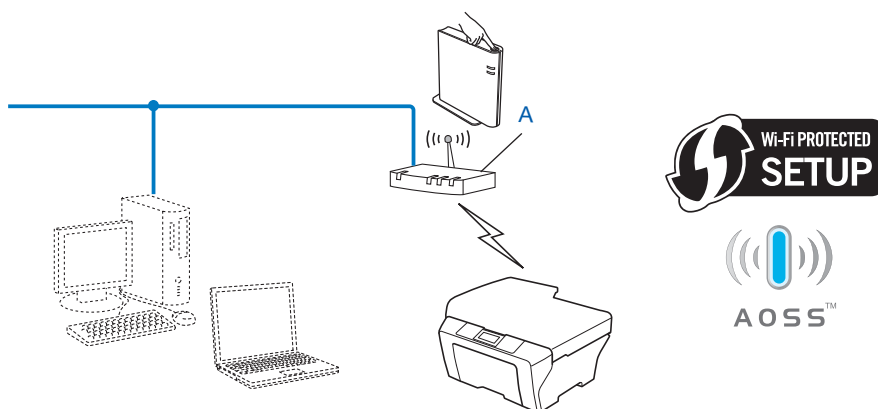
Controleer welke installatiemethode voor draadloze netwerkomgeving u hebt

U kunt de draadloze netwerkmachine op vier manieren configureren. Gebruik WPS/ AOSS™ via het bedieningspaneelmenu (aanbevolen), de installatiewizard via het bedieningspaneel, het installatieprogramma van Brother op de cd-rom of de PIN-methode van Wi-Fi Protected Setup. De installatieprocedure varieert, afhankelijk van uw netwerkomgeving.

3

Het menu WPS of AOSS™ van het bedieningspaneel gebruiken om de machine voor een draadloos netwerk te configureren (automatisch draadloos) (alleen infrastructuurmodus) (aanbevolen)

Wij raden u aan WPS of AOSS™ in het bedieningspaneelmenu te gebruiken voor het configureren van uw draadloze netwerkinstellingen als uw WLAN-toegangspunt/-router (A) Wi-Fi Protected Setup (PBC ¹) of AOSS™ ondersteunt.



¹ Configuratie met een drukknop

Configureren met behulp van de installatiewizard op het bedieningspaneel om uw draadloze netwerkmachine te configureren

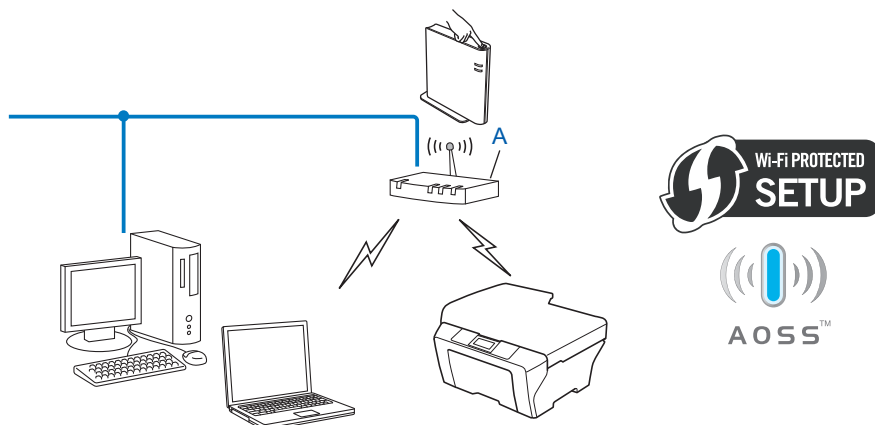
U kunt het bedieningspaneel van de machine gebruiken om de instellingen voor het draadloze netwerk te configureren. Via de functie **Inst. Wizard** van het bedieningspaneel kunt u de machine van Brother eenvoudig aansluiten op uw draadloos netwerk. **U moet de instellingen van uw draadloze netwerk weten voordat u verder gaat met de installatie.**

Configureren met behulp van het installatieprogramma van Brother op de cd-rom om uw machine te configureren voor een draadloos netwerk

U kunt ook het installatieprogramma van Brother gebruiken dat staat op de met de machine meegeleverde cd-rom. Volg de instructies op het scherm totdat alle stappen zijn uitgevoerd om draadloze-netwerkmachine van Brother te gaan gebruiken. **U moet de instellingen van uw draadloze netwerk weten voordat u verder gaat met de installatie.**

Configuratie met behulp van de modus Automatisch draadloos

Als uw WLAN-toegangspunt/-router (A) Wi-Fi Protected Setup (PBC¹) of AOSS™ ondersteunt, kunt u de machine eenvoudig configureren met het installatieprogramma van Brother zonder dat u hiervoor uw draadloze netwerkinstellingen hoeft te kennen.

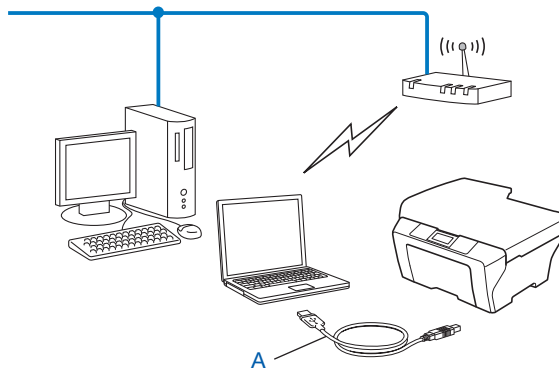


¹ Configuratie met een drukknop

Configureren met tijdelijk gebruik van een USB- of netwerkkabel

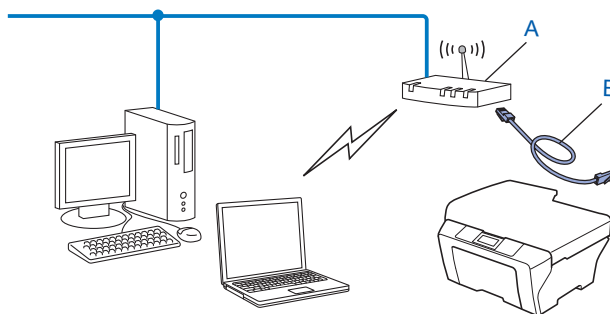
U kunt tijdelijk een USB-kabel of een netwerkkabel gebruiken wanneer u uw Brother-machine configureert via deze methode.

- U kunt de machine op afstand configureren vanaf een computer die zich ook op het netwerk bevindt door gebruik te maken van een USB-kabel (A) ¹.



¹ U kunt de draadloze instellingen van de machine configureren door tijdelijk een USB-kabel aan te sluiten op een bedrade of draadloze computer.

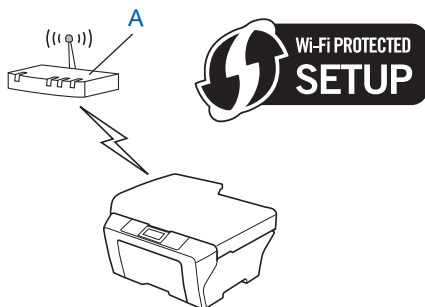
- Als er zich op het netwerk van het WLAN-toegangspunt (A) ook een ethernethub of router bevindt, kunt u de hub of router tijdelijk met een netwerkkabel (B) op de machine aansluiten. U kunt de machine dan op afstand vanaf een computer op het netwerk configureren.



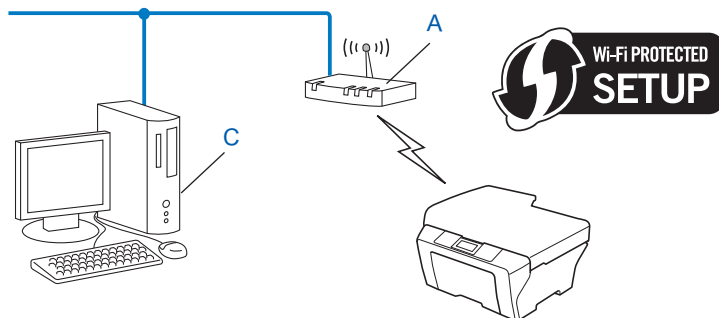
Configureren met behulp van de PIN-methode van Wi-Fi Protected Setup om uw machine te configureren voor een draadloos netwerk (uitsluitend infrastructuurmodus)

Wanneer uw WLAN-toegangspunt/-router (A) Wi-Fi Protected Setup ondersteunt, kunt u ook configureren met behulp van de PIN-methode van Wi-Fi Protected Setup.

- Verbinding wanneer het WLAN-toegangspunt/de WLAN-router (A) ook dienst doet als registrar ¹.



- Verbinding wanneer een ander apparaat (C) zoals een computer wordt gebruikt als een registrar ¹.



¹ De registrar is een apparaat dat het draadloze LAN beheert.

De machine voor een draadloos netwerk configureren (Voor infrastructuurmodus en ad-hocmodus)

! BELANGRIJK

- Wanneer u de Brother machine gaat aansluiten op het netwerk, adviseren we u dat u vóór de installatie contact opneemt met uw systeembeheerder. **U moet de instellingen van uw draadloze netwerk weten voordat u verder gaat met de installatie.**
- Als u de draadloze instellingen van de machine reeds eerder hebt geconfigureerd, moet u eerst de LAN-instellingen herstellen, pas dan kunt u de draadloze instellingen opnieuw configureren. Druk op **Menu, 7, 0** voor Netwerkreset, druk op **1** voor Herstel en selecteer vervolgens **1** voor Ja om de wijziging te accepteren. Druk voor Touchscreen modellen op MENU, Netwerk, ▲ of ▼ om Netw. resetten weer te geven, en druk vervolgens op Netw. resetten. Kies Ja en houd Ja vervolgens opnieuw 2 seconden ingedrukt om de wijziging te accepteren. De machine wordt automatisch opnieuw opgestart.

Het menu WPS of AOSS™ van het bedieningspaneel gebruiken om de machine voor een draadloos netwerk te configureren (automatisch draadloos)

Als uw WLAN-toegangspunt/-router Wi-Fi Protected Setup (PBC ¹) of AOSS™ ondersteunt, kunt u de machine eenvoudig configureren zonder dat u hiervoor uw draadloze netwerkinstellingen hoeft te kennen. Uw Brother machine heeft het WPS/AOSS™-menu op het bedieningspaneel. Raadpleeg de *Installatiehandleiding* voor meer informatie.

¹ Configuratie met een drukknop

De installatiewizard van het bedieningspaneel gebruiken

U kunt de machine van Brother configureren via de functie Inst. Wizard. Deze kunt u vinden in het menu Netwerk op het bedieningspaneel van de machine.

- Als u uw machine configureert voor een kleiner draadloos netwerk, zoals een thuisnetwerk:
 - Raadpleeg de *Installatiehandleiding* om uw machine te configureren voor een bestaand draadloos netwerk met behulp van de SSID en netwerksleutel (indien vereist).
 - Zie *Uw machine configureren als de SSID niet wordt doorgegeven* op pagina 18 als uw WLAN-toegangspunt/-router ingesteld is om de SSID-naam niet door te geven.
- Zie *De machine voor een draadloos Enterprise-netwerk configureren* op pagina 23 als u uw machine configureert voor een draadloos netwerk met IEEE 802.1x-ondersteuning.
- Zie *De PIN-methode van Wi-Fi Protected Setup gebruiken* op pagina 31 als u uw machine configureert met behulp van Wi-Fi Protected Setup (PIN-methode).

Uw machine configureren als de SSID niet wordt doorgegeven

- 1 Wij raden u aan de instellingen van het draadloze netwerk neer te schrijven alvorens de machine te configureren. U zult deze informatie nodig hebben voor u doorgaat met de configuratie.

Controleer en noteer de huidige draadloze netwerkinstellingen.

Netwerknnaam: (SSID, ESSID)

3

Communicatiemodus	Authenticatiemethode	Versleutelingsmodus	Netwerksleutel
Infrastructuur	Open systeem	GEEN	—
		WEP	
	Gedeelde sleutel	WEP	
	WPA/WPA2-PSK	AES	
		TKIP ¹	
Ad-hoc	Open systeem	GEEN	—
		WEP	

¹ TKIP wordt enkel ondersteund voor WPA-PSK.

Bijvoorbeeld:

Netwerknnaam: (SSID, ESSID)
HELLO

Communicatiemodus	Authenticatiemethode	Versleutelingsmodus	Netwerksleutel
Infrastructuur	WPA2-PSK	AES	12345678



Opmerking

Als uw router gebruik maakt van WEP-versleuteling, voert u de sleutel in die gebruikt wordt als de eerste WEP-sleutel. Uw Brother-machine ondersteunt alleen het gebruik van de eerste WEP-sleutel.

- 2 Druk op **Menu**.
- 3 Druk op ▲ of ▼ om **Netwerk** te selecteren.
Druk op **OK**.
- 4 Druk op ▲ of ▼ om **WLAN** te selecteren.
Druk op **OK**.
- 5 Druk op ▲ of ▼ om **Inst. Wizard** te selecteren.
Druk op **OK**.
- 6 Wanneer **WLAN Activeren ?** wordt weergegeven, drukt u op ▲ of ▼ om **1.Aan** te selecteren, en drukt u vervolgens op **OK** om te bevestigen.
De wizard voor de draadloze instellingen wordt gestart.
Druk op **Stop/Eindigen** om te annuleren.
- 7 De machine zoekt uw netwerk en toont een lijst van beschikbare SSID's.
Kies <Nieuwe SSID> met ▲ of ▼.
Druk op **OK**.
- 8 Voer de SSID-naam in. (Raadpleeg de *Installatiehandleiding* voor informatie over het invoeren van tekst.)
Druk op **OK**.
- 9 Kies **Ad-hoc** of **Infrastructuur** met ▲ of ▼ wanneer hierom wordt gevraagd.
Druk op **OK**.
Voer een van de volgende handelingen uit:
Als u **Ad-hoc** hebt geselecteerd, gaat u verder naar stap 11.
Als u **Infrastructuur** hebt geselecteerd, gaat u verder naar stap 10.
- 10 Kies de verificatiemethode met ▲ of ▼ en druk op **OK**.
Voer een van de volgende handelingen uit:
Als u **Open systeem** hebt geselecteerd, gaat u verder naar stap 11.
Als u **Gedeelde sleutel** hebt geselecteerd, gaat u verder naar stap 12.
Als u **WPA/WPA2-PSK** hebt geselecteerd, gaat u verder naar stap 13.
- 11 Kies het versleutelingstype **Geen** of **WEP** met ▲ of ▼ en druk op **OK**.
Voer een van de volgende handelingen uit:
Als u **Geen** hebt geselecteerd, gaat u verder naar stap 15.
Als u **WEP** hebt geselecteerd, gaat u verder naar stap 12.
- 12 Voer de WEP-sleutel in die u hebt opgeschreven in stap 1. Druk op **OK**. Ga naar stap 15. (Raadpleeg de *Installatiehandleiding* voor informatie over het invoeren van tekst.)
- 13 Kies het versleutelingstype **TKIP** of **AES** met ▲ of ▼. Druk op **OK**. Ga naar stap 14.

- 14 Voer de WPA-sleutel in die u hebt opgeschreven in stap 1 en druk op **OK**. Ga naar stap 15. (Raadpleeg de *Installatiehandleiding* voor informatie over het invoeren van tekst.)
- 15 Selecteer **Ja** om de instellingen door te voeren. Selecteer **Nee** om te annuleren.
Voer een van de volgende handelingen uit:
Als u **Ja** hebt geselecteerd, gaat u verder naar stap 16.
Als u **Nee** hebt geselecteerd, keert u terug naar stap 7.
- 16 De machine maakt verbinding met het draadloze apparaat dat u hebt geselecteerd.
- 17 Als uw draadloos apparaat correct is verbonden, wordt **Verbonden** weergegeven op het scherm. De machine drukt het rapport over de draadloze status af. Als de verbinding mislukt is, controleert u de foutcode op het afgedrukte rapport en raadpleegt u het hoofdstuk Problemen oplossen in de *Installatiehandleiding*.



(Windows®)

De draadloze netwerkinstallatie is nu voltooid. Als u wilt doorgaan met het installeren van stuurprogramma's en software voor het apparaat, selecteert u MFL-Pro Suite installeren in het menu van de cd-rom.

(Macintosh)

De draadloze netwerkinstallatie is nu voltooid. Als u wilt doorgaan met het installeren van stuurprogramma's en software voor het apparaat, selecteert u Start Here OSX in het menu van de cd-rom.

Voor Touchscreen modellen

- 1 Wij raden u aan de instellingen van het draadloze netwerk neer te schrijven alvorens de machine te configureren. U zult deze informatie nodig hebben voor u doorgaat met de configuratie. Controleer en noteer de huidige draadloze netwerkinstellingen.

Netwerknnaam: (SSID, ESSID)

Communicatiemodus	Verificatiemethode	Versleutelingsmodus	Netwerksleutel
Infrastructuur	Open systeem	GEEN	—
		WEP	
	Gedeelde sleutel	WEP	
	WPA/WPA2-PSK	AES	
Ad-hoc	Open systeem	TKIP ¹	
		GEEN	
		WEP	—

¹ TKIP wordt enkel ondersteund voor WPA-PSK.

Bijvoorbeeld:

Netwerknnaam: (SSID, ESSID)
HELLO

Communicatiemodus	Verificatiemethode	Versleutelingsmodus	Netwerksleutel
Infrastructuur	WPA2-PSK	AES	12345678



Opmerking

Als uw router gebruik maakt van WEP-versleuteling, voert u de sleutel in die gebruikt wordt als de eerste WEP-sleutel. Uw Brother-machine ondersteunt alleen het gebruik van de eerste WEP-sleutel.

- 2 Druk op MENU.
- 3 Druk op Netwerk.
- 4 Druk op WLAN.
- 5 Druk op Inst. Wizard.
- 6 Wanneer WLAN Activeren ? wordt weergegeven, drukt u op Aan om te bevestigen. De wizard voor de draadloze instellingen wordt gestart. Druk op **Stop/Eindigen** om te annuleren.
- 7 De machine zoekt uw netwerk en toont een lijst van beschikbare SSID's. Kies <Nieuwe SSID> met ▲ of ▼.

- 8 Voer de SSID-naam in. (Raadpleeg de *Installatiehandleiding* voor informatie over het invoeren van tekst.)
Druk op OK.
- 9 Druk op **Ad-hoc of Infrastructuur** wanneer hierom wordt gevraagd.
Voer een van de volgende handelingen uit:
Als u **Ad-hoc** hebt geselecteerd, gaat u verder naar stap 11.
Als u **Infrastructuur** hebt geselecteerd, gaat u verder naar stap 10.
- 10 Selecteer en druk op de verificatiemethode.
Voer een van de volgende handelingen uit:
Als u **Open systeem** hebt geselecteerd, gaat u verder naar stap 11.
Als u **Gedeelde sleutel** hebt geselecteerd, gaat u verder naar stap 12.
Als u **WPA/WPA2-PSK** hebt geselecteerd, gaat u verder naar stap 13.
- 11 Selecteer en druk op het versleutelingstype **Geen** of **WEP**.
Voer een van de volgende handelingen uit:
Als u **Geen** hebt geselecteerd, gaat u verder naar stap 15.
Als u **WEP** hebt geselecteerd, gaat u verder naar stap 12.
- 12 Voer de WEP-sleutel in die u hebt opgeschreven in stap 1. Druk op OK. Ga naar stap 15. (Raadpleeg de *Installatiehandleiding* voor informatie over het invoeren van tekst.)
- 13 Selecteer en druk op het versleutelingstype **TKIP** of **AES**. Ga naar stap 14.
- 14 Voer de WPA-sleutel in die u hebt opgeschreven in stap 1 en druk op OK. Ga naar stap 15. (Raadpleeg de *Installatiehandleiding* voor informatie over het invoeren van tekst.)
- 15 Druk op **Ja** om de instellingen door te voeren. Druk op **Nee** om te annuleren.
Voer een van de volgende handelingen uit:
Als u **Ja** hebt geselecteerd, gaat u verder naar stap 16.
Als u **Nee** hebt geselecteerd, keert u terug naar stap 7.
- 16 De machine maakt verbinding met het draadloze apparaat dat u hebt geselecteerd.
- 17 Als uw draadloos apparaat correct is verbonden, wordt **Verbonden** weergegeven op het scherm. De machine drukt het rapport over de draadloze status af. Als de verbinding mislukt is, controleert u de foutcode op het afgedrukte rapport en raadpleegt u het hoofdstuk *Problemen oplossen* in de *Installatiehandleiding*.



(Windows®)

De draadloze netwerkinstallatie is nu voltooid. Als u wilt doorgaan met het installeren van stuurprogramma's en software voor het apparaat, selecteert u MFL-Pro Suite installeren in het menu van de cd-rom.

(Macintosh)

De draadloze netwerkinstallatie is nu voltooid. Als u wilt doorgaan met het installeren van stuurprogramma's en software voor het apparaat, selecteert u Start Here OSX in het menu van de cd-rom.

De machine voor een draadloos Enterprise-netwerk configureren

- 1 Wij raden u aan de instellingen van het draadloze netwerk neer te schrijven alvorens de machine te configureren. U zult deze informatie nodig hebben voor u doorgaat met de configuratie.

Controleer en noteer de huidige draadloze netwerkinstellingen.

Netwerknnaam: (SSID, ESSID)

3

Communicatiemodus	Authenticatiemethode	Versleutelingsmodus	Gebruikers-ID	Wachtwoord
Infrastructuur	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		—

Bijvoorbeeld:

Netwerknnaam: (SSID, ESSID)
HELLO

Communicatiemodus	Authenticatiemethode	Versleutelingsmodus	Gebruikers-ID	Wachtwoord
Infrastructuur	EAP-FAST/MS-CHAPv2	AES	Brother	12345678



Opmerking

- Als u de machine configureert met behulp van EAP-TLS-verificatie, moet u het clientcertificaat installeren voor u de configuratie start. Als u meer dan één certificaat hebt geïnstalleerd, raden wij aan dat u de naam noteert van het certificaat dat u wilt gebruiken. Raadpleeg *Certificaten gebruiken ter beveiliging van de machine* op pagina 108 voor het installeren van het certificaat.
- Als u uw machine controleert met behulp van de openbare naam van het servercertificaat, raden wij aan dat u de openbare naam noteert voor u de configuratie start. Neem contact op met uw netwerkbeheerder voor de openbare naam van het servercertificaat.

3

- 2 Druk op **Menu**.
- 3 Druk op **▲** of **▼** om **Netwerk** te selecteren.
Druk op **OK**.
- 4 Druk op **▲** of **▼** om **WLAN** te selecteren.
Druk op **OK**.
- 5 Druk op **▲** of **▼** om **Inst. Wizard** te selecteren.
Druk op **OK**.
- 6 Wanneer **WLAN Activeren ?** wordt weergegeven, drukt u op **▲** of **▼** om **1. Aan** te selecteren, en drukt u vervolgens op **OK** om te bevestigen.
De wizard voor de draadloze instellingen wordt gestart.
Druk op **Stop/Eindigen** om te annuleren.
- 7 De machine zoekt uw netwerk en toont een lijst van beschikbare SSID's.
In de lijst behoort de SSID te staan die u zojuist hebt genoteerd. Als de machine meer dan een netwerk detecteert, gebruikt u de toets **▲** of **▼** om uw netwerk te selecteren, en drukt u vervolgens op **OK**. Ga naar stap 11.
Als de toegangspoort de SSID niet doorgeeft, dient u de SSID-naam handmatig in te voeren. Ga naar stap 8.
- 8 Kies **<Nieuwe SSID>** met **▲** of **▼**.
Druk op **OK**. Ga naar stap 9.
- 9 Voer de SSID-naam in. (Raadpleeg de *Installatiehandleiding* voor informatie over het invoeren van tekst.)
Druk op **OK**. Ga naar stap 10.
- 10 Kies **Infrastructuur** met **▲** of **▼** wanneer hierom wordt gevraagd.
Druk op **OK**.

- 11 Kies de verificatiemethode met ▲ of ▼ en druk op **OK**.
Voer een van de volgende handelingen uit:
Als u **LEAP** hebt geselecteerd, gaat u verder naar stap 17.
Als u **EAP-FAST** hebt geselecteerd, gaat u verder naar stap 12.
Als u **PEAP** hebt geselecteerd, gaat u verder naar stap 12.
Als u **EAP-TTLS** hebt geselecteerd, gaat u verder naar stap 12.
Als u **EAP-TLS** hebt geselecteerd, gaat u verder naar stap 13.
- 12 Kies de inwendige verificatiemethode **GEEN**, **CHAP**, **MS-CHAP**, **MS-CHAPv2**, **GTC** of **PAP** met ▲ of ▼ en druk op **OK**.
Ga naar stap 13.



Opmerking

Afhankelijk van uw verificatiemethode kunnen de selecties van de inwendige verificatiemethode verschillen.

- 13 Kies het versleutelingstype **TKIP** of **AES** met ▲ of ▼ en druk op **OK**.
Voer een van de volgende handelingen uit:
Als u **EAP-TLS** gebruikt als verificatiemethode, gaat u verder naar stap 14.
Ga naar stap 15 voor overige verificatiemethodes.
- 14 De machine geeft een lijst weer met beschikbare clientcertificaten. Kies het certificaat en ga verder naar stap 15.
- 15 Kies de verificatiemethode **Geen controle**, **CA** of **CA + Server-ID** met ▲ of ▼ en druk op **OK**.
Voer een van de volgende handelingen uit:
Als u **CA + Server-ID** hebt geselecteerd, gaat u verder naar stap 16.
Ga naar stap 17 voor andere selecties.



Opmerking

Als u geen CA-certificaat hebt geïmporteerd in de machine, zal de machine **Geen controle** weergeven. Raadpleeg *Certificaten gebruiken ter beveiliging van de machine* op pagina 108 voor het importeren van het CA-certificaat.

- 16 Voer het ID van de server in. (Raadpleeg de *Installatiehandleiding* voor informatie over het invoeren van tekst.) Ga naar stap 17.

- 17 Voer het gebruikers-ID in dat u hebt opgeschreven in stap 1. Druk op **OK**. (Raadpleeg de *Installatiehandleiding* voor informatie over het invoeren van tekst.)
Voer een van de volgende handelingen uit:
Als u EAP-TLS gebruikt als verificatiemethode, gaat u verder naar stap 19.
Ga naar stap 18 voor overige verificatiemethodes.
- 18 Voer het wachtwoord in dat u hebt opgeschreven in stap 1. Druk op **OK**. Ga naar stap 19.
- 19 Selecteer **Ja** om de instellingen door te voeren. Selecteer **Nee** om te annuleren.
Voer een van de volgende handelingen uit:
Als u **Ja** hebt geselecteerd, gaat u verder naar stap 20.
Als u **Nee** hebt geselecteerd, keert u terug naar stap 7.
- 20 De machine maakt verbinding met het draadloze netwerk dat u hebt geselecteerd.
- 21 Als uw draadloos apparaat correct is verbonden, wordt **Verbonden** weergegeven op het scherm.
De machine drukt het rapport over de draadloze status af. Als de verbinding mislukt is, controleert u de foutcode op het afgedrukte rapport en raadpleegt u het hoofdstuk Problemen oplossen in de *Installatiehandleiding*.



(Windows®)

De draadloze netwerkinstallatie is nu voltooid. Als u wilt doorgaan met het installeren van stuurprogramma's en software voor het apparaat, selecteert u MFL-Pro Suite installeren in het menu van de cd-rom.

(Macintosh)

De draadloze netwerkinstallatie is nu voltooid. Als u wilt doorgaan met het installeren van stuurprogramma's en software voor het apparaat, selecteert u Start Here OSX in het menu van de cd-rom.

Voor Touchscreen modellen

- 1 Wij raden u aan de instellingen van het draadloze netwerk neer te schrijven alvorens de machine te configureren. U zult deze informatie nodig hebben voor u doorgaat met de configuratie.

Controleer en noteer de huidige draadloze netwerkinstellingen.

Netwerknaam: (SSID, ESSID)

3

Communicatiemodus	Verificatiemethode	Versleutelingsmodus	Gebruikers-ID	Wachtwoord
Infrastructuur	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		—

Bijvoorbeeld:

Netwerknaam: (SSID, ESSID)
HELLO

Communicatiemodus	Verificatiemethode	Versleutelingsmodus	Gebruikers-ID	Wachtwoord
Infrastructuur	EAP-FAST/MS-CHAPv2	AES	Brother	12345678



Opmerking

- Als u de machine configureert met behulp van EAP-TLS-verificatie, moet u het clientcertificaat installeren voor u de configuratie start. Als u meer dan één certificaat hebt geïnstalleerd, raden wij aan dat u de naam noteert van het certificaat dat u wilt gebruiken. Raadpleeg *Certificaten gebruiken ter beveiliging van de machine* op pagina 108 voor het installeren van het certificaat.
- Als u uw machine controleert met behulp van de openbare naam van het servercertificaat, raden wij aan dat u de openbare naam noteert voor u de configuratie start. Neem contact op met uw netwerkbeheerder voor de openbare naam van het servercertificaat.

3

- 2 Druk op **MENU**.
- 3 Druk op **Netwerk**.
- 4 Druk op **WLAN**.
- 5 Druk op **Inst. Wizard**.
- 6 Wanneer **WLAN Activeren ?** wordt weergegeven, drukt u op **Aan** om te bevestigen.
De wizard voor de draadloze instellingen wordt gestart.
Druk op **Stop/Eindigen** om te annuleren.
- 7 De machine zoekt uw netwerk en toont een lijst van beschikbare SSID's.
In de lijst behoort de SSID te staan die u zojuist hebt genoteerd. Als de machine meer dan een netwerk detecteert, gebruikt u de toets ▲ of ▼ om uw netwerk te selecteren. Ga naar stap 11.
Als de toegangspoort de SSID niet doorgeeft, dient u de SSID-naam handmatig in te voeren. Ga naar stap 8.
- 8 Kies <Nieuwe SSID> met ▲ of ▼.
Ga naar stap 9.
- 9 Voer de SSID-naam in. (Raadpleeg de *Installatiehandleiding* voor informatie over het invoeren van tekst.)
Druk op **OK**. Ga naar stap 10.
- 10 Kies **Infrastructuur** wanneer hierom wordt gevraagd.

- 11 Kies de verificatiemethode met ▲ of ▼.
Voer een van de volgende handelingen uit:
Als u LEAP hebt geselecteerd, gaat u verder naar stap 17.
Als u EAP-FAST hebt geselecteerd, gaat u verder naar stap 12.
Als u PEAP hebt geselecteerd, gaat u verder naar stap 12.
Als u EAP-TTLS hebt geselecteerd, gaat u verder naar stap 12.
Als u EAP-TLS hebt geselecteerd, gaat u verder naar stap 13.
- 12 Kies de inwendige verificatiemethode NONE, CHAP, MS-CHAP, MS-CHAPv2, GTC of PAP met ▲ of ▼.
Ga naar stap 13.



Opmerking

Afhankelijk van uw verificatiemethode kunnen de selecties van de inwendige verificatiemethode verschillen.

- 13 Kies het versleutelingstype TKIP of AES met ▲ of ▼.
Voer een van de volgende handelingen uit:
Als u EAP-TLS gebruikt als verificatiemethode, gaat u verder naar stap 14.
Ga naar stap 15 voor overige verificatiemethodes.
- 14 De machine geeft een lijst weer met beschikbare clientcertificaten. Kies het certificaat en ga verder naar stap 15.
- 15 Kies de verificatiemethode No Verification, CA of CA + Server ID met ▲ of ▼.
Voer een van de volgende handelingen uit:
Als u CA + Server ID hebt geselecteerd, gaat u verder naar stap 16.
Ga naar stap 17 voor andere selecties.



Opmerking

Als u geen CA-certificaat hebt geïmporteerd in de machine, zal de machine No Verification weergeven. Raadpleeg *Certificaten gebruiken ter beveiliging van de machine* op pagina 108 voor het importeren van het CA-certificaat.

- 16 Voer het ID van de server in. (Raadpleeg de *Installatiehandleiding* voor informatie over het invoeren van tekst.) Ga naar stap 17.
- 17 Voer het gebruikers-ID in dat u hebt opgeschreven in stap 1. Druk op OK. (Raadpleeg de *Installatiehandleiding* voor informatie over het invoeren van tekst.)
Voer een van de volgende handelingen uit:
Als u EAP-TLS gebruikt als verificatiemethode, gaat u verder naar stap 19.
Ga naar stap 18 voor overige verificatiemethodes.

- 18 Voer het wachtwoord in dat u hebt opgeschreven in stap 1. Druk op OK. Ga naar stap 19.
- 19 Selecteer **Ja** om de instellingen door te voeren. Selecteer **Nee** om te annuleren.
Voer een van de volgende handelingen uit:
Als u **Ja** hebt geselecteerd, gaat u verder naar stap 20.
Als u **Nee** hebt geselecteerd, keert u terug naar stap 7.
- 20 De machine maakt verbinding met het draadloze netwerk dat u hebt geselecteerd.
- 21 Als uw draadloos apparaat correct is verbonden, wordt **Verbonden** weergegeven op het scherm.
De machine drukt het rapport over de draadloze status af. Als de verbinding mislukt is, controleert u de foutcode op het afgedrukte rapport en raadpleegt u het hoofdstuk **Problemen oplossen** in de *Installatiehandleiding*.



(Windows®)

De draadloze netwerkinstallatie is nu voltooid. Als u wilt doorgaan met het installeren van stuurprogramma's en software voor het apparaat, selecteert u MFL-Pro Suite installeren in het menu van de cd-rom.

(Macintosh)

De draadloze netwerkinstallatie is nu voltooid. Als u wilt doorgaan met het installeren van stuurprogramma's en software voor het apparaat, selecteert u Start Here OSX in het menu van de cd-rom.

Het installatieprogramma op de cd-rom gebruiken om de machine voor een draadloos netwerk te configureren

Voor installatie, zie *Draadloze configuratie met behulp van de installatietoepassing van Brother* (Voor MFC-9560CDW en MFC-9970CDW) op pagina 35.

De PIN-methode van Wi-Fi Protected Setup gebruiken

Wanneer uw WLAN-toegangspunt/-router Wi-Fi Protected Setup (PIN-methode) ondersteunt, kunt u de machine gemakkelijk configureren. De PIN-methode (Personal Identification Number) is een van de verbindingsmethoden die Wi-Fi Alliance® heeft ontwikkeld. Wanneer u een PIN invoert die een Enrollee (uw machine) heeft gemaakt voor de registrar (een apparaat dat het draadloos LAN beheert), kunt u de WLAN-netwerk- en -veiligheidsinstellingen realiseren. Zie de gebruikershandleiding van uw WLAN-toegangspunt/-router voor informatie over het gebruik van de modus Wi-Fi Protected Setup.



Opmerking

Routers of toegangspunten die Wi-Fi Protected Setup ondersteunen, hebben een hieronder afgebeeld symbool.



- 1 Druk op **Menu**, **7**, **2**, **4** te kiezen voor WPS m/pincode.
- 2 Het LCD toont een 8-cijferige PIN en de machine gaat vijf minuten lang zoeken naar een WLAN-toegangspunt/-router.
- 3 Wanneer u een computer gebruikt die verbonden is met het netwerk, voert u "http://IP-adres van het toegangspunt/" in uw browser in. (Waar "IP-adres van het toegangspunt" het IP-adres is van het apparaat dat wordt gebruikt als de registrar ¹). Ga naar de instelpagina van de WPS (Wi-Fi Protected Setup) en voer de PIN in die de LCD toont in stap 2 voor de registrar en volg de instructies op het scherm.

¹ De registrar is normaal gesproken het WLAN-toegangspunt/de WLAN-router.



Opmerking

De instelpagina is verschillend, afhankelijk van het merk WLAN-toegangspunt/-router. Zie de instructies geleverd bij uw WLAN-toegangspunt/-router.

Windows Vista®/Windows® 7

Volg deze stappen wanneer u uw computer gebruikt als registrar.



Opmerking

- Wanneer u een Windows Vista® of Windows® 7 computer wilt gebruiken als een registrar, moet u deze eerst registreren op het netwerk. Zie de instructies geleverd bij uw WLAN-toegangspunt/-router.
- Als u Windows® 7 gebruikt als registrar, kunt u de printerdriver installeren na de draadloze configuratie door de instructies op het scherm te volgen. Als u het volledige pakket met drivers en software wilt installeren, volgt u de stappen in de *Installatiehandleiding*.

- 1 (Windows Vista®)
Klik op de knop  en vervolgens op **Netwerk**.
(Windows® 7)
Klik op de knop  en vervolgens op **Apparaten en printers**.
- 2 (Windows Vista®)
Klik op **Apparaat aan het draadloos netwerk toevoegen**.
(Windows® 7)
Klik op **Een apparaat toevoegen**.
- 3 Selecteer uw machine en klik op **Volgende**.
- 4 Voer de PIN in die de LCD toont in stap ② en klik vervolgens op **Volgende**.
- 5 Selecteer het netwerk waarmee u verbinding wilt maken en klik op **Volgende**.
- 6 Klik op **Sluiten**.

- ④ Als uw draadloos apparaat correct is verbonden, wordt *Verbonden* weergegeven op het scherm. De machine drukt het rapport over de draadloze status af. Als de verbinding mislukt is, controleert u de foutcode op het afgedrukte rapport en raadpleegt u het hoofdstuk Problemen oplossen in de *Installatiehandleiding*.



(Windows®)

De draadloze netwerkinstallatie is nu voltooid. Als u wilt doorgaan met het installeren van stuurprogramma's en software voor het apparaat, selecteert u **MFL-Pro Suite** installeren in het menu van de cd-rom.

(Macintosh)

De draadloze netwerkinstallatie is nu voltooid. Als u wilt doorgaan met het installeren van stuurprogramma's en software voor het apparaat, selecteert u **Start Here OSX** in het menu van de cd-rom.

Voor Touchscreen modellen

- 1 Druk op MENU.
- 2 Druk op Netwerk.
- 3 Druk op WLAN.
- 4 Druk op ▲ of ▼ om WPS m/pincode weer te geven en druk vervolgens op WPS m/pincode.
- 5 Het LCD toont een PIN van 8 cijfers en de machine gaat 5 minuten lang zoeken naar een toegangspunt.
- 6 Wanneer u een computer gebruikt die verbonden is met het netwerk, voert u "http://IP-adres van het toegangspunt/" in uw browser in.
(Waarbij "IP-adres van het toegangspunt" het IP-adres is van het apparaat dat wordt gebruikt als registrar¹.) Ga naar de instelpagina voor WPS (Wi-Fi Protected Setup), voer de PIN in die wordt weergegeven op het LCD-scherm in stap 5 voor de registrar en volg de instructies op het scherm.

¹ De registrar is normaal gesproken het WLAN-toegangspunt/de WLAN-router.



Opmerking

De instelpagina is verschillend, afhankelijk van het merk van het toegangspunt/de router. Raadpleeg hiervoor de gebruiksaanwijzing geleverd bij uw toegangspunt/router.

Windows Vista®/Windows® 7

Volg deze stappen wanneer u uw computer gebruikt als registrar:



Opmerking

- Wanneer u een Windows Vista® of Windows® 7 computer wilt gebruiken als een registrar, moet u deze eerst registreren op het netwerk. Zie de gebruiksaanwijzing van uw WLAN-toegangspunt/router.
- Als u Windows® 7 gebruikt als registrar, kunt u de printerdriver installeren na de draadloze configuratie door de instructies op het scherm te volgen. Als u het volledige pakket met drivers en software wilt installeren, volgt u de stappen in de *Installatiehandleiding*.

1 (Windows Vista®)

Klik op de knop  en vervolgens op **Netwerk**.

(Windows® 7)

Klik op de -knop en vervolgens op **Apparaten en printers**.

2 (Windows Vista®)

Klik op **Apparaat aan het draadloos netwerk toevoegen**.

(Windows® 7)

Klik op **Een apparaat toevoegen**.

3 Selecteer uw machine en klik op **Volgende**.

4 Voer de PIN in die de LCD toont in stap **5** en klik vervolgens op **Volgende**.

5 Selecteer het netwerk waarmee u verbinding wilt maken en klik op **Volgende**.

6 Klik op **Sluiten**.

- 7** Als uw draadloos apparaat correct is verbonden, wordt *Verbonden* weergegeven op het scherm. De machine drukt het rapport over de draadloze status af. Als de verbinding mislukt is, controleert u de foutcode op het afgedrukte rapport en raadpleegt u het hoofdstuk Problemen oplossen in de *Installatiehandleiding*.



(Windows®)

De draadloze netwerkinstallatie is nu voltooid. Als u wilt doorgaan met het installeren van stuurprogramma's en software voor het apparaat, selecteert u **MFL-Pro Suite** installeren in het menu van de cd-rom.

(Macintosh)

De draadloze netwerkinstallatie is nu voltooid. Als u wilt doorgaan met het installeren van stuurprogramma's en software voor het apparaat, selecteert u **Start Here OSX** in het menu van de cd-rom.

Draadloze configuratie met behulp van de installatietoepassing van Brother (Voor MFC-9560CDW en MFC-9970CDW)

Voordat u de draadloze instellingen configureert

! BELANGRIJK

- Hieronder wordt uitgelegd hoe u de machine van Brother in een netwerkgeving kunt installeren met gebruik van het installatieprogramma dat u kunt vinden op de cd-rom die Brother bij de machine heeft geleverd.
- U kunt de machine van Brother ook instellen via WPS of AOSS™ in het bedieningspaneel, wat wij u ook aanraden. U kunt instructies vinden in de bijgeleverde *Installatiehandleiding*.
- Als u de draadloze instellingen van de machine reeds eerder hebt geconfigureerd, moet u eerst de LAN-instellingen herstellen, pas dan kunt u de draadloze instellingen opnieuw configureren. Druk op **Menu**, **7**, **0** voor **Netwerkreset**, druk op **1** voor **Herstel** en selecteer vervolgens **1** voor **Ja** om de wijziging te accepteren. Druk voor Touchscreen modellen op **MENU**, **Netwerk**, **▲** of **▼** om **Netw. resetten** weer te geven, en druk vervolgens op **Netw. resetten**. Kies **Ja** en houd **Ja** vervolgens opnieuw 2 seconden ingedrukt om de wijziging te accepteren. De machine wordt automatisch opnieuw opgestart.
- Als u Windows® Firewall of de firewall-functie van een antispyware- of antivirusprogramma gebruikt, dient u deze tijdelijk uit te schakelen. Als u zeker bent dat u kunt afdrucken, activeert u de firewall opnieuw.
- U moet tijdens de configuratie tijdelijk een USB-kabel of een ethernetkabel (LAN) gebruiken.
- **U moet de instellingen van uw draadloze netwerk weten voordat u verder gaat met de installatie.**
Vergeet niet om alle huidige instellingen te noteren zoals de SSID, verificatie en versleuteling van uw draadloze netwerkgeving. Als u deze gegevens niet kent, contacteert u uw netwerkbeheerder of de fabrikant van uw WLAN-toegangspunt/-router.

De draadloze instellingen configureren

- 1 Wij raden u aan de instellingen van het draadloze netwerk neer te schrijven alvorens de machine te configureren. U zult deze informatie nodig hebben voor u doorgaat met de configuratie. Controleer en noteer de huidige draadloze netwerkinstellingen.

Voor configuratie van een persoonlijk draadloos netwerk

Als u uw machine configureert voor een kleiner draadloos netwerk, zoals een thuisnetwerk, noteert u uw SSID en de netwerksleutel.

Netwerknaam (SSID, ESSID)	Netwerksleutel

Bijvoorbeeld:

Netwerknaam (SSID, ESSID)	Netwerksleutel
HELLO	12345678

Voor configuratie van een draadloos Enterprise-netwerk

Als u uw machine configureert voor een draadloos netwerk met IEEE 802.1x-ondersteuning, noteert u uw verificatiemethode, versleutelingsmethode, gebruikers-ID en wachtwoord.

Netwerknnaam: (SSID, ESSID)

Communicatiemodus	Authenticatiemethode	Versleutelingsmodus	Gebruikers-ID	Wachtwoord
Infrastructuur	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		—

Bijvoorbeeld:

Netwerknnaam: (SSID, ESSID)
HELLO

Communicatiemodus	Authenticatiemethode	Versleutelingsmodus	Gebruikers-ID	Wachtwoord
Infrastructuur	EAP-FAST/MS-CHAPv2	AES	Brother	12345678



Opmerking

- Als u de machine configureert met behulp van EAP-TLS-verificatie, moet u het clientcertificaat installeren voor u de configuratie start. Als u meer dan één certificaat hebt geïnstalleerd, raden wij aan dat u de naam noteert van het certificaat dat u wilt gebruiken. Raadpleeg *Certificaten gebruiken ter beveiliging van de machine* op pagina 108 voor het installeren van het certificaat.
- Als u uw machine controleert met behulp van de openbare naam van het servercertificaat, raden wij aan dat u de openbare naam noteert voor u de configuratie start. Neem contact op met uw netwerkbeheerder voor de openbare naam van het servercertificaat.

- 2 Plaats de meegeleverde cd-rom in uw cd-romstation.

(Windows®)

- 1 Het eerste scherm wordt automatisch geopend.

Als het scherm met de modelnaam wordt weergegeven, selecteert u uw machine. Als het scherm met de taalkeuze wordt weergegeven, selecteert u de gewenste taal.

- 2 Het hoofdmenu van de cd-rom wordt geopend. Klik op **Vorbereidende installatie**.



Opmerking

- Als het venster niet verschijnt, gebruikt u Windows® Verkenner om het programma Start.exe uit te voeren via de hoofdmap van de Brother-cd-rom.
- Wanneer het scherm **Gebruikersaccountbeheer** wordt weergegeven,
(Windows Vista®) Klik op **Toestaan**.
(Windows® 7) Klik op **Ja**.

- 3 Klik op **Setup Wizard draadloze LAN**.

(Macintosh)

- 1 Dubbelklik op het pictogram **MFL-Pro Suite** op het bureaublad.
- 2 Dubbelklik op het pictogram **Hulpprogramma's**.
- 3 Dubbelklik op **Setup Wizard voor draadloze apparaten**.

- 3 Selecteer **Ja, mijn toegangspoort ondersteunt WPS of AOSS en ik wil deze functie gebruiken.** of **Nee** en klik daarna op **Volgende**.

Wanneer u **Nee** selecteert, kunt u de draadloze instellingen op vier verschillende manieren configureren.

- Door tijdelijk gebruik te maken van een USB-kabel
- Door tijdelijk gebruik te maken van een ethernetkabel (LAN)
- Handmatige configuratie via het bedieningspaneel
- Via de ad-hocmodus



Opmerking

Voor gebruikers van de ad-hocmodus:

- Als u wordt gevraagd de computer opnieuw op te starten nadat de draadloze instellingen zijn gewijzigd, moet u de computer opnieuw opstarten. Keer daarna terug naar stap 2.
- U kunt de draadloze instellingen op uw computer tijdelijk wijzigen.

(Windows Vista® en Windows® 7)

- 1 Klik op de knop  en vervolgens op **Configuratieschern**.
- 2 Klik op **Netwerk en Internet** en vervolgens op het pictogram **Netwerkcentrum**.
- 3 Klik op **Verbinding met een netwerk maken**.
- 4 U ziet de SSID van de draadloze machine in de lijst. Kies **SETUP** en klik vervolgens op **Verbinding maken**.
- 5 (Alleen voor Windows Vista®)
Klik op **Toch verbinding maken** en vervolgens op **Sluiten**.
- 6 (Windows Vista®)
Klik op **Status weergeven** bij **Draadloze netwerkverbinding (SETUP)**.
- 7 (Windows® 7)
Klik op **Draadloze netwerkverbinding (SETUP)**.
- 8 Klik op **Details...** en controleer het scherm **Gegevens van netwerkverbinding**. Het kan een paar minuten duren voordat op uw scherm wordt weergegeven dat het IP-adres is veranderd van 0.0.0.0 in 169.254.x.x (waar x.x een nummer tussen de 1 en 254 is).

(Windows® XP SP2 of hoger)

- 1 Klik op **Start** en vervolgens op **Configuratieschern**.
- 2 Klik op het pictogram **Netwerk- en internetverbindingen**.
- 3 Klik op het pictogram **Netwerkverbindingen**.
- 4 Selecteer **Draadloze netwerkverbinding** en klik er met de rechtermuisknop op. Klik op **Beschikbare draadloze netwerken weergeven**.
- 5 U ziet de SSID van de draadloze printer in de lijst. Selecteer **SETUP** en klik op **Verbinding maken**.
- 6 Controleer de status van **Draadloze netwerkverbinding**. Het kan een paar minuten duren voordat op uw scherm wordt weergegeven dat het IP-adres is veranderd van 0.0.0.0 in 169.254.x.x (waar x.x een nummer tussen de 1 en 254 is).

(Macintosh)

- 1 Klik op het pictogram AirPort status in de menubalk.
- 2 Selecteer **SETUP** in het pop-upmenu.
- 3 Het draadloze netwerk heeft een verbinding.

-
- 4 Volg de instructies op het scherm om de draadloze instellingen te configureren.



De draadloze netwerkinstallatie is nu voltooid. Als u wilt doorgaan met het installeren van stuurprogramma's en software voor het apparaat, selecteert u MFL-Pro Suite installeren in het menu van de cd-rom.

Netwerkmenu

De **Netwerk**-menuselecties van het bedieningspaneel laten u toe de machine van Brother in te stellen voor uw netwerkconfiguratie. (Meer informatie over het gebruik van het bedieningspaneel vindt u in de *Beknopte gebruikershandleiding*.) Druk op **Menu** of **MENU**, vervolgens drukt u op **▲** of **▼** om **Netwerk** te selecteren. Selecteer het menu met de instellingen die u wilt configureren. (Raadpleeg *Functietabel en standaardinstellingen* op pagina 54 voor meer informatie over het menu.)

De machine wordt geleverd met de software BRAdmin Light Beheer via een webbrowser of Externe installatie¹ die ook gebruikt kunnen worden voor het configureren van diverse aspecten van het netwerk. (Zie *Andere beheerprogramma's* op pagina 7.)

¹ Niet beschikbaar voor DCP-modellen.

TCP/IP

Gebruik de **Vast LAN**-menuselecties als u de machine via een netwerkkabel verbindt met uw netwerk. Gebruik de **WLAN**-menuselecties als u de machine verbindt met een draadloos ethernetnetwerk.

Boot Method

De selectie in dit veld bepaalt hoe de machine een IP-adres krijgt.

Automatische modus

In deze modus zoekt de machine op het netwerk naar een DHCP-server. Als er een DHCP-server wordt gevonden en de configuratie van deze server toewijzing van een IP-adres voor de machine toelaat, dan wordt het door de DHCP-server toegewezen IP-adres gebruikt. Als er geen DHCP-server beschikbaar is, zoekt de machine een BOOTP-server. Als er een BOOTP-server beschikbaar is en deze server correct is geconfigureerd, vraagt de machine het IP-adres bij de BOOTP-server op. Als er geen BOOTP-server beschikbaar is, zal de machine naar een RARP-server zoeken. Als er ook geen RARP-server antwoordt, wordt het IP-adres ingesteld met behulp van het APIPA-protocol. Als u de machine voor het eerst aanzet, kan het een paar minuten duren voor de machine het netwerk heeft afgezocht.

Statische modus

In deze modus moet u het IP-adres voor de machine handmatig toewijzen. Nadat het IP-adres is opgegeven, wordt het op het toegewezen adres vastgezet.



Opmerking

Als u de afdrukserver niet via DHCP, BOOTP of RARP wilt configureren, dient u de **Opstartmethode (Boot Method)** in te stellen op **Statisch** zodat de afdrukserver een statisch IP-adres heeft. Zo wordt voorkomen dat de afdrukserver probeert om een IP-adres van een van deze systemen te krijgen. U kunt de opstartmethode wijzigen met het bedieningspaneel van de machine, met BRAdmin Light met Beheer via een webbrowser of met Externe installatie.

IP-adres

In dit veld verschijnt het huidige IP-adres van de machine. Als u een `Opstartmethode (Boot Method)` van `Statisch` hebt gekozen, voert u nu het IP-adres in dat u aan de machine wilt toewijzen (vraag uw netwerkbeheerder welk IP-adres u mag gebruiken). Als u een andere methode dan `Statisch` hebt gekozen, zal de machine proberen om het IP-adres te bepalen via het DHCP- of BOOTP-protocol. Het standaard IP-adres van de machine is wellicht niet compatibel met de IP-adresnummering van uw netwerk. Wij raden u aan om de netwerkbeheerder om een IP-adres te vragen voor het netwerk waarop de machine wordt aangesloten.

Subnet Mask

In dit veld verschijnt het huidige subnetmasker van de machine. Als u DHCP of BOOTP niet gebruikt om het subnetmasker op te vragen, kunt u het gewenste subnetmasker zelf opgeven. Vraag uw netwerkbeheerder welk subnetmasker u mag gebruiken.

Gateway

In dit veld verschijnt het adres van de huidige gateway of router van de machine. Als u DHCP of BOOTP niet gebruikt om het gateway- of routeradres op te vragen, kunt u het gewenste adres zelf opgeven. Als u geen gateway of router hebt, mag u in dit veld niets invullen. Vraag uw netwerkbeheerder als u niet zeker bent.

Naam van knooppunt

U kunt de naam van de machine op het netwerk registreren. Deze naam wordt vaak de NetBIOS-naam genoemd, het is de naam die is geregistreerd bij de WINS-server op uw netwerk. Brother raadt de naam "BRNxxxxxxxxxxxx" aan voor een bedraad netwerk of "BRWxxxxxxxxxxxx" voor een draadloos netwerk. ("xxxxxxxxxxxx" is het MAC-adres/Ethernetadres van de machine.)

WINS Config

De selectie in dit veld bepaalt hoe de machine het IP-adres van de WINS-server krijgt.

Auto

Er wordt automatisch een DHCP-aanvraag verstuurd om het IP-adres voor de primaire en secundaire WINS-servers te bepalen. U moet de automatische opstartmethode kiezen om deze functie te kunnen gebruiken.

Statisch

Er wordt een specifiek IP-adres voor de primaire en secundaire WINS-servers gebruikt.

WINS Server

IP-adres van primaire WINS-server

In dit veld verschijnt het IP-adres van de primaire WINS-server (WINS = Windows® Internet Name Service). Als er een waarde anders dan nul is ingesteld, neemt de machine contact op met deze server om de naam te registreren bij de Windows® Internet Name Service.

IP-adres van secundaire WINS-server

Dit veld specificeert het IP-adres van de secundaire WINS-server. Dit wordt gebruikt als een back-up voor het adres van de primaire WINS-server. Als de primaire server niet beschikbaar is, kan de machine zichzelf aanmelden bij een secundaire server. Als er een waarde anders dan nul is ingesteld, neemt de machine contact op met deze server om de naam te registreren bij de Windows® Internet Name Service. Beschikt u alleen over een primaire WINS-server, niet over een secundaire WINS-server, dan laat u dit veld leeg.

DNS-server

IP-adres van primaire DNS-server

Dit veld toont het IP-adres van de primaire DNS-server (DNS = Domain Name System).

IP-adres van secundaire DNS-server

Dit veld toont het IP-adres van de secundaire DNS-server. Dit wordt gebruikt als back-up voor het adres van de primaire DNS-server. Als de primaire server niet beschikbaar is, zal de machine de secundaire DNS-server contacteren. Beschikt u alleen over een primaire DNS-server, niet over een secundaire DNS-server, dan laat u dit veld leeg.

APIPA

Wanneer **Aan** is ingeschakeld, zal de afdrukserver automatisch een Link-Local IP-adres toewijzen in het bereik van (169.254.1.0 - 169.254.254.255) wanneer de afdrukserver geen IP-adres kan krijgen via de opstartmethode die u hebt ingesteld. (Zie *Boot Method* op pagina 40.) Als u **Uit** kiest, wordt het IP-adres niet gewijzigd als de afdrukserver geen IP-adres kan krijgen via de opstartmethode die u hebt ingesteld.

IPv6

Deze machine is compatibel met IPv6, het internetprotocol van de nieuwe generatie. Als u het IPv6-protocol wilt gebruiken, selecteert u **Aan**. De standaardinstelling voor IPv6 is **Uit**. Kijk voor meer informatie over het IPv6-protocol op <http://solutions.brother.com/>.



Opmerking

- Als u IPv6 instelt op **Aan**, schakelt u de machine uit en weer in om dit protocol te activeren.
- Nadat u IPv6 **Aan** hebt geselecteerd, wordt deze instelling zowel op de bedrade als de draadloze LAN-interface toegepast.

Ethernet (alleen voor bedrade netwerken)

Ethernet-verbindingsmodus. Met de optie Auto kan de afdrukserver middels automatische onderhandelingen in 100BASE-TX full of half duplex of in 10BASE-T full of half duplex werken.



Opmerking

Als u deze waarde niet goed configureert, kunt u niet met de afdrukserver communiceren.

Status (voor DCP-9055CDN, DCP-9270CDN, MFC-9460CDN en MFC-9465CDN)/Bedrade status (voor MFC-9560CDW en MFC-9970CDW)

Dit veld toont de huidige status van het bedrade netwerk.

5

Inst. Wizard (alleen voor draadloze netwerken)

De *Inst. Wizard* leidt u door de configuratie van het draadloze netwerk. (Zie de *Installatiehandleiding* of *De installatiewizard van het bedieningspaneel gebruiken* op pagina 17 voor meer informatie.)

WPS of AOSS™ (alleen voor draadloze netwerken)

Als uw WLAN-toegangspunt/-router Wi-Fi Protected Setup (PBC ¹) of AOSS™ (Automatic Wireless mode) ondersteunt, kunt u de machine eenvoudig configureren zonder hulp van een computer. (Zie de *Installatiehandleiding* of *Het menu WPS of AOSS™ van het bedieningspaneel gebruiken om de machine voor een draadloos netwerk te configureren (automatisch draadloos)* op pagina 17 voor meer informatie.)

¹ Configuratie met een drukknop

WPS w/PIN code (alleen voor draadloze netwerken)

Wanneer uw WLAN-toegangspunt/-router Wi-Fi Protected Setup (PIN-methode) ondersteunt, kunt u de machine gemakkelijk configureren zonder een computer. (Raadpleeg *De PIN-methode van Wi-Fi Protected Setup gebruiken* op pagina 31 voor meer informatie hierover.)

Status WLAN (alleen voor draadloze netwerken)

Status

Dit veld toont de huidige status van het draadloze netwerk.

Signaal

Dit veld toont de huidige signaalsterkte van het draadloze netwerk.

SSID

Dit veld toont de huidige SSID van het draadloze netwerk. Er worden maximaal 32 tekens van de SSID-naam weergegeven.

Comm. Modus

Dit veld toont de huidige communicatiemodus van het draadloze netwerk.

MAC-adres

Het MAC-adres is een uniek getal dat wordt toegekend voor de netwerkinterface van de machine. U kunt het MAC-adres vinden via het bedieningspaneel.

Instellen op standaard (voor MFC-9560CDW en MFC-9970CDW)

Met behulp van `Standaard inst` kunt u de standaardwaarden van de bedrade of draadloze instellingen herstellen. Raadpleeg *De netwerkinstellingen terugstellen op de fabrieksinstellingen* op pagina 51 als u zowel de bedrade als de draadloze instellingen wilt herstellen.

Bedraad activeren (voor MFC-9560CDW en MFC-9970CDW)

Als u een bedrade netwerkaansluiting wilt gebruiken, stelt u `Bedraad activ.` in op `Aan`.

WLAN activeren (voor MFC-9560CDW en MFC-9970CDW)

Als u een draadloze netwerkaansluiting wilt gebruiken, stelt u `WLAN Activeren` in op `Aan`.



Opmerking

Als de netwerkkabel aangesloten is op uw machine, stelt u `Bedraad activ.` in op `Uit`.

E-mail/IFAX (MFC-9970CDW en DCP-9270CDN (alleen e-mail))

Dit menu bestaat uit vijf onderdelen: `Mail Address`, `Server inst.`, `Setup Mail RX`, `Setup Mail TX` en `Setup Relay`. Hier moet u veel tekst invoeren, dus is het misschien handiger om deze instellingen met behulp van *Beheer* via een webbrowser en uw favoriete webbrowser door te voeren (zie *Beheer via een webbrowser* op pagina 71). Deze instellingen moeten geconfigureerd zijn om de IFAX-functie te kunnen gebruiken. (Zie *Internetfax (voor MFC-9970CDW)* op pagina 89 voor meer informatie over Internetfax.)

U kiest een letter door op het bedieningspaneel van de machine het cijfer met de benodigde letter erboven het juiste aantal keren in te drukken. (Raadpleeg de *Beknopte gebruikershandleiding* voor informatie over het invoeren van tekst.)

E-mailadres

U kunt het e-mailadres van uw machine instellen.

Server instellen

SMTP

■ SMTP-server

In dit veld verschijnt de knooppuntnaam of het IP-adres van een SMTP-mailserver (uitgaande e-mailserver) op uw netwerk.

(Bv. "mailhost.brothermail.net" of "192.000.000.001")

■ SMTP-poort

In dit veld staat het SMTP-poortnummer (voor uitgaande e-mail) op uw netwerk.

■ Ver. voor SMTP

U kunt een beveiligingsmethode voor e-mailwaarschuwingen specificeren. (Raadpleeg *E-mails veilig verzenden en ontvangen* op pagina 102 voor meer informatie over de beveiligingsmethodes voor e-mailwaarschuwingen.)

■ SMTP SSL/TLS

U kunt de versleutelingsmethode kiezen voor de machine en de SMTP-server.

■ Cert. verifiëren

U kunt ervoor kiezen het beveiligingscertificaat tussen de machine en de SMTP-server al dan niet te gebruiken.

POP3

■ POP3-server

In dit veld verschijnt de knooppuntnaam of het IP-adres van de POP3-server (inkomende e-mailserver) die de Brother-machine gebruikt. Dit adres is nodig om de internetfaxfuncties goed te laten werken.

(Bv. "mailhost.brothermail.net" of "192.000.000.001")

■ POP3-poort

In dit veld staat het POP3-poortnummer (voor inkomende e-mail) dat de Brother-machine gebruikt.

■ Mailboxnaam

U kunt een mailboxnaam specificeren op de POP3-server, waar de internetafdruktaken moeten worden opgevraagd.

■ Mailboxwachtw

U kunt een wachtwoord specificeren voor de POP3-serveraccount waar de internetafdruktaken moeten worden opgevraagd.



Opmerking

Voer één spatie in als u geen wachtwoord wilt instellen.

■ POP3 SSL/TLS

U kunt de versleutelingsmethode kiezen voor de machine en de POP3-server.

■ Cert. verifiëren

U kunt ervoor kiezen het beveiligingscertificaat tussen de machine en de POP3-server al dan niet te gebruiken.

■ APOP

U kunt APOP (Authenticated Post Office Protocol) in- of uitschakelen.

Mail RX-instellingen (voor MFC-9970CDW)

Autom. pollen

Wanneer dit is ingesteld op **Aan**, controleert de machine automatisch de POP3-server op nieuwe berichten.

Frequentie pollen

Om het interval in te stellen voor het controleren van de POP3-server op nieuwe berichten (de standaardinstelling is 10 minuten).

Kop

Met deze optie wordt ook de inhoud van de kopregel van het ontvangen bericht afgedrukt.

Foutmail wiss

Wanneer **Aan** is ingesteld, verwijdert de machine automatisch foutmeldingen die de machine niet kan ontvangen van de POP3-server.

Notificatie

De notificatiefunctie stuurt het verzendende station een ontvangstbevestiging zodra de internetfax is ontvangen.

Deze functie werkt alleen op internetfaxmachines die de "MDN"-specificatie ondersteunen.

Mail TX-instellingen

Onderwerp zender

Dit veld geeft het onderwerp weer dat is gekoppeld aan de internetfaxgegevens die worden verzonden van de Brother-machine naar een computer (de standaardinstelling is "Taak scannen naar e-mailserver" voor DCP-9270CDN en "Internetfax-taak" voor MFC-9970CDW).

Formaatbeperking

Niet alle e-mailservers laten toe dat u grote e-maildocumenten verzendt (de systeembeheerder bepaalt vaak een maximumgrootte voor de e-mailberichten). Met deze functie ingeschakeld zal de machine Geheugen vol weergeven wanneer e-maildocumenten worden verzonden die groter zijn dan 1 MB. Het document wordt niet verzonden en er wordt een foutrapport afgedrukt. U moet uw document opsplitsen in kleinere documenten die wel door de mailserver worden aanvaard. (Ter informatie: een document van 42 pagina's van het ITU-T testdiagram #1 is ongeveer 1 MB groot.)

Notificatie

De notificatiefunctie stuurt het verzendende station een ontvangstbevestiging zodra de internetfax is ontvangen.

Deze functie werkt alleen op internetfaxmachines die de "MDN"-specificatie ondersteunen.

Relay-instellingen (voor MFC-9970CDW)

Relay-groepsverzending

Met deze functie kan de machine een document via internet ontvangen en dit document via traditionele analoge telefoonlijnen naar andere faxmachines doorzenden.

Relay-domein

Hier registreert u de domeinnamen (maximaal 10) die een relay-groepsverzending kunnen aanvragen.

Relay-rapport

Op de machine die dienst doet als relay-station voor alle relay-groepsverzendingen, kan een relay-rapport worden afgedrukt.

De belangrijkste functie hiervan is het afdrukken van rapporten over relay-groepsverzendingen die via de machine zijn doorgegeven. Merk op: wanneer u deze functie wilt gebruiken, moet u het relay-domein bij de "vertrouwde domeinen" van de relay-functie instellen.



Opmerking

Raadpleeg *Relay-groepsverzenden* op pagina 94 voor meer informatie over relay-groepsverzendingen.

Fax naar Server (voor MFC-9970CDW)

Met de functie Fax naar Server kan de machine een document scannen en over het netwerk naar een aparte faxserver verzenden. De server verzendt het document via een standaardtelefoonlijn in de vorm van faxgegevens naar een faxnummer. Wanneer de functie Fax naar Server is ingesteld op **Aan**, worden alle faxtransmissies van de machine automatisch naar de faxserver gezonden, die ze dan als een fax zal verzenden. U kunt met de handmatige functie nog steeds faxen vanaf de machine verzenden.

Als u een document naar de faxserver verzendt, moet de juiste syntaxis voor die server worden gebruikt. Het faxnummer van bestemming moet worden verzonden met een voor- en achtervoegsel, die overeenkomen met de parameters die de faxserver gebruikt. In de meeste gevallen is de syntaxis voor het voorvoegsel "fax=" en de syntaxis voor het achtervoegsel de domeinnaam van de e-mailgateway van de faxserver. Aan het begin van het achtervoegsel moet ook het symbool "@" worden opgenomen. De gegevens van het voor- en het achtervoegsel moeten eerst in de machine worden opgeslagen, pas dan kunt u de functie Fax naar Server gebruiken. Bestemmingsfaxnummers kunnen worden opgeslagen als voorkeur- of snelkiesnummers, of kunnen met de kiestoetsen worden ingevoerd (nummers kunnen uit maximaal 20 cijfers bestaan). Als u bijvoorbeeld een document naar faxnummer 123-555-0001 wilt verzenden, wordt de volgende syntaxis gebruikt.

Achtervoegsel

Prefix

fax=123-555-0001@faxserver.companyname.com

Bestemmingsfaxnummer



Opmerking

Uw faxserverapplicatie dient een e-mailgateway te ondersteunen.

Fax naar Server inschakelen

U kunt het voor- en het achtervoegsel voor de faxserver in de machine opslaan.

- 1 Druk op **MENU**.
- 2 Druk op **Netwerk**.
- 3 Druk op **▲** of **▼** om **Faxen naar server** te selecteren.
- 4 Druk hierop om **Aan** te selecteren.
- 5 Druk hierop om **Prefix** te selecteren.
- 6 Voer het voorvoegsel in met behulp van de kiestoetsen.
- 7 Druk op **OK**.
- 8 Druk hierop om **Suffix** te selecteren.
- 9 Voer het achtervoegsel in met behulp van de kiestoetsen.
- 10 Druk op **OK**.
- 11 Druk op **Stop/Eindigen**.



Opmerking

- U kunt voor de gegevens van het voor- en achtervoegsel in totaal 40 tekens gebruiken.
- Raadpleeg de *Beknopte gebruikershandleiding* voor informatie over het invoeren van tekst.

Fax naar Server gebruiken

- 1 Plaats het document in de ADF of op de glasplaat.
- 2 Voer het faxnummer in.
- 3 Druk op **Mono Start** of **Kleur Start**.
De machine verzendt het bericht over een TCP/IP-netwerk naar de faxserver.

Een nieuwe standaard instellen voor Scan naar FTP

U kunt de standaardkleur en het standaardbestandstype voor de functie Scan naar FTP instellen. (Raadpleeg Netwerkscannen in de *Softwarehandleiding* voor informatie over het gebruik van Scan naar FTP.)

Een nieuwe standaard instellen voor Scan naar netwerk

U kunt de standaardkleur en het standaardbestandstype kiezen dat zal worden gebruikt voor de functie Scan naar netwerk om een document rechtstreeks naar een server die CIFS ondersteunt op uw lokaal netwerk of het internet te scannen. (Raadpleeg de *Verklarende woordenlijst Netwerk* voor meer informatie over het CIFS-protocol). (Raadpleeg Netwerkscannen in de *Softwarehandleiding* voor informatie over het gebruik van Scan naar netwerk.)

De netwerkinstellingen terugstellen op de fabrieksinstellingen

U kunt de standaardinstellingen van de afdrukserver herstellen (alle informatie wordt teruggesteld, zoals het wachtwoord en de gegevens m.b.t. het IP-adres).



Opmerking

- Deze functie herstelt alle standaardinstellingen van het bedrade en draadloze netwerk.
- U kunt de standaardinstellingen van de afdrukserver ook herstellen met de BRAdmin-toepassingen of Beheer via een webbrowser. (Raadpleeg *Andere beheerprogramma's* op pagina 7 voor meer informatie hierover.)

5

- 1 Druk op **Menu**.
- 2 Druk op ▲ of ▼ om **Netwerk** te selecteren.
Druk op **OK**.
- 3 Druk op ▲ of ▼ om **Netwerkrestart** te selecteren.
Druk op **OK**.
- 4 Druk op **1** om **Herstel** te selecteren.
- 5 Druk op **1** om **Ja** te selecteren en de machine opnieuw op te starten.
- 6 De machine wordt opnieuw opgestart.

Voor Touchscreen modellen

- 1 Druk op **MENU**.
- 2 Druk op **Netwerk**.
- 3 Druk op ▲ of ▼ om **Netw. resetten weer te geven** en druk vervolgens op **Netw. resetten**.
- 4 Druk op **Ja**.
- 5 Druk gedurende 2 seconden op **Ja** om te bevestigen.

De netwerkconfiguratielijst afdrukken



Opmerking

Naam van knooppunt: de naam van het knooppunt staat op de netwerkconfiguratielijst. De standaardnaam van het knooppunt is "BRNxxxxxxxxxxxx" voor een bedraad netwerk of "BRWxxxxxxxxxxxx" voor een draadloos netwerk. ("xxxxxxxxxxxx" is het MAC-adres/Ethernetadres van de machine.)

De netwerkconfiguratielijst is een afgedrukt rapport met een lijst van de huidige netwerkconfiguratie, ook de netwerkinstellingen van de afdrukserver.

- 1 Druk op **Menu**.
- 2 (Voor MFC-modellen) Druk op ▲ of ▼ om `Print lijsten` te selecteren.
(Voor DCP-modellen) Druk op ▲ of ▼ om `Machine-info` te selecteren.
Druk op **OK**.
- 3 Druk op ▲ of ▼ om `Netwerk Conf.` te selecteren.
Druk op **OK**.
- 4 Druk op **Mono Start** of **Kleur Start**.

Voor Touchscreen modellen

- 1 Druk op `MENU`.
- 2 Druk op ▲ of ▼ om `Print lijsten weer te geven` en druk vervolgens op `Print lijsten`.
- 3 Druk op `Netwerk Conf..`
- 4 Druk op **Mono Start** of **Kleur Start**.



Opmerking

Als de **IP Address** op de netwerkconfiguratielijst **0.0.0.0** weergeeft, wacht u een minuut en probeert u opnieuw.

Het WLAN-rapport afdrukken (voor MFC-9560CDW en MFC-9970CDW)

De **WLAN-rapport** drukt het rapport over de draadloze status van uw machine af. Als de draadloze verbinding mislukt is, controleert u de foutcode op het afgedrukte rapport en raadpleegt u het hoofdstuk *Problemen oplossen in de Installatiehandleiding*.

- 1 Druk op **Menu**.
- 2 Druk op ▲ of ▼ om **Print lijsten** te selecteren.
Druk op **OK**.
- 3 Druk op ▲ of ▼ om **WLAN-rapport** te selecteren.
Druk op **OK**.
- 4 Druk op **Mono Start** of **Kleur Start**.

Voor Touchscreen modellen

- 1 Druk op **MENU**.
- 2 Druk op ▲ of ▼ om **Print lijsten** weer te geven en druk vervolgens op **Print lijsten**.
- 3 Druk op ▲ of ▼ om **WLAN-rapport** te selecteren.
- 4 Druk op **Mono Start** of **Kleur Start**.

Functietabel en standaardinstellingen

DCP-9055CDN, MFC-9460CDN en MFC-9465CDN

De fabrieksinstellingen worden in vet en met een sterretje weergegeven.

Hoofdmenu	Submenu	Menuselecties	Opties
4.Netwerk (DCP-9055CDN) 7.Netwerk (MFC-9460CDN en MFC-9465CDN)	1.TCP/IP	1.Opstartmethode	Auto* Statisch RARP BOOTP DHCP (Indien u Auto, RARP, BOOTP of DHCP selecteert, wordt u gevraagd hoe vaak de machine moet proberen om het IP-adres te verkrijgen.)
		2.IP Address	[000-255] . [000-255] . [000-255] . [000-255] [000] . [000] . [000] . [000]*¹
		3.Subnet Mask	[000-255] . [000-255] . [000-255] . [000-255] [000] . [000] . [000] . [000]*¹
		4.Gateway	[000-255] . [000-255] . [000-255] . [000-255] [000] . [000] . [000] . [000]*
		5.Knooppunt naam	BRNxxxxxxxxxxxxxx (Maximaal 32 tekens)
		6.WINS Config	Auto* Statisch
		7.WINS Server	Primary [000-255] . [000-255] . [000-255] . [000-255] [000] . [000] . [000] . [000]*
			Secondary [000-255] . [000-255] . [000-255] . [000-255] [000] . [000] . [000] . [000]*
		8.DNS Server	Primary [000-255] . [000-255] . [000-255] . [000-255] [000] . [000] . [000] . [000]*
			Secondary [000-255] . [000-255] . [000-255] . [000-255] [000] . [000] . [000] . [000]*
		9.APIPA	Aan* Uit

Hoofdmenu	Submenu	Menuselecties	Opties
4.Netwerk (DCP-9055CDN) 7.Netwerk (MFC-9460CDN en MFC-9465CDN) (vervolg)	1.TCP/IP (vervolg)	0.IPv6	Aan Uit*
	2.Ethernet	—	Auto* 100B-FD 100B-HD 10B-FD 10B-HD
	3.Status	—	Actief 100B-FD Actief 100B-HD Actief 10B-FD Actief 10B-HD Inactief
	4.MAC-adres	—	—
	5.Scannen > FTP	—	Kleur 100 dpi* Kleur 200 dpi 300 dpi kleur 600 dpi kleur Grijs 100 dpi Grijs 200 dpi Grijs 300 dpi 200 dpi Z&W 200x100 dpi Z&W (Indien u kleuroptie selecteert) PDF* PDF/A Beveiligde PDF Ondertek. PDF JPEG XPS (Indien u grijs optie selecteert) PDF* PDF/A Beveiligde PDF Ondertek. PDF JPEG XPS (Indien u zwart-wit optie selecteert) PDF* PDF/A Beveiligde PDF Ondertek. PDF TIFF

Hoofdmenu	Submenu	Menuselecties	Opties
4.Netwerk (DCP-9055CDN) 7.Netwerk (MFC-9460CDN en MFC-9465CDN) (vervolg)	6.Scan > netw.	—	Kleur 100 dpi* Kleur 200 dpi 300 dpi kleur 600 dpi kleur Grijs 100 dpi Grijs 200 dpi Grijs 300 dpi 200 dpi Z&W 200x100 dpi Z&W (Indien u kleuroptie selecteert) PDF* PDF/A Beveiligde PDF Ondertek. PDF JPEG XPS (Indien u grijs optie selecteert) PDF* PDF/A Beveiligde PDF Ondertek. PDF JPEG XPS (Indien u zwart-wit optie selecteert) PDF* PDF/A Beveiligde PDF Ondertek. PDF TIFF
	0.Netwerkreset	—	1.Herstel
		—	2.Stop

¹ Wanneer er verbinding wordt gemaakt met het netwerk, stelt de machine automatisch het IP-adres en het subnetmasker in op waarden die geschikt zijn voor uw netwerk.

MFC-9560CDW

Hoofdmenu	Submenu	Menuselecties		Opties
7.Netwerk	1.Vast LAN	1.TCP/IP	1.Opstartmethode	Auto* Statisch RARP BOOTP DHCP (Indien u Auto, RARP, BOOTP of DHCP selecteert, wordt u gevraagd hoe vaak de machine moet proberen om het IP-adres te verkrijgen.)
			2.IP Address	[000-255] . [000-255] . [000-255] . [000-255] [000] . [000] . [000] . [000] * ¹
			3.Subnet Mask	[000-255] . [000-255] . [000-255] . [000-255] [000] . [000] . [000] . [000] * ¹
			4.Gateway	[000-255] . [000-255] . [000-255] . [000-255] [000] . [000] . [000] . [000] *
			5.Knooppunt naam	BRNxxxxxxxxxxxxxx (Maximaal 32 tekens)
			6.WINS Config	Auto* Statisch
			7.WINS Server	Primary [000-255] . [000-255] . [000-255] . [000-255] [000] . [000] . [000] . [000] *
				Secondary [000-255] . [000-255] . [000-255] . [000-255] [000] . [000] . [000] . [000] *
			8.DNS Server	Primary [000-255] . [000-255] . [000-255] . [000-255] [000] . [000] . [000] . [000] *
				Secondary [000-255] . [000-255] . [000-255] . [000-255] [000] . [000] . [000] . [000] *
			9.APIPA	Aan* Uit
			0.IPv6	Aan Uit*

Hoofdmenu	Submenu	Menuselecties		Opties
7.Netwerk (vervolg)	1.Vast LAN (vervolg)	2.Ethernet	—	Auto* 100B-FD 100B-HD 10B-FD 10B-HD
		3.Status kabel	—	Actief 100B-FD Actief 100B-HD Actief 10B-FD Actief 10B-HD Inactief Kabel UIT
		4.MAC-adres	—	—
		5.Standaard inst	—	1.Herstel 2.Stop
		6.Bedraad activ.	—	Aan* Uit
	2.WLAN	1.TCP/IP	1.Opstartmethode	Auto* Statisch RARP BOOTP DHCP (Indien u Auto, RARP, BOOTP of DHCP selecteert, wordt u gevraagd hoe vaak de machine moet proberen om het IP-adres te verkrijgen.)
			2.IP Address	[000-255] . [000-255] . [000-255] . [000-255] [000] . [000] . [000] . [000]* ¹
			3.Subnet Mask	[000-255] . [000-255] . [000-255] . [000-255] [000] . [000] . [000] . [000]* ¹
			4.Gateway	[000-255] . [000-255] . [000-255] . [000-255] [000] . [000] . [000] . [000]*
			5.Knooppunt naam	BRWxxxxxxxxxxxxxx (Maximaal 32 tekens)
			6.WINS Config	Auto Statisch

Hoofdmenu	Submenu	Menuselecties		Opties
7. Netwerk (vervolg)	2. WLAN (vervolg)	1. TCP/IP (vervolg)	7. WINS Server	Primary [000-255] . [000-255] . [000-255] . [000-255] [000] . [000] . [000] . [000]*
				Secondary [000-255] . [000-255] . [000-255] . [000-255] [000] . [000] . [000] . [000]*
			8. DNS Server	Primary [000-255] . [000-255] . [000-255] . [000-255] [000] . [000] . [000] . [000]*
				Secondary [000-255] . [000-255] . [000-255] . [000-255] [000] . [000] . [000] . [000]*
			9. APIPA	Aan*
				Uit
			0. IPv6	Aan
				Uit*
		2. Inst. Wizard	1. Aan	—
			2. Uit	
		3. WPS/AOSS	1. Aan	—
			2. Uit	
		4. WPS m/pincode	1. Aan	—
			2. Uit	
		5. Status WLAN	1. Status	Actief (11b) Actief (11g) Bedrade LAN act. WLAN UIT AOSS actief Verbind. mislukt
			2. Signaal	Sterk Medium Zwak Geen
			3. SSID	—
			4. Comm. Modus	Ad-hoc Infrastructuur
		6. MAC-adres	—	—

Hoofdmenu	Submenu	Menuselecties		Opties
7.Netwerk (vervolg)	2.WLAN (vervolg)	7.Standaard inst	—	1.Herstel 2.Stop
		8.WLAN Activeren	—	1.Aan 2.Uit
	3.Scannen > FTP	—	Kleur 100 dpi* Kleur 200 dpi 300 dpi kleur 600 dpi kleur Grijs 100 dpi Grijs 200 dpi Grijs 300 dpi 200 dpi Z&W 200x100 dpi Z&W	(Indien u kleuroptie selecteert) PDF* PDF/A Beveiligde PDF Ondertek. PDF JPEG XPS (Indien u grijs optie selecteert) PDF* PDF/A Beveiligde PDF Ondertek. PDF JPEG XPS (Indien u zwart-wit optie selecteert) PDF* PDF/A Beveiligde PDF Ondertek. PDF TIFF

Hoofdmenu	Submenu	Menuselecties		Opties
7.Netwerk (vervolg)	4.Scan > netw.	—	Kleur 100 dpi* Kleur 200 dpi 300 dpi kleur 600 dpi kleur Grijs 100 dpi Grijs 200 dpi Grijs 300 dpi 200 dpi Z&W 200x100 dpi Z&W	(Indien u kleuroptie selecteert) PDF* PDF/A Beveiligde PDF Ondertek. PDF JPEG XPS (Indien u grijs optie selecteert) PDF* PDF/A Beveiligde PDF Ondertek. PDF JPEG XPS (Indien u zwart-wit optie selecteert) PDF* PDF/A Beveiligde PDF Ondertek. PDF TIFF
	0.Netwerkreset	—	1.Herstel	
		—	2.Stop	

¹ Wanneer er verbinding wordt gemaakt met het netwerk, stelt de machine automatisch het IP-adres en het subnetmasker in op waarden die geschikt zijn voor uw netwerk.

DCP-9270CDN

De fabrieksinstellingen worden in vet en met een sterretje weergegeven.

Hoofdmenu	Submenu	Menuselecties		Opties
Netwerk	LAN met kabel	TCP/IP	Boot Method	Automatisch* Statisch RARP BOOTP DHCP (Indien u Automatisch, RARP, BOOTP of DHCP selecteert, wordt u gevraagd hoe vaak de machine moet proberen om het IP-adres te verkrijgen.)
			IP Address	[000-255] . [000-255] . [000-255] . [000-255] [000] . [000] . [000] . [000]* ¹
			Subnet Mask	[000-255] . [000-255] . [000-255] . [000-255] [000] . [000] . [000] . [000]* ¹
			Gateway	[000-255] . [000-255] . [000-255] . [000-255] [000] . [000] . [000] . [000]*
			Knooppuntnaam	BRNxxxxxxxxxxxxxx (Maximaal 32 tekens)
			WINS Config	Automatisch* Statisch
			WINS Server	Primary [000-255] . [000-255] . [000-255] . [000-255] [000] . [000] . [000] . [000]*
				Secondary [000-255] . [000-255] . [000-255] . [000-255] [000] . [000] . [000] . [000]*
			DNS Server	Primary [000-255] . [000-255] . [000-255] . [000-255] [000] . [000] . [000] . [000]*
				Secondary [000-255] . [000-255] . [000-255] . [000-255] [000] . [000] . [000] . [000]*
			APIPA	Aan* Uit
			IPv6	Aan Uit*

Hoofdmenu	Submenu	Menuselecties		Opties	
Netwerk (vervolg)	LAN met kabel (vervolg)	Ethernet	—	Automatisch* 100B-FD 100B-HD 10B-FD 10B-HD	
		Status bedraad	—	100B-FD actief 100B-HD actief 10B-FD actief 10B-HD actief Inactief Bedraad UIT	
		MAC-adres	—	—	
		Standaard	—	Ja Nee	
		Bedraad inschakelen	—	Aan* Uit	
	E-mail	Mail Address		Naam (maximaal 60 tekens)	
		Server inst.	SMTP	SMTP Server	Naam (maximaal 64 tekens) IP Address [000-255] . [000-255] . [000-255] . [000-255]
				SMTP-poort	25* [00001-65535]
				Aut. voor SMTP	Geen* SMTP-AUT POP voorSMTP
				SMTP SSL/TLS	Geen* SSL TLS
				SMTP-cert. controleren	Aan Uit*

Hoofdmenu	Submenu	Menuselecties		Opties	
Netwerk (vervolg)	E-mail (vervolg)	Server inst. (vervolg)	POP3	POP3 Server	Naam (maximaal 64 tekens) IP Address [000-255] . [000-255] . [000-255] . [000-255]
				POP3-poort	110* [00001-65535]
				Mailbox Naam	(Maximaal 60 tekens)
				Mailbox Wachtw	(Maximaal 32 tekens)
				POP3 SSL/TLS	Geen* SSL TLS
				POP3-cert. controleren	Aan Uit*
				APOP	Aan Uit*
		Setup Mail TX	Sender Subject	—	Taak scannen naar e-mailserver* (Maximaal 40 tekens)
			Size Limit	—	Aan Uit*
			Notification	—	Aan Uit*
	Netw. resetten	—	—	—	Ja Nee

¹ Wanneer er verbinding wordt gemaakt met het netwerk, stelt de machine automatisch het IP-adres en het subnetmasker in op waarden die geschikt zijn voor uw netwerk.

MFC-9970CDW

De fabrieksinstellingen worden in vet en met een sterretje weergegeven.

Hoofdmenu	Submenu	Menuopties		Opties
Netwerk	LAN met kabel	TCP/IP	Boot Method	Automatisch* Statisch RARP BOOTP DHCP (Indien u Automatisch, RARP, BOOTP of DHCP selecteert, wordt u gevraagd hoe vaak de machine moet proberen om het IP-adres te verkrijgen.)
			IP Address	[000-255] . [000-255] . [000-255] . [000-255] [000] . [000] . [000] . [000]*¹
			Subnet Mask	[000-255] . [000-255] . [000-255] . [000-255] [000] . [000] . [000] . [000]*¹
			Gateway	[000-255] . [000-255] . [000-255] . [000-255] [000] . [000] . [000] . [000]*
			Knooppuntnaam	BRNxxxxxxxxxxxxxx (Maximaal 32 tekens)
			WINS Config	Automatisch* Statisch
			WINS Server	(Primair) [000-255] . [000-255] . [000-255] . [000-255] [000] . [000] . [000] . [000]* (Secundair) [000-255] . [000-255] . [000-255] . [000-255] [000] . [000] . [000] . [000]*

Hoofdmenu	Submenu	Menuopties		Opties
Netwerk (vervolg)	LAN met kabel (vervolg)	TCP/IP (vervolg)	DNS Server	(Primair) [000-255] . [000-255] . [000-255] . [000-255] [000] . [000] . [000] . [000]* (Secundair) [000-255] . [000-255] . [000-255] . [000-255] [000] . [000] . [000] . [000]*
			APIPA	Aan* Uit
			IPv6	Aan Uit*
		Ethernet	—	Automatisch* 100B-FD 100B-HD 10B-FD 10B-HD
		Status bedraad	—	100B-FD actief 100B-HD actief 10B-FD actief 10B-HD actief Inactief Bedraad UIT
		MAC-adres	—	—
		Standaard	—	Ja Nee
		Bedraad inschakelen	—	Aan* Uit
	WLAN	TCP/IP	Boot Method	Automatisch* Statisch RARP BOOTP DHCP (Indien u Automatisch, RARP, BOOTP of DHCP selecteert, wordt u gevraagd hoe vaak de machine moet proberen om het IP-adres te verkrijgen.)

Hoofdmenu	Submenu	Menuopties		Opties
Netwerk (vervolg)	WLAN (vervolg)	TCP/IP (vervolg)	IP Address	[000-255] . [000-255] . [000-255] . [000-255] [000] . [000] . [000] . [000]* ¹
			Subnet Mask	[000-255] . [000-255] . [000-255] . [000-255] [000] . [000] . [000] . [000]* ¹
			Gateway	[000-255] . [000-255] . [000-255] . [000-255] [000] . [000] . [000] . [000]*
			Knooppuntnaam	BRWxxxxxxxxxxxxxx (Maximaal 32 tekens)
			WINS Config	Automatisch* Statisch
			WINS Server	(Primair) [000-255] . [000-255] . [000-255] . [000-255] [000] . [000] . [000] . [000]* (Secundair) [000-255] . [000-255] . [000-255] . [000-255] [000] . [000] . [000] . [000]*
			DNS Server	(Primair) [000-255] . [000-255] . [000-255] . [000-255] [000] . [000] . [000] . [000]* (Secundair) [000-255] . [000-255] . [000-255] . [000-255] [000] . [000] . [000] . [000]*
			APIPA	Aan* Uit
			IPv6	Aan Uit*
		Inst. Wizard	—	—
		WPS/AOSS	—	—
		WPS m/pincode	—	—

Hoofdmenu	Submenu	Menuopties		Opties	
Netwerk (vervolg)	WLAN (vervolg)	Status WLAN		Status	Actief (11b) Actief (11g) Bedraad LAN actief WLAN uit AOSS actief Verbinding mislukt
				Signaal	Sterk Medium Zwak Geen
				SSID	—
				Comm. Modus	Ad-hoc Infrastructuur
		MAC-adres		—	—
		Standaard		—	Ja Nee
		WLAN Activeren		—	Aan Uit*
		E-mail/IFAX	Mail Address		—
	Server inst.		SMTP	SMTP Server	Naam (maximaal 64 tekens) IP Address [000-255] . [000-255] . [000-255] . [000-255]
				SMTP-poort	25* [00001-65535]
				Aut. voor SMTP	Geen* SMTP-AUT POP voorSMTP
				SMTP SSL/TLS	Geen* SSL TLS
		SMTP-cert. controleren		Aan Uit*	

Hoofdmenu	Submenu	Menuopties			Opties
Netwerk (vervolg)	E-mail/IFAX (vervolg)	Server inst. (vervolg)	POP3	POP3 Server	Naam (maximaal 64 tekens) IP Address [000-255] . [000-255] . [000-255] . [000-255]
				POP3-poort	110* [00001-65535]
				Mailbox Naam	(Maximaal 60 tekens)
				Mailbox Wachtw	(Maximaal 32 tekens)
				POP3 SSL/TLS	Geen* SSL TLS
				POP3-cert. controleren	Aan Uit*
				APOP	Aan Uit*
		Setup Mail RX	Auto Polling	—	Aan* Uit
				Poll Frequency (Wanneer Auto Polling ingesteld is op Aan.)	10 minuten* (01 minuut tot 60 minuten)
			Header	—	Alle Onderw.+Van+Aan Geen*
			Del Error Mail	—	Aan* Uit
			Notification	—	Aan MDN Uit*

Hoofdmenu	Submenu	Menuopties			Opties
Netwerk (vervolg)	E-mail/IFAX (vervolg)	Setup Mail TX	Sender Subject	—	Internetfax-taak* (Maximaal 40 tekens)
			Size Limit	—	Aan Uit*
			Notification	—	Aan Uit*
		Setup Relay	Rly Broadcast	—	Aan Uit*
			Relay Domain	—	RelayXX: Relay(01 - 10)
			Relay Report	—	Aan Uit*
	Faxen naar server	—	—	—	Aan Uit*
	Netw. resetten	—	—	—	Ja Nee

¹ Wanneer er verbinding wordt gemaakt met het netwerk, stelt de machine automatisch het IP-adres en het subnetmasker in op waarden die geschikt zijn voor uw netwerk.

Overzicht

Wanneer u de machine wilt beheren met HTTP (Hyper Text Transfer Protocol), kunt u een standaard webbrowser gebruiken. Met een webbrowser kunt u de onderstaande informatie van machines op uw netwerk krijgen.

- Machinestatusinformatie
- De items voor de faxconfiguratie wijzigen, zoals de algemene instellingen, de instellingen voor het adresboek en faxen op afstand
- Netwerkinstellingen zoals de TCP/IP-gegevens wijzigen
- Secure Function Lock 2.0 configureren
- Configuratie van Afdruklogboek op netwerk opslaan
- Scan naar FTP configureren
- Scan naar netwerk configureren
- LDAP configureren
- Informatie opvragen omtrent de softwareversie van de machine en de afdrukserver
- De configuratie van het netwerk en de machine wijzigen



Opmerking

Wij raden u aan Microsoft® Internet Explorer® 6.0 (of recenter) of Firefox 3.0 (of recenter) voor Windows® en Safari 3.0 (of recenter) voor Macintosh te gebruiken. Verder dienen JavaScript en cookies altijd te zijn geactiveerd, ongeacht welke browser u gebruikt. Wanneer een andere webbrowser wordt gebruikt, dient u te controleren dat deze compatibel is met HTTP 1.0 en HTTP 1.1.

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

De instellingen van de machine configureren met Beheer via een webbrowser

Wanneer u de instellingen van de afdrukserver wilt wijzigen met HTTP (Hyper Text Transfer Protocol), kunt u een standaard webbrowser gebruiken.



Opmerking

Wij raden u aan het HTTPS-protocol te gebruiken voor uw internetveiligheid wanneer u de instellingen configureert met Beheer via een webbrowser. Raadpleeg *Uw netwerkmachine veilig beheren met SSL/TLS* op pagina 99 voor meer informatie over het activeren van het HTTPS-protocol.



Start uw webbrowser.



Typ "http://IP-adres van machine/" in uw browser (waar "IP-adres van machine" het IP-adres van de machine is).

■ Bijvoorbeeld:

`http://192.168.1.2/`



Opmerking

- Als u een domeinnaamsysteem gebruikt of een NetBIOS-naam inschakelt, kunt u een andere naam invoeren zoals "Gedeelde_printer" in plaats van het IP-adres.

• Bijvoorbeeld:

`http://Gedeelde_printer/`

Als u een NetBIOS-naam inschakelt, kunt u eveneens de naam van het knooppunt gebruiken.

• Bijvoorbeeld:

`http://brnxxxxxxxxxxxxx/`

De NetBIOS-naam kunt u vinden door de netwerkconfiguratielijst af te drukken. (Raadpleeg *De netwerkconfiguratielijst afdrukken* op pagina 52 voor informatie over het afdrukken van de netwerkconfiguratielijst.)

- Bij gebruik van Macintosh krijgt u eenvoudig toegang tot het systeem voor Beheer via een webbrowser door in het scherm **Status Monitor** gewoon op het symbool van de machine te klikken. Raadpleeg *Softwarehandleiding* voor meer informatie hierover.



Klik op **Netwerkconfiguratie**.

- 4 Voer een gebruikersnaam en wachtwoord in. De standaardgebruikersnaam is "**admin**" en het standaardwachtwoord is "**access**".
- 5 Klik op **OK**.
- 6 U kunt de instellingen van de afdrukserver nu wijzigen.



Opmerking

Als u de protocolinstellingen hebt gewijzigd, moet u nadat u op **Indienen** hebt geklikt de machine opnieuw opstarten om de configuratie te activeren.

Wachtwoordinformatie

Beheer via een webbrowser biedt twee toegangsniveaus met wachtwoord. Gebruikers kunnen **Algemene Setup**, **FAX-instellingen**, **I-Fax-instellingen** (voor MFC-9970CDW), **E-mailinstellingen** (voor DCP-9270CDN), **Kopie instellingen**, **Instellingen afdrukken** en **USB Direct I/F** raadplegen. De standaardnaam voor de gebruikers is "**user**" (hoofdlettergevoelig) en het standaardwachtwoord is "**access**".

Beheerders hebben toegang tot alle instellingen. De standaardnaam voor de beheerder is "**admin**" (hoofdlettergevoelig) en het standaardwachtwoord is "**access**".

Beveiligd functieslot 2.0

Secure Function Lock 2.0 van Brother helpt u geld te besparen en de beveiliging te verhogen door de functies van uw machine van Brother te beperken.

Secure Function Lock stelt u in staat wachtwoorden in te stellen voor specifieke gebruikers waarmee ze toegang krijgen tot sommige of alle functies, of waarmee u een paginabeperking kunt opleggen. Dit houdt in dat enkel gemachtigde personen deze functies kunnen gebruiken.

U kunt de volgende instellingen van Secure Function Lock 2.0 met BRAdmin Professional 3 of Beheer via een webbrowser configureren en wijzigen.

- **PC print**¹
- **Rechtstreeks afdrukken USB**²
- **Kopie**
- **Kleurenafdrukken**
- **Paginalimiet**
- **Fax TX**²
- **Fax RX**²
- **Scannen**
- **Paginateller**

¹ Als u de aanmeldnamen van de pc-gebruikers registreert, kunt u PC-printen beperken zonder dat de gebruiker een wachtwoord invoert. Raadpleeg *PC-printen beperken per aanmeldnaam van een pc-gebruiker* op pagina 76 voor meer informatie.

² Alleen ondersteunde modellen.

De instellingen van Secure Function Lock 2.0 configureren met Beheer via een webbrowser

Basisconfiguratie

- 1 Klik op **Beheerderinstellingen** op de webpagina van de machine en klik vervolgens op **Beveiligd functieslot**.
- 2 Kies **Aan** bij **Functieslot**.



Opmerking

Om Secure Function Lock te configureren via de ingebouwde webserver, moet u het beheerderswachtwoord (viercijferig nummer) invoeren. Als de instellingen reeds werden geconfigureerd via het bedieningspaneel en u de instellingen wilt wijzigen, moet u eerst het lege veld invullen in het vak **Beheerderswachtwoord**.

- 3 Voer een groepsnaam of gebruikersnaam in van maximaal 15 alfanumerieke tekens in het vak **Id-nummer/naam** en voer daarna een wachtwoord in van vier tekens in het vak **Pincode**.
- 4 Vink de functies die u wilt beperken uit in het vak **Afdrukken** of **Ander**. Als u het maximale aantal pagina's wilt configureren, vinkt u het vak **Aan** aan in **Paginalimiet** en voert u daarna het aantal in in het vak **Max..** Klik vervolgens op **Indienen**.
- 5 Als u het PC-printen wilt beperken per aanmeldnaam van een pc-gebruiker, klikt u op **Afdrukken vanaf pc beperken op aanmeldnaam** en configureert u de instellingen. (Zie *PC-printen beperken per aanmeldnaam van een pc-gebruiker* op pagina 76.)

Scannen met Secure Function Lock 2.0

Met de functie Secure Function Lock 2.0 kan de beheerder instellen welke gebruikers mogen scannen. Als de scanfunctie uitgeschakeld is voor openbare gebruikers, kunnen alleen de gebruikers bij wie scannen is aangevinkt de scanner gebruiken. Om te kunnen scannen via het bedieningspaneel van de machine, moeten gebruikers hun PIN invoeren om de scanmodus te activeren. Om te kunnen scannen via de computer, moeten beperkte gebruikers eveneens eerst hun PIN invoeren op het bedieningspaneel van de machine. Als de PIN niet werd ingevoerd op het bedieningspaneel van de machine, zal de gebruiker een foutmelding krijgen op de computer wanneer hij/zij probeert te scannen.

PC-printen beperken per aanmeldnaam van een pc-gebruiker

Door deze instelling te configureren, kan de machine een aanmeldnaam van een pc-gebruiker herkennen en zo een afdruktaak goedkeuren van een geregistreerde computer.

- 1 Klik op **Afdrukken vanaf pc beperken op aanmeldnaam**. Het scherm **Afdrukken vanaf pc beperken op aanmeldnaam** verschijnt.
- 2 Kies **Aan** bij **Afdrukken vanaf pc beperken**.
- 3 Selecteer het ID-nummer dat u hebt ingesteld bij **Id-nummer/naam** in stap ③ van *Basisconfiguratie* uit de keuzelijst **Id-nummer** voor elke Login Name en voer vervolgens de aanmeldnaam van de pc-gebruiker in in het vak **Aanmeldnaam**.
- 4 Klik op **Indienen**.



Opmerking

- Als u PC-printen voor een groep wilt beperken, kiest u hetzelfde identificatienummer voor elke pc-aanmeldnaam die u aan de groep wilt toevoegen.
- Als u de functie pc-aanmeldnaam gebruikt, moet ook een vinkje geplaatst zijn in het vak **Aanmeldnaam van pc gebruiken** in de printerdriver. Voor meer informatie over de printerdriver, raadpleegt u *Softwarehandleiding*.
- De functie Secure Function Lock ondersteunt de BR-Script-driver niet voor afdrukken.

De openbare modus instellen

U kunt de openbare modus instellen en kiezen welke functies beschikbaar zijn voor openbare gebruikers. Openbare gebruikers hoeven geen wachtwoord in te voeren om gebruik te maken van de functies die u via deze instelling hebt geactiveerd.

- 1 Vink het vakje uit van de functies die u wilt beperken in het vak **Openbare modus**.
- 2 Klik op **Indienen**.

Andere functies

U kunt de volgende functies instellen in Secure Function Lock 2.0:

■ Alle tellers resetten

U kunt de paginateller resetten door te klikken op **Alle tellers resetten**.

■ Exporteren als CSV-bestand

U kunt de huidige paginatellerstand, inclusief informatie over **Id-nummer/naam**, exporteren als een CSV-bestand.

■ Laatste tellerstand

De machine onthoudt de paginatelling nadat de teller werd gereset.

■ Instellingen voor tellerreset

U kunt de paginatellers automatisch resetten door een tijdsinterval in te stellen aan de hand van dagelijkse, wekelijkse of maandelijkse instellingen wanneer de machine ingeschakeld is.

Synchroniseren met SNTP-server

SNTP is het protocol dat wordt gebruikt voor het synchroniseren van de tijd die door de machine wordt gebruikt voor verificatie bij de SNTP-tijdserver (dit is niet de tijd die wordt weergegeven op het LCD-scherm van de machine). U kunt de tijd die door de machine wordt gebruikt regelmatig synchroniseren met de Coordinated Universal Time (UTC) die wordt aangeleverd door de SNTP-tijdserver.



Opmerking

Deze functie is in sommige landen niet beschikbaar.

- 1 Klik op **Netwerkconfiguratie** en klik daarna op **Protocol configureren**.
- 2 Selecteer het vakje **SNTP** om de instelling te activeren.
- 3 Klik op **Geavanceerde instellingen**.

■ Status

Geeft weer of de SNTP-serverinstellingen in- of uitgeschakeld zijn.

■ Methode SNTP-server

Selecteer **AUTO** of **STATISCH**.

• AUTO

Als u een DHCP-server in uw netwerk hebt, zal de SNTP-server het adres automatisch via deze server ontvangen.

• STATISCH

Voer het adres in dat u wilt gebruiken.

■ Adres primaire SNTP-server, Adres secundaire SNTP-server

Voer het serveradres in (maximaal 64 cijfers).

■ Poort primaire SNTP-server, Poort secundaire SNTP-server

Voer het poortnummer in (1 tot 65535).

■ Synchronisatie-interval

Voer het uurinterval in voor het synchroniseren met de server (1 tot 168 uur).



Opmerking

- U moet **Datum&tijd** configureren om de tijd die door de machine wordt gebruikt te synchroniseren met de SNTP-tijdserver. Klik op **Datum en tijd configureren** en configureer vervolgens **Datum&tijd** op het scherm **Algemene Setup**. U kunt de datum en tijd configureren via het bedieningspaneel van de machine.

- Selecteer het vakje **Synchroniseer met SNTP-server**. U dient eveneens de instellingen voor uw tijdzone correct in te stellen. Kies het tijdsverschil tussen uw land en UTC in de keuzelijst **Tijdzone**. De tijdzone voor het oosten van de VS en Canada is bijvoorbeeld UTC-05:00.

■ Synchronisatiestatus

U kunt de laatste synchronisatiestatus controleren.

- 4 Klik op **Indienen** om de instellingen toe te passen.

Afdruklogboek op netwerk opslaan

De functie Afdruklogboek op netwerk opslaan maakt het u mogelijk om het bestand met het afdruklogboek van uw Brother-machine op te slaan op een netwerkserver via CIFS ¹. U kunt het ID, het type afdruktaak, de naam van de taak, de gebruikersnaam, de datum, de tijd, het aantal afgedrukte pagina's en het aantal kleurpagina's ² voor elke afdruktaak bijhouden.

¹ CIFS is het protocol Common Internet File System dat werkt via TCP/IP waarmee computers op een netwerk bestanden kunnen delen via een intranet of het internet.

² Alleen ondersteunde modellen.

De volgende afdrukfuncties worden bijgehouden in het afdruklogboek:

- Afdruktaken van uw computer
- USB Direct Print (alleen ondersteunde modellen)
- Kopiëren
- Ontvangen fax (alleen ondersteunde modellen)



Opmerking

- De functie Afdruklogboek op netwerk opslaan ondersteunt **Kerberos**-verificatie en **NTLMv2**-verificatie. U moet het SNTTP-protocol configureren (netwerktijdserver) of u moet de datum, tijd en tijdzone correct instellen met behulp van het bedieningspaneel voor verificatie. (Zie *Synchroniseren met SNTTP-server* op pagina 77 voor meer informatie over het instellen van SNTTP. Zie de *Installatiehandleiding* voor meer informatie over het instellen van de datum, tijd en tijdzone.)
- U kunt het bestandstype voor het opslaan van een bestand op de server instellen op **TXT** of **CSV**.

De instellingen voor "Afdruklogboek op netwerk opslaan" configureren met Beheer via een webbrowser

- 1 Klik op **Beheerderinstellingen** op de webpagina van de machine en klik vervolgens op **Afdruklog op Netwerk opslaan**.
- 2 Kies **Aan** bij **Afdrukrapport**.
- 3 U kunt de volgende instellingen met een webbrowser configureren.
 - **Host-adres**
Het hostadres is de hostnaam van de CIFS-server. Voer het hostadres (bijvoorbeeld: voorbeeld.com) (tot 64 tekens) of het IP-adres (bijvoorbeeld: 192.168.56.189) in.
 - **Directory opslaan**
Voer de bestemmingsmap in waarin uw logboek op de CIFS-server wordt opgeslagen (bijvoorbeeld: brother\abc) (maximaal 60 tekens).
 - **Bestandsnaam**
Voer de bestandsnaam in die u wilt gebruiken voor het afdruklogboek (maximaal 15 tekens).
 - **Type bestand**
Kies **TXT** of **CSV** als bestandstype voor het afdruklogboek.

■ Verificatiemethode

Kies de verificatiemethode voor toegang tot de CIFS-server: **Automatisch**, **Kerberos**¹ of **NTLMv2**².

¹ Kerberos is een verificatieprotocol waarmee apparaten of individuen veilig hun identiteit kunnen aantonen aan netwerkservern zonder zich telkens opnieuw te moeten aanmelden.

² NTLMv2 is de standaardverificatiemethode die wordt gebruikt door Windows om aan te melden bij servers.

Voor Kerberos- en NTLMv2-verificatie moet u ook de instellingen voor Datum&tijd of het SNTP-protocol (netwerktijdserver) configureren.

U kunt de Datum&tijd en de SNTP-instellingen configureren met Beheer via een webbrowser.

U kunt de instellingen voor Datum&tijd ook configureren via het bedieningspaneel van de machine.

- **Automatisch:** als u Auto selecteert, zal de machine eerst zoeken naar een Kerberos-server. Als er geen Kerberos-server wordt gevonden, zal NTLMv2 worden gebruikt als verificatiemethode.
- **Kerberos:** selecteer Kerberos om alleen Kerberos-verificatie te gebruiken.
- **NTLMv2:** selecteer NTLMv2 om alleen NTLMv2-verificatie te gebruiken.

■ Gebruikersnaam

Voer de gebruikersnaam in voor de verificatie (maximaal 96 tekens).



Opmerking

Als de gebruikersnaam een onderdeel is van een domein, voert u de gebruikersnaam als volgt in: user@domain of domain\user.

■ Wachtwoord

Voer het wachtwoord in voor de verificatie (maximaal 32 tekens).

■ Kerberos-serveradres (indien nodig)

Voer het KDC-hostadres (bijvoorbeeld: voorbeeld.com) (tot 64 tekens) of het IP-adres (bijvoorbeeld: 192.168.56.189) in.

4 In de **Verbindingsstatus**, kunt u de laatste logstatus controleren. Raadpleeg *Foutmeldingen begrijpen* op pagina 82 voor meer informatie hierover.

5 Klik op **Indienen** om de instellingen toe te passen.

Instelling voor foutdetectie

U kunt kiezen welke actie er wordt ondernomen wanneer het afdruklogboek niet kan worden opgeslagen op de server wegens een netwerkfout.

- 1 Selecteer **Afdr. annuleren** of **Log negeren en afdr.** bij **Instelling foutdetectie** van **Afdruklog op Netwerk opslaan**.

■ Afdr. annuleren

Als u **Afdr. annuleren** selecteert, worden de afdruktaken geannuleerd wanneer het afdruklogboek niet kan worden opgeslagen op de server.



Opmerking

Zelfs als u **Afdr. annuleren** kiest, zal uw machine een ontvangen fax afdrukken.

■ Log negeren en afdr.

Als u **Log negeren en afdr.** selecteert, drukt de machine het document af, ook al kan het afdruklogboek niet worden opgeslagen op de server.

Wanneer de functie voor het opslaan van het afdruklogboek opnieuw werkt, wordt het afdruklogboek als volgt bijgehouden:

- Als het logboek niet kon worden opgeslagen na het afdrukken, wordt het afdruklogboek zonder het aantal afgedrukte pagina's en kleurpagina's bijgehouden. (1)
- Als het afdruklogboek niet kon worden opgeslagen voor en na het afdrukken, wordt het afdruklogboek van de afdruktaak niet bijgehouden. Wanneer de functie opnieuw werkt, wordt het voorkomen van een fout weergegeven in het logboek. (2)

Voorbeeld van het afdruklogboek:

```
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 Klik op **Indienen** om de instellingen toe te passen.

Foutmeldingen begrijpen

U kunt de foutstatus nagaan op het LCD van uw machine of via **Verbindingsstatus** in Beheer via een webbrowser.

■ Time-out server

Deze melding wordt weergegeven wanneer er geen verbinding met de server kan worden gemaakt. Zorg ervoor dat:

- Het serveradres correct is.
- De server is verbonden met het netwerk.
- De machine is verbonden met het netwerk.

■ Verificatiefout

Deze melding wordt weergegeven wanneer de **Verificatie-instelling** niet correct is. Zorg ervoor dat:

- De gebruikersnaam ¹ en het wachtwoord in de verificatie-instellingen correct zijn.

¹ Als de gebruikersnaam een onderdeel is van een domein, voert u de gebruikersnaam als volgt in: user@domain of domain\user.

- Controleer of de tijd van de logbestandserver gelijk is aan de tijd van de SNTP-server of de instellingen voor **Datum&tijd**.
- Controleer of de instellingen voor de SNTP-tijdserver correct geconfigureerd zijn zodat de tijd gelijk is aan de tijd die wordt gebruikt voor verificatie door Kerberos of NTLMv2. Als er geen SNTP-server wordt gebruikt, controleert u of de instellingen voor **Datum&tijd** en **Tijdzone** correct zijn ingesteld via Beheer via een webbrowser of het bedieningspaneel zodat de tijd van de machine overeenkomt met de tijd die wordt gebruikt door de server die de verificatie verschaft.

■ Fout toegang bestand

Deze melding wordt weergegeven wanneer de doelmap ontoegankelijk is. Zorg ervoor dat:

- De naam van de map correct is.
- De map niet tegen schrijven is beschermd.
- Het bestand niet vergrendeld is.

■ Foute Datum&Tijd

Deze melding wordt weergegeven wanneer uw machine de tijd niet verkrijgt van de SNTP-tijdserver. Zorg ervoor dat:

- De instellingen voor het oproepen van de SNTP-tijd correct zijn ingesteld via Beheer via een webbrowser.
- Als er geen SNTP-server wordt gebruikt, controleert u of de datum en tijd die ingesteld zijn via het bedieningspaneel overeenkomen met de tijd die wordt gebruikt door de server die de verificatie verschaft.



Opmerking

Als u de optie **Afdr. annuleren** selecteert in Beheer via een webbrowser, wordt de melding Fout toegang log gedurende ongeveer 60 seconden op het LCD-scherm weergegeven.

"Afdruklogboek op netwerk opslaan" gebruiken met Secure Function Lock 2.0

Wanneer Secure Function Lock 2.0 geactiveerd is, worden de namen van de geregistreerde gebruikers voor de functies kopiëren, Fax RX en USB Direct Print-functies (indien beschikbaar) bijgehouden in het rapport Afdruklogboek op netwerk opslaan.

Voorbeeld van het afdruklogboek met gebruikers van 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
```

De configuratie van Scan naar FTP met een webbrowser wijzigen

6

Met Scan naar FTP kunt u een document rechtstreeks naar een FTP-server scannen op uw lokaal netwerk of op het internet.

Zie Netwerkscannen in de *Softwarehandleiding* voor meer informatie over Scan naar FTP.

- 1 Klik op **Beheerderinstellingen** op de webpagina van de MFC-XXXX (of DCP-XXXX) en klik vervolgens op **FTP/netwerkscaninstellingen**.
- 2 U kunt kiezen welke profielnummers (1 tot 10) u gaat gebruiken voor de instellingen voor Scan naar FTP. U kunt ook twee gebruikersgedefinieerde bestandsnamen opslaan die kunnen worden gebruikt om een FTP-serverprofiel aan te maken naast de zeven aanwezige bestandsnamen in **Creëer DoorGebr Gedef Bestnaam**. U kunt maximaal 15 tekens invoeren in de twee velden. Klik na het instellen op **Indienen**.

- 3 Klik op **FTP/netwerkscanprofiel** op de pagina **Beheerderinstellingen**.
U kunt nu de volgende instellingen van Scan naar FTP met een webbrowser configureren en wijzigen.

- **Profielnaam** (maximaal 15 tekens)
- **Host-adres** (FTP-serveradres)
- **Gebruikersnaam**
- **Wachtwoord**
- **Directory opslaan**
- **Bestandsnaam**
- **Kwaliteit**
- **Type bestand**
- **Scangrootte glasplaat** ¹
- **Bestandsgr.**
- **Passieve modus**
- **Poortnummer**

¹ Voor DCP-9270CDN en MFC-9970CDW

U kunt **Passieve modus** instellen op **Uit** of **Aan** afhankelijk van de configuratie van uw FTP-server en uw netwerkfirewall. Deze instelling staat standaard op **Aan**. U kunt ook het poortnummer voor toegang tot de FTP-server wijzigen. De standaardinstelling hiervoor is poort 21. In de meeste gevallen kunt u hier de standaardinstellingen gebruiken.



Opmerking

Scan naar FTP is beschikbaar wanneer er FTP-serverprofielen geconfigureerd zijn met Beheer via een webbrowser.

De configuratie van Scan naar netwerk met een webbrowser wijzigen

Met Scan naar netwerk kunt u documenten rechtstreeks naar een gedeelde map op een CIFS-server scannen op uw lokaal netwerk of op het internet. (Raadpleeg de *Verklarende woordenlijst Netwerk* voor meer informatie over het CIFS-protocol.) Om het CIFS-protocol in te schakelen, vinkt u het vakje aan voor **CIFS** bij **Protocol configureren** op de pagina **Netwerkconfiguratie**.

Zie Netwerkscannen in de *Softwarehandleiding* voor meer informatie over Scan naar netwerk.



Opmerking

Scan naar netwerk ondersteunt Kerberos-verificatie en NTLMv2-verificatie.

U moet het SNTP-protocol configureren (netwerktijdserver) of u moet de datum, tijd en tijdzone correct instellen met behulp van het bedieningspaneel voor verificatie. (Zie *Synchroniseren met SNTP-server* op pagina 77 voor meer informatie over het instellen van SNTP. Zie de *Installatiehandleiding* voor meer informatie over het instellen van de datum, tijd en tijdzone.)

6

- 1 Klik op **Beheerderinstellingen** op de webpagina van de MFC-XXXX (of DCP-XXXX) en klik vervolgens op **FTP/netwerkscaninstellingen**.
- 2 U kunt kiezen welke profielnummers (1 tot 10) u gaat gebruiken voor de instellingen voor Scan naar netwerk.
U kunt ook twee gebruikersgedefinieerde bestandsnamen opslaan die kunnen worden gebruikt om een profiel voor Scan naar netwerk aan te maken naast de zeven aanwezige bestandsnamen in **Creëer DoorGebr Gedef Bestnaam**. U kunt maximaal 15 tekens invoeren in de twee velden.
Klik na het instellen op **Indienen**.
- 3 Klik op **FTP/netwerkscanprofiel** op de pagina **Beheerderinstellingen**.
U kunt nu de volgende instellingen van Scan naar netwerk met een webbrowser configureren en wijzigen.
 - **Profielnaam** (maximaal 15 tekens)
 - **Host-adres**
 - **Directory opslaan**
 - **Bestandsnaam**
 - **Kwaliteit**
 - **Type bestand**
 - **Scangrootte glasplaat** ¹
 - **Bestandsgr.**
 - **Verifiëren met pincode**
 - **Pincode**
 - **Verificatiemethode**

- **Gebruikersnaam**
- **Wachtwoord**
- **Kerberos-serveradres**

¹ Voor DCP-9270CDN en MFC-9970CDW



Opmerking

Scan naar netwerk is beschikbaar wanneer er netwerkserverprofielen geconfigureerd zijn met Beheer via een webbrowser.

De LDAP-configuratie met een webbrowser wijzigen (voor DCP-9270CDN en MFC-9970CDW)

U kunt de LDAP-instellingen met een webbrowser configureren en wijzigen. Klik op **Netwerkconfiguratie** op de webpagina van de MFC-XXXX of DCP-XXXX en klik vervolgens op **Protocol configureren**. Zorg ervoor dat het vakje voor LDAP is aangevinkt en klik op **Geavanceerde instellingen**.

- **Status Activeren/Uitschakelen**
- **Adres LDAP-server**
- **Poort** (het standaardpoortnummer is 389)
- **Time-out voor LDAP**
- **Verificatie**
- **Gebruikersnaam**
- **Wachtwoord**
- **Kerberos-serveradres**
- **Beginpunt zoekopdracht**
- **Kenmerk van naam (Zoeksleutel)**
- **Kenmerk van e-mail**
- **Kenmerk van faxnummer**

Zorg er na het instellen voor dat de **Status OK** is op de pagina met testresultaten.



Opmerking

- Als de LDAP-server Kerberos-verificatie ondersteunt, raden we aan om Kerberos te selecteren voor de instelling **Verificatie**. Dit zorgt voor een krachtige verificatie tussen de LDAP-server en uw machine.

U moet het SNTP-protocol configureren (netwerktijdserver) of u moet de datum, tijd en tijdzone correct instellen met behulp van het bedieningspaneel voor Kerberos-verificatie. (Zie *Synchroniseren met SNTP-server* op pagina 77 voor meer informatie over het instellen van SNTP. Zie de *Installatiehandleiding* voor meer informatie over het instellen van de datum, tijd en tijdzone.)

- Raadpleeg de helptekst in Beheer via een webbrowser voor meer informatie over elk item.

Overzicht

Het LDAP-protocol stelt u in staat om naar bepaalde informatie te zoeken, zoals faxnummers en e-mailadressen van uw server. Wanneer u gebruik maakt van de functies Fax, I-Fax of Scannen naar e-mailserver, kunt u de LDAP-zoekfunctie gebruiken om te zoeken naar faxnummers of e-mailadressen.

De LDAP-configuratie met een browser wijzigen

U kunt de LDAP-instellingen met een webbrowser configureren en wijzigen. (Raadpleeg *De LDAP-configuratie met een webbrowser wijzigen (voor DCP-9270CDN en MFC-9970CDW)* op pagina 86 voor meer informatie hierover.)

LDAP-bediening via het bedieningspaneel

Nadat u de LDAP-instellingen hebt geconfigureerd, kunt u gebruik maken van de LDAP-zoekfunctie om te zoeken naar faxnummers of e-mailadressen voor de volgende functies.

- Een fax versturen ¹ (zie de *Beknopte gebruikershandleiding* voor verzendhandelingen)
- Een I-Fax versturen ¹ (zie de *Internetfax (voor MFC-9970CDW)* op pagina 89 voor verzendhandelingen)
- Scannen naar e-mailserver (zie de *Softwarehandleiding* voor verzendhandelingen)

¹ Voor MFC-9970CDW

Volg de onderstaande stappen wanneer u klaar bent om een faxnummer of e-mailadres in te voeren:

- 1 Druk op  om te zoeken.
- 2 Voer de eerste tekens in van uw zoekopdracht met de toetsen op het LCD-scherm.



Opmerking

- U kunt maximaal 15 tekens invoeren.
- Raadpleeg de *Beknopte gebruikershandleiding* voor informatie over het invoeren van tekst.

- 3 Druk op OK.

Het LDAP-zoekresultaat wordt weergegeven op het LCD-scherm met  vóór het zoekresultaat in het lokale adresboek (voor MFC-9970CDW).

Als er geen positief resultaat wordt gevonden op de server en in het lokale adresboek (voor MFC-9970CDW), geeft het LCD-scherm *Geen resultaten gevonden.* gedurende ongeveer 60 seconden weer.

- 4 Druk op ▲ of ▼ om te bladeren totdat u de naam vindt die u zoekt.
Druk op *Detail* om de details van de naam te bevestigen.

- 5 Als het resultaat meer dan één faxnummer of e-mailadres bevat, zal de machine u vragen om op ▲ of ▼ te drukken om een faxnummer of e-mailadres te kiezen.
Voer een van de volgende handelingen uit:
Ga naar stap 6 voor fax- en I-Fax-verzendhandelingen.
Ga naar stap 7 voor de verzendhandelingen voor Scannen naar e-mailserver.
- 6 Druk op **Fax verzenden**.
- 7 Plaats het document en druk op **Mono Start** of **Kleur Start**.



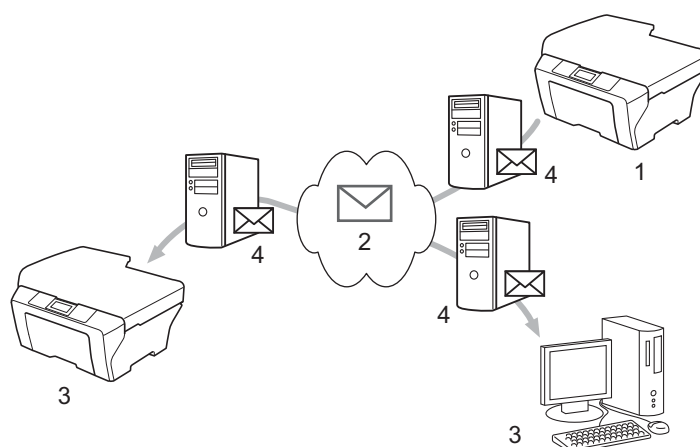
Opmerking

- De LDAP-functie van deze machine ondersteunt LDAPv3.
 - U dient Kerberos-verificatie of eenvoudige verificatie te gebruiken om te communiceren met uw LDAP-server.

U moet het SNTP-protocol configureren (netwerktijdserver) of u moet de datum, tijd en tijdzone correct instellen met behulp van het bedieningspaneel voor Kerberos-verificatie. (Zie *Synchroniseren met SNTP-server* op pagina 77 voor meer informatie over het instellen van SNTP. Zie de *Installatiehandleiding* voor meer informatie over het instellen van de datum, tijd en tijdzone.)
 - SSL/TLS wordt niet ondersteund.
 - Meer informatie vindt u op <http://solutions.brother.com/>.
-

Overzicht internetfaxen

Met internetfaxen (IFAX) kunt u faxen verzenden en ontvangen, waarbij internet als transportmechanisme wordt gebruikt. Documenten worden verstuurd als TIFF-F-bijlagen bij een e-mailbericht. Dit betekent dat computers ook documenten kunnen ontvangen en verzenden, op voorwaarde dat er op de computer een applicatie staat waarmee TIFF-F-bestanden kunnen worden gemaakt en weergegeven (zoals een TIFF-F-viewer). Alle documenten die via de machine worden verzonden, worden automatisch geconverteerd naar een TIFF-F-indeling. Als u berichten wilt verzenden en ontvangen naar en van uw machine, moet de mailtoepassing op de computer de MIME-indeling ondersteunen.



- 1 Afzender
- 2 Internet
- 3 Ontvanger
- 4 E-mailserver



Opmerking

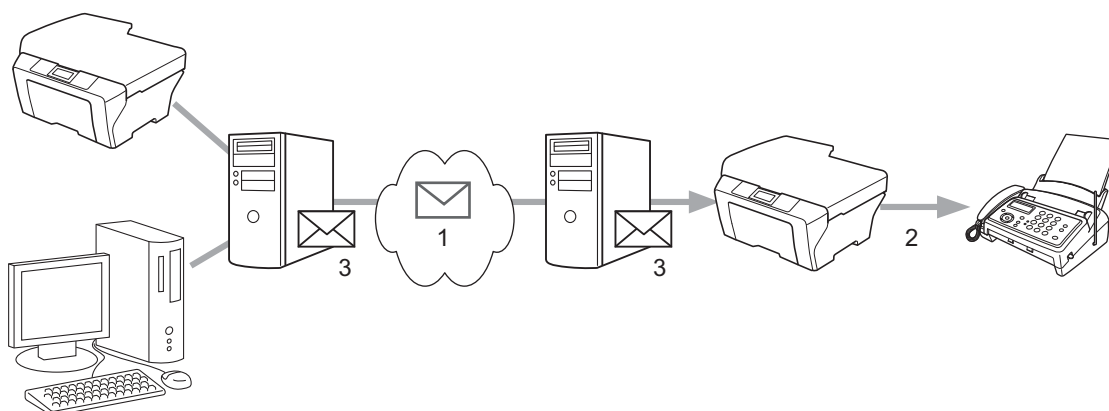
U kunt alleen I-Fax-documenten verzenden/ontvangen in de indeling Letter of A4 en in zwart-wit.

■ Ontvangen e-mail- en faxberichten doorzenden

U kunt een ontvangen e-mailbericht of standaardfaxberichten doorzenden naar een ander e-mailadres of naar een andere faxmachine. Zie voor meer informatie *Ontvangen e-mail- en faxberichten doorzenden* op pagina 94.

■ Relay-groepsverzending

Als u het document wilt faxen over een lange afstand (zoals naar het buitenland), kunt u met de functie "relay-groepsverzending" de communicatiekost beperken. Met deze functie kan de machine een document ontvangen via het internet, en dit document via conventionele telefoonlijnen naar andere faxmachines doorzenden. Zie voor meer informatie *Relay-groepsverzenden* op pagina 94.



1 Internet

2 Telefoonlijn

3 E-mailserver

Belangrijke informatie over internetfaxen

Internetfaxen op een LAN-systeem is in principe hetzelfde als communiceren via e-mail; het is echter niet hetzelfde als faxcommunicatie via een standaardtelefoonlijn. Houd bij internetfaxen rekening met het volgende:

- Afhankelijk van de locatie van de ontvanger, de structuur van het LAN-systeem en de hoeveelheid verkeer (op het internet bijvoorbeeld), kan het lang duren voor u een foutmelding ontvangt. (Normaal 20 tot 30 seconden.)
- We raden u aan om vertrouwelijke documenten via de standaardtelefoonlijn te verzenden, omdat internetverzendingen niet helemaal veilig zijn.
- Als het mailsysteem van de ontvanger niet compatibel is met de MIME-indeling, kunt u deze persoon geen document sturen. Soms wordt er geen foutmelding teruggestuurd, afhankelijk van de server van de ontvanger.
- Als de beeldgegevens te groot zijn, kan de transmissie mislukken.
- U kunt het lettertype of de lettergrootte van de mail die u via het internet ontvangt niet wijzigen.

Internetfax gebruiken

Voordat u internetfax gebruikt, moet u de Brother-machine eerst configureren zodat de machine met uw netwerk en uw mailserver kan communiceren. U dient ervoor te zorgen dat de volgende items geconfigureerd zijn op uw machine. U kunt deze items configureren met het bedieningspaneel, Beheer via een webbrowser, Externe installatie of BRAdmin Professional 3. Als u niet zeker bent van een of meerdere items, neemt u contact op met uw systeembeheerder.

- IP-adres (als u de machine al gebruikt hebt op uw netwerk, is het IP-adres van de machine correct geconfigureerd.)
- E-mailadres
- SMTP, POP3-serveradres / poort / verificatiemethode / versleutelingsmethode / verificatie van het servercertificaat
- naam en wachtwoord van de mailbox

Een internetfax verzenden

Voor u een internetfax verzendt

Om een internetfax te verzenden, kunt u de volgende items configureren met het bedieningspaneel, Beheer via een webbrowser of Externe installatie.

- Onderwerp zender (indien nodig)
- Formaatbeperking (indien nodig)
- Notificatie (indien nodig) (zie *TX-verificatiemail* op pagina 96 voor meer informatie hierover.)

Een internetfax verzenden

Het verzenden van een internetfax gaat op dezelfde wijze in zijn werk als het verzenden van een normale fax (zie *Een fax verzenden* in de *Beknopte gebruikershandleiding* voor meer informatie). Als u de adressen van de doelinternetfaxmachines al geprogrammeerd hebt als één-toets- of snelkieslocaties, kunt u de internetfax verzenden door het document in de machine te plaatsen. Als u de resolutie wilt wijzigen, drukt u op de toets *Faxresolutie* om de gewenste resolutie in te stellen, kiest u een snelkies- of één-toetsnummer en drukt u op **Mono Start** (*Superfijn* wordt niet ondersteund voor internetfax).



Opmerking

- Als u het internetfaxadres handmatig wilt invoeren, laadt u het document in de machine en drukt u op . Druk op  om cijfers, letters of speciale tekens te kiezen. Voer het adres in en druk vervolgens op **Mono Start**.

Raadpleeg de *Installatiehandleiding* voor meer informatie over het handmatig invoeren van het internetfaxadres.

- U kunt de e-mailadresinformatie registreren met Beheer via een webbrowser of Externe installatie.

Zodra het document is gescand, wordt het via uw SMTP-server automatisch doorgestuurd naar de ontvangende internetfaxmachine. U kunt de zendtaak annuleren door te drukken op de toets **Stop/Eindigen** tijdens het scannen. Zodra het document is doorgestuurd, activeert de machine de stand-bystand.



Opmerking

Niet alle e-mailservers laten toe dat u grote e-maildocumenten verzendt (de systeembeheerder bepaalt vaak een maximumgrootte voor de e-mailberichten). Met deze functie ingeschakeld zal de machine **Geheugen vol** weergeven wanneer e-maildocumenten worden verzonden die groter zijn dan 1 MB. Het document wordt niet verzonden en er wordt een foutrapport afgedrukt. U moet uw document opsplitsen in kleinere documenten die wel door de mailserver worden aanvaard. (Ter informatie: een document van 42 pagina's van het ITU-T testdiagram #1 is ongeveer 1 MB groot.)

Een e-mail of internetfax ontvangen

Voor u een internetfax ontvangt

Om een internetfax te ontvangen, kunt u de volgende items configureren met het bedieningspaneel, Beheer via een webbrowser of Externe installatie:

- Autom. pollen (indien nodig)
- Frequentie pollen (indien nodig)
- Kop (indien nodig)
- Foutmail wissen (indien nodig)
- Notificatie (indien nodig) (zie *TX-verificatiemail* op pagina 96 voor meer informatie hierover.)

Een internetfax ontvangen

Er zijn twee manieren waarop u e-mailberichten kunt ontvangen:

- Via POP3 op regelmatige tijdstippen
- Via POP3 (handmatig opgevraagd)

Bij ontvangst via POP3 moet de machine de e-mailserver pollen om de gegevens te ontvangen. Het pollen kan gebeuren op ingestelde intervallen (u kunt bijvoorbeeld de machine configureren om elke 10 minuten de e-mailserver te pollen) of u kunt de server handmatig pollen door te drukken op de toetsen **1 + Mono Start** of **Kleur Start**.

Zodra de machine e-mailgegevens ontvangt, verschijnt er een melding op het LCD-scherm. Op het LCD-scherm verschijnt bijvoorbeeld *Ontvangen gevolgd door XXMail (S)*. Als u op de toetsen **1 + Mono Start** of **Kleur Start** drukt om de e-mailserver handmatig te pollen om e-mailgegevens te ontvangen en er geen maildocumenten moeten worden afgedrukt, geeft de machine gedurende twee seconden *Geen mail weer* op het LCD-scherm.



Opmerking

- Als er gegevens binnenkomen terwijl er geen papier in de machine zit, slaat de machine de ontvangen gegevens op in het geheugen. Deze gegevens worden automatisch afgedrukt zodra er weer papier in de machine is geplaatst.
 - Als de ontvangen mail niet is opgesteld in niet-opgemaakte tekst of een bijgevoegd bestand niet de bestandsindeling TIFF-F heeft, wordt de volgende foutmelding afgedrukt: "**BIJGESLOTEN FILE WORDT NIET ONDERSTEUND. FILE NAAM:XXXXXX.doc**". Als de ontvangen mail te groot is, wordt de volgende foutmelding afgedrukt: "**E-MAIL FILE IS TE GROOT.**". Als de optie Niet-compatibele inkomende mail van POP verwijderen is geactiveerd (standaard), wordt het bericht automatisch van de e-mailserver verwijderd.
-

Een internetfax op de computer ontvangen

Wanneer een computer een internetfax ontvangt, is het document als bijlage gekoppeld aan een e-mail die u laat weten dat de computer een internetfax heeft ontvangen. Dit wordt op de onderwerpregel van de ontvangen e-mail aangegeven.



Opmerking

Wilt u een document verzenden naar een computer waarop het besturingssysteem Windows® 2000/XP, Windows Server® 2003/2008, Windows Vista® of Windows® 7 niet draait, dan moet u de eigenaar van de computer laten weten dat hij software moet downloaden om TIFF-F-bestanden te kunnen lezen.

Bijkomende internetfaxopties

Ontvangen e-mail- en faxberichten doorzenden

U kunt een ontvangen e-mailbericht of standaardfaxberichten doorzenden naar een ander e-mailadres of naar een andere faxmachine. Ontvangen berichten kunnen ook via e-mail naar een computer of internetfax worden doorgezonden. U kunt deze echter ook via een standaardtelefoonlijn naar een andere machine doorzenden.

U kunt de instelling activeren met behulp van een webbrowser of via het bedieningspaneel van de machine. De stappen voor het configureren van de functie Fax Doorzenden worden omschreven in de *Uitgebreide gebruikershandleiding*.

Raadpleeg de *Uitgebreide gebruikershandleiding* om te controleren of deze functie wordt ondersteund.

Relay-groepsverzenden

Met deze functie kan de machine een document ontvangen via het internet en via conventionele telefoonlijnen naar andere faxmachines doorzenden.

Vóór de relay-groepsverzending

Voor een relay-groepsverzending dient u de volgende items te configureren met het bedieningspaneel, Beheer via een webbrowser of Externe installatie:

- Relay-groepsverzending

U dient de relay-groepsverzending te activeren.

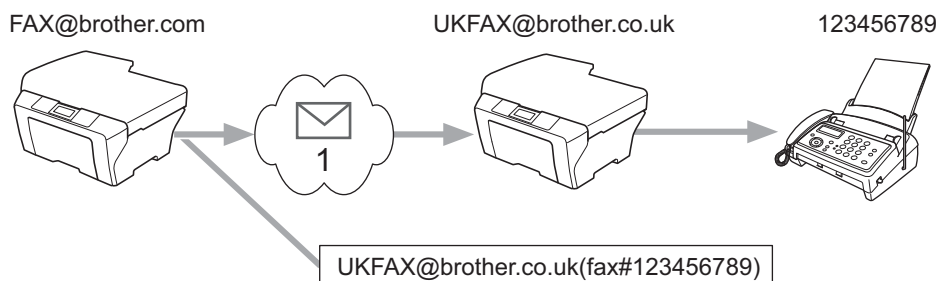
- Relay-domein

U moet de domeinnaam van uw machine configureren op de machine die het document naar de conventionele faxmachine zal doorsturen. Wilt u de relay-functie op uw machine gebruiken, dan moet u de vertrouwde domeinnaam van de machine opgeven, met andere woorden, het deel van de naam achter het teken "@". Wees voorzichtig met het selecteren van een vertrouwd domein: alle gebruikers op een vertrouwd domein kunnen de relay-functie gebruiken.

U kunt maximaal 10 domeinnamen registreren.

- Relay-rapport

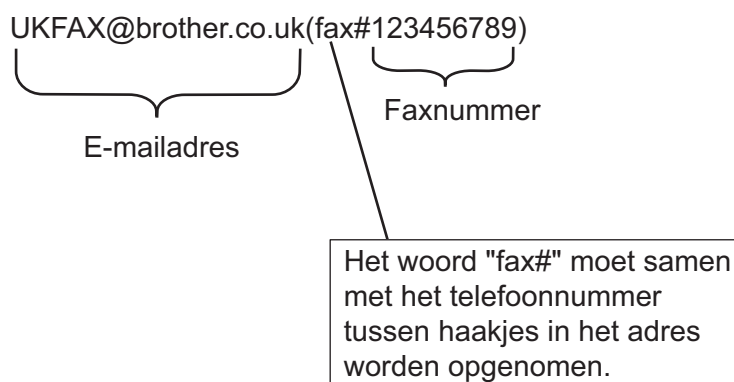
Relay-groepsverzending vanaf een machine



1 Internet

Wanneer uw machine bijvoorbeeld het e-mailadres FAX@brother.com heeft en u een document vanaf deze machine naar een machine in Engeland met het e-mailadres UKFAX@brother.co.uk wilt sturen, dan zal deze machine het document via een conventionele telefoonlijn naar een conventionele faxmachine doorsturen. Wanneer uw e-mailadres FAX@brother.com is, moet de vertrouwde domeinnaam brother.com geconfigureerd zijn op de machine in Engeland die het document naar de conventionele faxmachine zal doorsturen. Als u geen domeinnaam opgeeft, zal de machine tussen beide andere machines (de machine die het document doorstuurt) geen internettaken vertrouwen die afkomstig zijn van machines in het domein @brother.com.

Nadat het vertrouwde domein [FAX@brother.com] is ingesteld, kunt u het document vanaf uw machine verzenden door het e-mailadres in te voeren van de machine die het document zal doorsturen [UKFAX@brother.co.uk], gevolgd door het telefoonnummer van de fax die het document zal ontvangen. Hieronder ziet u hoe u het e-mailadres en telefoonnummer invoert.

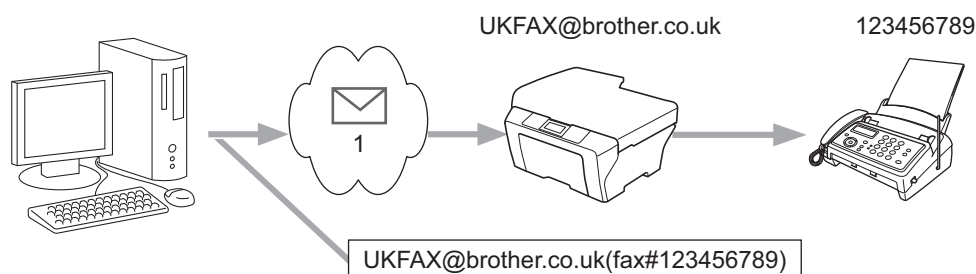


Verzenden naar meerdere telefoonnummers:

Als u het document naar meerdere standaardfaxmachines wilt doorsturen, voert u het adres als volgt in:

- 1 Druk op  (**FAX**).
- 2 Plaats het document.
- 3 Druk op ◀ of ▶ om Rondsturen weer te geven.
Druk op Rondsturen.
- 4 Voer het telefoonnummer van de eerste faxmachine UKFAX@brother.co.uk (faxnummer 123) in.
- 5 Druk op OK.
- 6 Voer het telefoonnummer van de tweede faxmachine UKFAX@brother.co.uk (faxnummer 456) in.
- 7 Druk op OK.
- 8 Druk op **Mono Start**.

Relay-groepsverzending vanaf een computer



1 Internet

U kunt vanaf uw computer ook een e-mail verzenden en deze naar een faxmachine laten doorsturen. De methode voor het invoeren van het telefoonnummer van de faxmachine die de doorgestuurde e-mail zal ontvangen, is afhankelijk van de mailtoepassing die u gebruikt. Hieronder volgt de beschrijving voor een aantal verschillende mailtoepassingen:

Sommige e-mailtoepassingen bieden geen ondersteuning voor het verzenden naar meerdere telefoonnummers. In dat geval kunt u berichten slechts naar één faxmachine per keer zenden.

Voer het adres van de relay-machine en het telefoonnummer van de faxmachine in in het veld "Naar" via dezelfde methode die wordt gebruikt om te verzenden vanaf een machine.

UKFAX@brother.co.uk (faxnummer 123456789)



Opmerking

Voor Microsoft® Outlook® 97 of recenter voert u de adresinformatie als volgt in het adresboek in:

Naam: fax#123456789

E-mailadres: UKFAX@brother.co.uk

TX-verificatiemail

Het transmissieverificatierapport ondersteunt twee functies. Met het verzendverificatierapport kunt u om een bericht vragen van het station dat de internetfax of e-mail heeft ontvangen en verwerkt. Het ontvangstverificatierapport wordt naar het verzendende station gestuurd zodra een internetfax of e-mail goed is ontvangen en verwerkt.

Om deze functie te kunnen gebruiken, dient u de optie **Notification** te activeren bij de opties **Setup Mail RX** en **Setup Mail TX**.

Mail TX-instellingen

U kunt de optie **Notification** in de optie **Setup Mail TX** instellen op **Aan** of **Uit**. Wanneer u **Aan** selecteert, wordt een bijkomend informatieveld verzonden met de beeldgegevens. Dat veld heeft de naam "MDN".

MDN (Message Disposition Notification):

Dit veld vraagt de status van de internetfax / e-mail op nadat deze via het SMTP-systeem (Send Mail Transfer Protocol) is bezorgd. Wanneer het bericht bij de ontvanger is aangekomen, wordt deze informatie gebruikt wanneer de ontvangen internetfax of e-mail wordt gelezen of afgedrukt door de machine of een gebruiker. Als het bericht bijvoorbeeld wordt geopend of afgedrukt, stuurt de ontvanger een bevestiging naar de afzender.

De ontvanger moet de optie MDN ondersteunen om een dergelijke berichtgeving te kunnen verzenden, anders wordt de aanvraag voor een bevestiging genegeerd.

Mail RX-instellingen

Er zijn drie mogelijke instellingen voor deze optie: Aan, MDN of Uit.

Ontvangstbevestiging "Aan"

Wanneer "Aan" is ingesteld, wordt een vast bericht teruggezonden naar de afzender om de correcte ontvangst en verwerking van het bericht te bevestigen. Welk bericht wordt verzonden, is afhankelijk van de aanvraag die de afzender heeft gedaan.

De rapportberichten bevatten de volgende informatie:

Successvol : Ontvangen van <mailadres>

Ontvangstbevestiging "MDN"

Wanneer "MDN" is geselecteerd, wordt een rapport zoals hierboven omschreven teruggezonden naar de afzender indien het bronstation het veld "MDN" heeft verzonden ter bevestiging.

Ontvangstbevestiging "Uit"

Deze instelling schakelt alle vormen van ontvangstbevestiging Uit uit. Er wordt geen bericht teruggezonden naar de afzender, ongeacht de vraag.



Opmerking

Om de TX-verificatiemail correct te ontvangen, dient u de volgende instellingen te configureren.

- Afzender
 - Schakel Notificatie bij Mail TX-instellingen in.
 - Wijzig Kop bij Mail RX-instellingen naar Allen of Onderwerp+Van+Aan.
- Ontvanger
 - Schakel Notificatie bij Mail RX-instellingen in.

Foutmeldingen

Als er tijdens het verzenden van een internetfax een fout optreedt, stuurt de mailserver een foutmelding naar de machine en wordt deze foutmelding afgedrukt. Als er een fout optreedt bij het ontvangen van een mail, wordt er een foutmelding afgedrukt (voorbeeld: "Het bericht dat naar de machine werd verzonden, was geen TIFF-F-indeling.").

Om de foutmelding correct te ontvangen, dient u Kop bij Mail RX-instellingen in te stellen op Allen of Onderwerp+Van+Aan.

Overzicht

Vandaag de dag zijn er vele beveiligingsbedreigingen voor uw netwerk en de gegevens die erop circuleren. Uw Brother-machine gebruikt enkele van de recentste protocollen voor netwerkbeveiliging en -versleuteling. Deze netwerkfuncties kunnen worden geïntegreerd in uw algemeen netwerkbeveiligingsplan om uw gegevens te helpen beschermen en ongeoorloofde toegang tot de machine te verhinderen. Dit hoofdstuk legt uit hoe u deze kunt configureren.

U kunt de volgende beveiligingsfuncties configureren:

- Uw netwerkmachine veilig beheren met SSL/TLS (Zie *Uw netwerkmachine veilig beheren met SSL/TLS* op pagina 99.)
- Uw netwerkmachine veilig beheren met SNMPv3-protocol (Zie *Veilig beheer met Beheer via een webbrowser* op pagina 99 of *Veilig beheer met BRAdmin Professional 3 (Windows®)* op pagina 107.)
- Documenten veilig afdrukken met SSL/TLS (Zie *Documenten veilig afdrukken met SSL/TLS* op pagina 101.)
- E-mails veilig verzenden en ontvangen (Zie *E-mails veilig verzenden en ontvangen* op pagina 102.)
- IEEE 802.1x-verificatie gebruiken (Zie *IEEE 802.1x-verificatie gebruiken* op pagina 105.)
- Veilig beheer met BRAdmin Professional 3 (Windows®) (Zie *Veilig beheer met BRAdmin Professional 3 (Windows®)* op pagina 107.)
- Certificaat voor veilig beheer (Zie *Certificaten gebruiken ter beveiliging van de machine* op pagina 108.)
- Meerdere certificaten beheren (Zie *Meerdere certificaten beheren* op pagina 117.)



Opmerking

Wij raden u aan de protocollen Telnet, FTP en TFTP uit te schakelen. Toegang tot de machine via deze protocollen is niet veilig. (Raadpleeg *De instellingen van de machine configureren met Beheer via een webbrowser* op pagina 72 voor informatie over het configureren van de protocolinstellingen.) Als u de FTP uitschakelt, zal de functie Scan naar FTP ook worden uitgeschakeld.

Uw netwerkmachine veilig beheren met SSL/TLS

Om uw netwerkmachine veilig te kunnen beheren, dient u de beheerprogramma's met beveiligingsprotocols te gebruiken.

Veilig beheer met Beheer via een webbrowser

Wij raden u aan het HTTPS- en SNMPv3-protocol te gebruiken voor een veilig beheer. Om het HTTPS-protocol te kunnen gebruiken, dient u de volgende machineinstellingen door te voeren.

- Een certificaat door uzelf ondertekend of een certificaat die werd uitgevaardigd door een CA en een private sleutel moeten geïnstalleerd zijn op de machine. (Raadpleeg *Certificaten gebruiken ter beveiliging van de machine* op pagina 108 voor meer informatie over het installeren van een certificaat en een private sleutel.)
- Het HTTPS-protocol moet geactiveerd zijn. Om het HTTPS-protocol in te schakelen, kiest u een geïnstalleerd certificaat uit de keuzelijst op de pagina **HTTP-serverinstellingen** van **Beheer via een webbrowser** op de pagina **Protocol configureren**, en activeert u vervolgens **SSL-communicatie wordt gebruikt (poort 443)**. (Raadpleeg *De instellingen van de machine configureren met Beheer via een webbrowser* op pagina 72 voor informatie over het raadplegen van de pagina **Protocol configureren**.)

- 1 Start uw webbrowser.
- 2 Typ "https://openbare naam/" in uw browser. ("Openbare naam" is de openbare naam die u hebt toegewezen aan het certificaat, zoals een IP-adres, een naam van een knooppunt of een domeinnaam. Raadpleeg *Certificaten gebruiken ter beveiliging van de machine* op pagina 108 voor meer informatie over het toewijzen van een openbare naam aan het certificaat.)
 - Bijvoorbeeld:
`https://192.168.1.2/` (als de openbare naam het IP-adres van de printer is)
- 3 U krijgt nu toegang tot de machine via HTTPS.
Wij raden u aan veilig beheer (SNMPv3) te gebruiken in combinatie met het HTTPS-protocol. Als u het SNMPv3-protocol gebruikt, dient u onderstaande stappen te volgen.



Opmerking

U kunt de SNMP-instellingen ook wijzigen met BRAdmin Professional 3 of Web BRAdmin.

- 4 Klik op **Netwerkconfiguratie**.
- 5 Voer een gebruikersnaam en wachtwoord in. De standaardgebruikersnaam is "**admin**" en het standaardwachtwoord is "**access**".
- 6 Klik op **OK**.
- 7 Klik op **Protocol configureren**.

- 8 Zorg ervoor dat de **SNMP**-instelling geactiveerd is en klik vervolgens op **Geavanceerde instellingen** bij **SNMP**.
- 9 U kunt de SNMP-instellingen configureren op onderstaand scherm.



Er zijn drie **SNMP**-verbindingsmodi.

■ Toegang lezen/schrijven SNMPv3

In deze modus gebruikt de afdrukserver versie 3 van het SNMP-protocol. Gebruik deze modus als u de afdrukserver veilig wilt beheren.



Opmerking

Let op het volgende wanneer u de modus **Toegang lezen/schrijven SNMPv3** gebruikt.

- U kunt de afdrukserver alleen beheren via BRAdmin Professional 3, Web BRAdmin of Beheer via een webbrowser.
- We raden u aan om beveiligde SSL-communicatie (HTTPS) te gebruiken.
- Behalve BRAdmin Professional 3 en Web BRAdmin worden alle toepassingen die gebruik maken van SNMPv1/v2c geweerd. Gebruik de modus **Toegang lezen/schrijven SNMPv3 en alleen lezen v1/v2c** of **Toegang lezen/schrijven SNMPv1/v2c** om het gebruik van SNMPv1/v2c-toepassingen toe te staan.

■ Toegang lezen/schrijven SNMPv3 en alleen lezen v1/v2c

In deze modus gebruikt de afdrukserver de lezen/schrijven-toegang van versie 3 en de alleen-lezen-toegang van versie 1 en versie 2c van het SNMP-protocol.



Opmerking

Wanneer u de modus **Toegang lezen/schrijven SNMPv3 en alleen lezen v1/v2c** gebruikt, is het mogelijk dat sommige Brother-toepassingen (bv. BRAdmin Light) die gebruik maken van de afdrukserver niet correct werken omdat deze de alleen-lezen-toegang van versie 1 en versie 2c toelaten. Als u alle toepassingen wilt gebruiken, dient u de modus **Toegang lezen/schrijven SNMPv1/v2c** te gebruiken.

■ Toegang lezen/schrijven SNMPv1/v2c

In deze modus gebruikt de afdrukserver versie 1 en versie 2c van het SNMP-protocol. In deze modus kunt u alle Brother-toepassingen gebruiken. Deze modus is echter niet veilig omdat de gebruiker niet wordt geverifieerd en de gegevens niet worden versleuteld.



Opmerking

Raadpleeg de helptekst in Beheer via een webbrowser voor nadere informatie.

Documenten veilig afdrukken met SSL/TLS

Om documenten veilig via het internet af te drukken, kunt u het IPPS-protocol gebruiken.



Opmerking

- Communicatie via IPPS kan geen ongeoorloofde toegang tot de afdrukserver voorkomen.
- IPPS is beschikbaar voor Windows® 2000/XP, Windows Vista®, Windows® 7 en Windows Server® 2003/2008.

Om het IPPS-protocol te kunnen gebruiken, dient u de volgende machineinstellingen door te voeren.

- Een certificaat door uzelf ondertekend of een certificaat die werd uitgevaardigd door een CA en een private sleutel moeten geïnstalleerd zijn op de machine. Raadpleeg *Certificaten gebruiken ter beveiliging van de machine* op pagina 108 voor meer informatie over het installeren van een certificaat en een private sleutel.
- Het IPPS-protocol moet geactiveerd zijn. Om het IPPS-protocol in te schakelen, kiest u een geïnstalleerd certificaat uit de keuzelijst op de pagina **HTTP-serverinstellingen** van **IPP** op de pagina **Protocol configureren**, en activeert u vervolgens **SSL-communicatie wordt gebruikt (poort 443)**. Raadpleeg *De instellingen van de machine configureren met Beheer via een webbrowser* op pagina 72 voor informatie over het raadplegen van de pagina **Protocol configureren**.

E-mails veilig verzenden en ontvangen

Configuratie met behulp van Beheer via een webbrowser

U kunt het beveiligd verzenden van e-mails met gebruikersverificatie of het verzenden en ontvangen van e-mail met SSL/TLS configureren op het scherm Beheer via een webbrowser.

- 1 Start uw webbrowser.
- 2 Typ "http://IP-adres van printer/" in uw browser (waar "IP-adres van printer" het IP-adres van de printer is).
 - Bijvoorbeeld:
`http://192.168.1.2/`
- 3 Klik op **Netwerkconfiguratie**.
- 4 Voer een gebruikersnaam en wachtwoord in. De standaardgebruikersnaam is "**admin**" en het standaardwachtwoord is "**access**".
- 5 Klik op **OK**.
- 6 Klik op **Protocol configureren**.
- 7 Klik op **Geavanceerde instellingen** van **POP3/SMTP** en zorg ervoor dat de status van **POP3/SMTP Activeren** is.
- 8 Op deze pagina kunt u de instellingen van **POP3/SMTP** configureren.



Opmerking

- Raadpleeg de helptekst in Beheer via een webbrowser voor nadere informatie.
- U kunt tevens bevestigen of de e-mailinstellingen juist zijn door na het configureren een teste-mail te verzenden.

- 9 Klik na het configureren op **Indienen**. Het dialoogvenster "Configuratie van uitgaande/inkomende e-mail testen" verschijnt.
- 10 Volg de instructies op het scherm als u met de huidige instellingen wilt testen.

Een e-mail verzenden met gebruikersverificatie

Deze machine ondersteunt de methodes POP voor SMTP en SMTP-AUTH voor het verzenden van een e-mail via een e-mailserver waarvoor gebruikersverificatie vereist is. Deze methoden voorkomen dat onbevoegden toegang tot de e-mailserver krijgen. Voor het configureren van de instellingen kunt u Beheer via een webbrowser, BRAdmin Professional 3 of Web BRAdmin gebruiken. U kunt de methodes POP voor SMTP en SMTP-AUTH gebruiken voor waarschuwingen per e-mail, e-mailrapporten en het verzenden van een internetfax.

E-mailserverinstellingen

De instellingen van SMTP-verificatie moeten overeenkomen met de methode die wordt gebruikt door uw e-mailserver. Vraag uw netwerkbeheerder of internetprovider (ISP) om de juiste configuratie van de e-mailserver.

U zult ook **SMTP-VERIF** bij **Verificatiemethode SMTP-server** moeten aanvinken om verificatie van de SMTP-server te activeren.

SMTP-instellingen

- U kunt het SMTP-poortnummer met Beheer via een webbrowser wijzigen. Dit komt van pas wanneer uw ISP (Internet Service Provider) de service "Outbound Port 25 Blocking (OP25B)" implementeert.
- Wanneer u in plaats van het SMTP-poortnummer een specifiek nummer gebruikt dat uw ISP gebruikt voor de SMTP-server (bijvoorbeeld poort 587), kunt u via de SMTP-server een e-mail versturen.
- U kunt zowel POP voor SMTP als SMTP-VERIF gebruiken, maar wij raden u aan SMTP-VERIF te kiezen.
- Als u POP voor SMTP als de SMTP-serververificatiemethode kiest, dan moet u de POP3-instellingen configureren. U kunt indien nodig ook de methode APOP gebruiken.

E-mails veilig verzenden en ontvangen met SSL/TLS

Deze machine ondersteunt de methodes SSL/TLS voor het verzenden of ontvangen van een e-mail via een e-mailserver waarvoor beveiligde SSL/TLS-communicatie vereist is. Voor het verzenden of ontvangen van e-mail via een e-mailserver die gebruik maakt van SSL/TLS-communicatie, dient u SMTP over SSL/TLS of POP3 over SSL/TLS correct te configureren.

Servercertificaat verifiëren

- Als u SSL of TLS selecteert voor **SMTP over SSL/TLS** of **POP3 over SSL/TLS**, wordt het vakje **Servercertificaat verifiëren** automatisch aangevinkt om het servercertificaat te verifiëren.
 - Voor u het servercertificaat verifieert, moet u het CA-certificaat importeren dat werd verstrekt door de CA die het servercertificaat heeft ondertekend. Neem contact op met uw systeembeheerder voor het CA-certificaat. Raadpleeg *Een CA-certificaat importeren en exporteren* op pagina 118 voor het importeren van het certificaat.
 - Als u het servercertificaat niet wilt verifiëren, vinkt u **Servercertificaat verifiëren** uit.

Poortnummer

- Als u SSL of TLS selecteert, wordt de waarde bij **SMTP-poort** of **POP3-poort** gewijzigd om overeen te stemmen met het protocol. Als u het poortnummer handmatig wilt wijzigen, voert u het poortnummer in nadat u **SMTP over SSL/TLS** of **POP3 over SSL/TLS** hebt gekozen.
- U moet de POP3/SMTP-communicatiemethode configureren zodat deze overeenstemt met de e-mailserver. Voor meer informatie over de instellingen van de e-mailserver, contacteert u uw netwerkbeheerder of internetserviceprovider.

In de meeste gevallen zijn de volgende instellingen vereist voor de beveiligde webmailservices:

(SMTP)

SMTP-poort: 587

Verificatiemethode SMTP-server: SMTP-AUTH

SMTP over SSL/TLS: TLS

(POP3)

POP3-poort: 995

POP3 over SSL/TLS: SSL

IEEE 802.1x-verificatie gebruiken

U kunt IEEE 802.1x-verificatie configureren voor een bedraad of draadloos netwerk.

Om IEEE 802.1x-verificatie te gebruiken, dient u een certificaat die werd uitgevaardigd door een CA te installeren. Vraag uw netwerkbeheerder of internetprovider (ISP) of het importeren van een CA-certificaat nodig is. (Raadpleeg *Certificaten gebruiken ter beveiliging van de machine* op pagina 108 voor informatie over het installeren van een certificaat.)

Configuratie van IEEE 802.1x-verificatie via Beheer via een webbrowser

Als u IEEE 802.1x-verificatie configureert voor een bedraad of draadloos netwerk met behulp van Beheer via een webbrowser, volgt u de instructies.

U kunt de IEEE 802.1x-verificatie ook configureren met:

(Bedraad netwerk)

- BRAdmin Professional 3

(Draadloos netwerk)

- De wizard voor de draadloze instellingen via het bedieningspaneel (Zie *De machine voor een draadloos Enterprise-netwerk configureren* op pagina 23 voor meer informatie.)
- De wizard voor de draadloze instellingen op de cd-rom (Zie *Draadloze configuratie met behulp van de installatietoepassing van Brother (Voor MFC-9560CDW en MFC-9970CDW)* op pagina 35 voor meer informatie.)
- BRAdmin Professional 3



Opmerking

- Als u de machine configureert met behulp van EAP-TLS-verificatie, moet u het clientcertificaat installeren voor u de configuratie start. Als u meer dan één certificaat hebt geïnstalleerd, raden wij aan dat u het certificaat noteert dat u wilt gebruiken. Raadpleeg *Certificaten gebruiken ter beveiliging van de machine* op pagina 108 voor het installeren van het certificaat.
- Voor u het servercertificaat verifieert, moet u het CA-certificaat importeren dat werd verstrekt door de CA die het servercertificaat heeft ondertekend. Neem contact op met uw systeembeheerder voor het CA-certificaat. Raadpleeg *Een CA-certificaat importeren en exporteren* op pagina 118 voor het importeren van het certificaat.
- Raadpleeg *Certificaten gebruiken ter beveiliging van de machine* op pagina 108 voor meer informatie over elk certificaat.

- 1 Start uw webbrowser.
- 2 Typ "http://IP-adres van machine/" in uw browser (waar "IP-adres van machine" het IP-adres van de machine is).
 - Bijvoorbeeld:
http://192.168.1.2/

**Opmerking**

- Als u een domeinnaamsysteem gebruikt of een NetBIOS-naam inschakelt, kunt u een andere naam invoeren zoals "Gedeelde_printer" in plaats van het IP-adres.

- Bijvoorbeeld:

`http://Gedeelde_printer/`

Als u een NetBIOS-naam inschakelt, kunt u eveneens de naam van het knooppunt gebruiken.

- Bijvoorbeeld:

`http://brnxxxxxxxxxxxxxx/`

De NetBIOS-naam kunt u vinden door de netwerkconfiguratielijst af te drukken. (Raadpleeg *De netwerkconfiguratielijst afdrukken* op pagina 52 voor informatie over het afdrukken van de netwerkconfiguratielijst.)

- Bij gebruik van Macintosh krijgt u eenvoudig toegang tot het systeem voor Beheer via een webbrowser door in het scherm **Status Monitor** gewoon op het symbool van de machine te klikken. Raadpleeg *Softwarehandleiding* voor meer informatie hierover.

3 Klik op **Netwerkconfiguratie**.

4 Voer een gebruikersnaam en wachtwoord in. De standaardgebruikersnaam is "**admin**" en het standaardwachtwoord is "**access**".

5 Klik op **OK**.

6 (Bedraad) Klik op **Bedraad 802.1x configureren**.
(Draadloos) Klik op **Draadloos configureren** en het tabblad **Bedrijf**.

7 Nu kunt u de instellingen voor IEEE 802.1x-verificatie configureren.

- Als u IEEE 802.1x-verificatie wilt inschakelen voor een bedraad netwerk, vinkt u **Activeren** aan voor **Status 802.1x vast** op de pagina **Bedraad 802.1x configureren**.
- Zie *Verklarende woordenlijst Netwerk* voor meer informatie over IEEE 802.1x-verificatie en de inwendige verificatiemethoden.
- Als u EAP-TLS-verificatie gebruikt, moet u het clientcertificaat kiezen dat geïnstalleerd is (weergegeven met certificaatnaam) voor verificatie in de keuzelijst **Clientcertificaat**.
- Als u EAP-FAST-, PEAP-, EAP-TTLS- of EAP-TLS-verificatie selecteert, kunt u de verificatiemethode kiezen uit de keuzelijst **Verificatie servercertificaat**. U kunt het servercertificaat verifiëren met behulp van het CA-certificaat dat vooraf werd geïmporteerd op de machine en dat werd verstrekt door de CA die het servercertificaat heeft ondertekend.

U kunt de volgende verificatiemethoden selecteren in de keuzelijst **Verificatie servercertificaat**.

- **Geen verificatie**

Het servercertificaat kan altijd vertrouwd worden. De verificatie wordt niet uitgevoerd.

- **CA-cert.**

De verificatiemethode voor het controleren van de CA-betrouwbaarheid van het servercertificaat, door gebruik te maken van het CA-certificaat dat werd verstrekt door de CA die het servercertificaat heeft ondertekend.

■ CA-cert. + server-id

De verificatiemethode voor het controleren van de openbare naam ¹ van het servercertificaat, naast de CA-betrouwbaarheid van het servercertificaat.

¹ De verificatie van de openbare naam vergelijkt de openbare naam van het servercertificaat met de tekenreeks die geconfigureerd werd voor de **Server-id**. Voor u deze methode gebruikt, neemt u contact op met uw systeembeheerder voor de openbare naam van het servercertificaat en configureert u vervolgens **Server-id**.

8 Klik na het configureren op **Indienen**.

(Bedraad)

Na de configuratie sluit u uw machine aan op het netwerk met IEEE 802.1x-ondersteuning. Druk na enkele minuten de netwerkconfiguratielijst af om de **<Wired IEEE 802.1x> Status** te controleren (Zie *De netwerkconfiguratielijst afdrukken* op pagina 52 voor informatie over het afdrukken van de netwerkconfiguratielijst op uw afdrukserver.)

■ Success

De bedrade IEEE 802.1x-functie is ingeschakeld en de verificatie is gelukt.

■ Failed

De bedrade IEEE 802.1x-functie is ingeschakeld; de verificatie is echter mislukt.

■ Off

De bedrade IEEE 802.1x-functie is niet beschikbaar.

(Draadloos)

Het WLAN-rapport wordt kort na de configuratie automatisch afgedrukt. Controleer uw draadloze configuratie op het rapport. Raadpleeg *Het WLAN-rapport afdrukken (voor MFC-9560CDW en MFC-9970CDW)* op pagina 53.

Veilig beheer met BRAdmin Professional 3 (Windows®)

Als u het programma BRAdmin Professional 3 veilig wilt gebruiken, dient u de onderstaande stappen te volgen

- Wij raden u met klem aan de meest recente versie van BRAdmin Professional 3 of Web BRAdmin te gebruiken, die u kunt downloaden van <http://solutions.brother.com/>. Als u een oudere versie van BRAdmin ¹ gebruikt voor het beheren van de machines van Brother, is de gebruikersverificatie niet veilig.
- Als u wilt verhinderen dat oudere versies van BRAdmin ¹ toegang krijgen tot de machine, moet u Beheer via een webbrowser gebruiken om de toegang door oudere versies van BRAdmin ¹ uitschakelen in de **Geavanceerde instellingen** van **SNMP** op de pagina **Protocol configureren**. (Zie *Veilig beheer met Beheer via een webbrowser* op pagina 99.)
- Als u BRAdmin Professional 3 en Beheer via een webbrowser samen gebruikt, dient u Beheer via een webbrowser te gebruiken met het HTTPS-protocol. (Zie *Veilig beheer met Beheer via een webbrowser* op pagina 99.)

- Als u een gemengde groep van oudere afdrukservers ² en de afdrukservers met BRAdmin Professional 3 beheert, dan raden wij u aan om in elke groep een ander wachtwoord te gebruiken. Zo garandeert u dat de beveiliging op de nieuwe afdrukservers wordt gehandhaafd.

¹ BRAdmin Professional ouder dan Ver. 2.80, Web BRAdmin ouder dan Ver. 1.40, BRAdmin Light voor Macintosh ouder dan Ver. 1.10

² NC-2000 series, 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

Certificaten gebruiken ter beveiliging van de machine

Uw Brother-machine ondersteunt het gebruik van meerdere beveiligingscertificaten zodat u de machine kunt gebruiken voor een veilig beheer en een veilige verificatie en communicatie. De volgende beveiligingscertificaten kunnen met deze machine worden gebruikt.

- SSL/TLS-communicatie
- IEEE 802.1x-verificatie
- SSL-communicatie voor SMTP/POP3

De Brother-machine ondersteunt de volgende certificaten.

- Certificaat door uzelf ondertekend

Deze afdrukserver vaardigt een eigen certificaat uit. Wanneer u dit certificaat gebruikt, kunt u eenvoudig de SSL/TLS-communicatie gebruiken zonder over een CA-certificaat te beschikken. (Zie *Een certificaat aanmaken en installeren* op pagina 110.)

- Certificaat van een CA

Er zijn twee manieren om een certificaat van een CA te installeren. Als u reeds een CA hebt of een certificaat wenst te gebruiken van een externe vertrouwde CA:

- Bij het gebruik van een CSR (Certificate Signing Request) van deze afdrukserver. (Zie *Een CSR aanmaken* op pagina 115.)
- Bij het importeren van een certificaat en een private sleutel. (Zie *Het certificaat en de private sleutel importeren en exporteren* op pagina 116.)

- CA-certificaat

Als u een CA-certificaat gebruikt dat de CA (Certificate Authority) zelf identificeert en over de private sleutel ervan beschikt, dient u vóór de configuratie een CA-certificaat van de CA te importeren. (Zie *Een CA-certificaat importeren en exporteren* op pagina 118.)



Opmerking

- Als u gebruik wilt maken van SSL/TLS-communicatie, raden we u aan eerst uw systeembeheerder te contacteren.
- Wanneer u de fabrieksinstellingen herstelt van de afdrukserver, worden het geïnstalleerde certificaat en de geïnstalleerde private sleutel gewist. Als u hetzelfde certificaat en dezelfde private sleutel wilt behouden na het herstellen van de fabrieksinstellingen op de afdrukserver, dient u deze vóór het herstellen te exporteren en nadien opnieuw te installeren. (Zie *Het door uzelf ondertekende certificaat, het certificaat uitgevaardigd door een CA en de private sleutel exporteren* op pagina 117.)

Een certificaat configureren met Beheer via een webbrowser

Deze functie kan alleen worden geconfigureerd via Beheer via een webbrowser. Volg deze stappen om de pagina voor het configureren van een certificaat te openen met Beheer via een webbrowser.

- 1 Start uw webbrowser.
- 2 Typ "http://IP-adres van printer/" in uw browser (waar "IP-adres van printer" het IP-adres van de printer is).
 - Bijvoorbeeld:
http://192.168.1.2/
- 3 Klik op **Netwerkconfiguratie**.
- 4 Voer een gebruikersnaam en wachtwoord in. De standaardgebruikersnaam is "**admin**" en het standaardwachtwoord is "**access**".
- 5 Klik op **OK**.
- 6 Klik op **Certificaat configureren**.
- 7 U kunt de certificaatinstellingen configureren op onderstaand scherm.



Opmerking

- De functies die uitgereisd zijn en waarop u niet kunt klikken, zijn niet beschikbaar.
- Raadpleeg de helptekst in Beheer via een webbrowser voor meer informatie over het configureren.

Een certificaat aanmaken en installeren

Schema voor het stap voor stap aanmaken en installeren van een certificaat



9

Een certificaat dat door uzelf is ondertekend aanmaken en installeren

- 1 Klik op **Zelf ondertekend certificaat maken** op de pagina **Certificaat configureren**.
- 2 Voer een **Algemene naam** en een **Geldigheidsdatum** in en klik op **Indienen**.



Opmerking

- De lengte van de **Algemene naam** is minder dan 64 bytes. Voer een identicator in zoals een IP-adres, naam van een knooppunt of domeinnaam die u zult gebruiken om toegang te krijgen tot deze machine via SSL/TLS-communicatie. De naam van het knooppunt wordt standaard weergegeven.
 - Een waarschuwing wordt weergegeven als u het IPPS- of HTTPS-protocol gebruikt en een andere naam in de URL invoert dan de **Algemene naam** die werd gebruikt voor het certificaat door uzelf ondertekend.
- 3 Het certificaat door uzelf ondertekend is met succes aangemaakt en opgeslagen in het geheugen van uw machine.
Om SSL/TLS-communicatie te kunnen gebruiken, moet het certificaat dat u zelf hebt ondertekend eveneens op uw computer worden geïnstalleerd. Ga verder naar het volgende onderdeel.

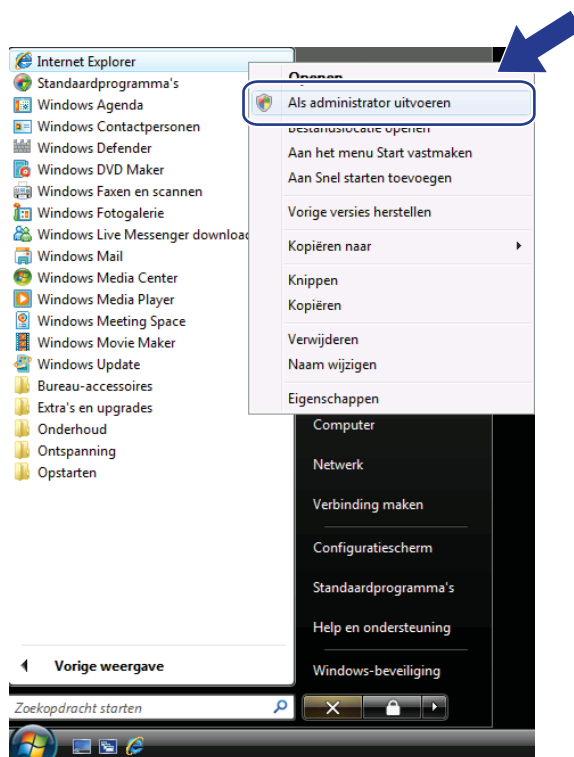
Het certificaat door uzelf ondertekend installeren op uw computer

Opmerking

De volgende stappen zijn voor Microsoft® Internet Explorer®. Als u gebruik maakt van een andere webbrowser, dient u de helptekst van die webbrowser te raadplegen.

Voor gebruikers van Windows Vista®, Windows® 7 en Windows Server® 2008 met beheerdersbevoegdheden

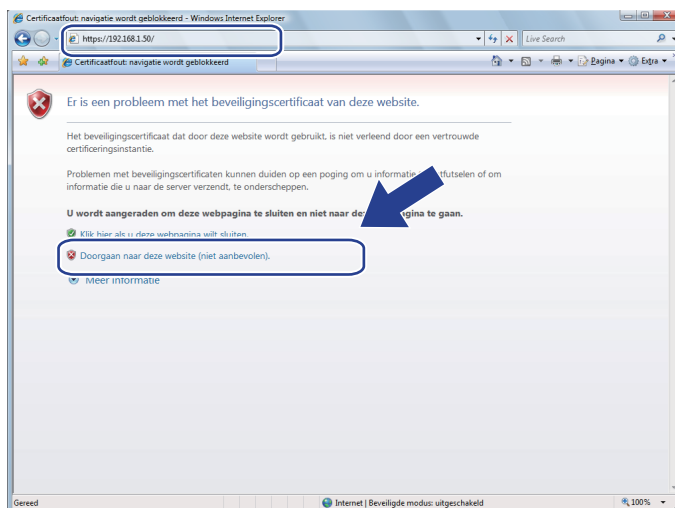
- 1 Klik op de knop  en selecteer **Alle programma's**.
- 2 Klik met de rechtermuisknop op **Internet Explorer** en klik daarna op **Als administrator uitvoeren**.



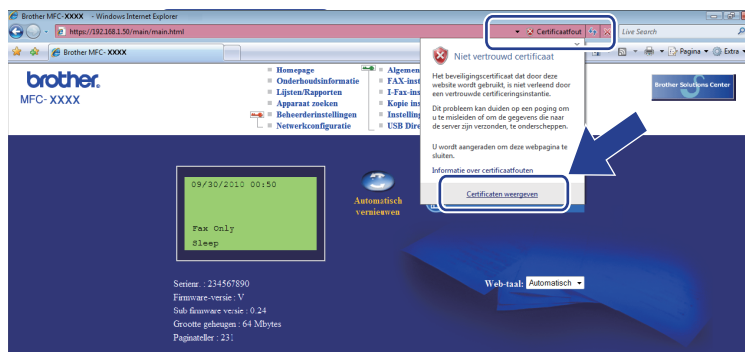
Opmerking

Wanneer het scherm **Gebruikersaccountbeheer** wordt weergegeven,
 (Windows Vista®) Klik op **Doorgaan (Toestaan)**.
 (Windows® 7) Klik op **Ja**.

- 3 Typ "https://IP-adres van printer/" in uw browser om toegang te krijgen tot uw machine (waar "IP-adres van printer" het IP-adres van de printer of de naam van het knooppunt is die u hebt gekozen voor het certificaat).
Klik vervolgens op **Doorgaan naar deze website (niet aanbevolen)**..



- 4 Klik op **Certificaatfout** en klik daarna op **Certificaten weergeven**. Voor de rest van de instructies dient u de stappen te volgen vanaf stap 4 bij *Voor gebruikers van Windows® 2000/XP en Windows Server® 2003* op pagina 113.



Voor gebruikers van Windows® 2000/XP en Windows Server® 2003

- 1 Start uw webbrowser.
- 2 Typ "https://IP-adres van printer/" in uw browser om toegang te krijgen tot uw machine (waar "IP-adres van printer" het IP-adres of de naam van het knooppunt is die u hebt gekozen voor het certificaat).
- 3 Wanneer het volgende scherm verschijnt, klikt u op **Certificaat weergeven**.



- 4 Klik op **Certificaat installeren...** op het tabblad **Algemeen**.



- 5 Wanneer de **Wizard Certificaat importeren** verschijnt, klikt u op **Volgende**.

- 6 Kies **Alle certificaten in het onderstaande archief opslaan** en klik vervolgens op **Bladeren....**



- 7 Kies **Vertrouwde basiscertificeringsinstanties** en klik vervolgens op **OK**.

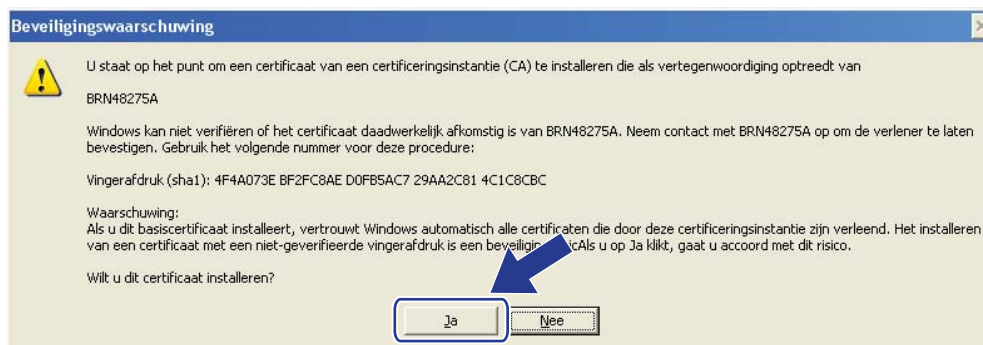


- 8 Klik op **Volgende**.



- 9 Klik op **Voltooien**.

- 10 Druk op **Ja** als de vingerafdruk (duimafdruk) correct is.



Opmerking

De vingerafdruk (duimafdruk) wordt afgedrukt op de netwerkconfiguratielijst. (Raadpleeg *De netwerkconfiguratielijst afdrukken* op pagina 52 voor informatie over het afdrukken van de netwerkconfiguratielijst.)

- 11 Klik op **OK**.
- 12 Het certificaat dat u zelf hebt ondertekend, is geïnstalleerd op uw computer en de SSL/TLS-communicatie is beschikbaar.

Een CSR aanmaken

- 1 Klik op **CSR maken** op de pagina **Certificaat configureren**.
- 2 Voer een **Algemene naam** en uw informatie in, zoals **Organisatie**. Klik vervolgens op **Indienen**.



Opmerking

- Het is aan te raden dat het hoofdcertificaat van de CA reeds geïnstalleerd is op de computer voor u de CSR aanmaakt.
- De lengte van de **Algemene naam** is minder dan 64 bytes. Voer een identicator in zoals een IP-adres, naam van een knooppunt of domeinnaam die u zult gebruiken om toegang te krijgen tot deze printer via SSL/TLS-communicatie. De naam van het knooppunt wordt standaard weergegeven. De **Algemene naam** is vereist.
- Een waarschuwing wordt weergegeven als u een andere naam in de URL invoert dan de openbare naam die werd gebruikt voor het certificaat.
- De lengte van de **Organisatie**, de **Organisatorische eenheid**, de **Plaats** en de **Provincie** is minder dan 64 bytes.
- De **Land/Regio** moet een landcode zijn die voldoet aan ISO 3166 en bestaat uit twee tekens.
- Als u X.509v3-certificaatextensie configureert, selecteert u het vakje **Uitgebreide partitie configureren** en kiest u vervolgens **Automatisch** of **Handmatig**.

- 3 Wanneer de inhoud van de CSR verschijnt, klikt u op **Opslaan** om het CSR-bestand op te slaan op uw computer.

- 4 De CSR is aangemaakt.



Opmerking

- Volg het beleid van uw CA inzake de methode om een CSR te sturen naar uw CA.
- Als u gebruik maakt van Basis-CA van onderneming van Windows Server® 2003/2008, raden wij u aan de **Webserver** te gebruiken als certificaatsjabloon voor het aanmaken van het cliëntcertificaat voor veilig beheer. Als u een cliëntcertificaat aanmaakt voor een IEEE 802.1x-omgeving met EAP-TLS-verificatie, raden wij u aan **Gebruiker** te gebruiken als certificaatsjabloon. Meer informatie vindt u op de SSL-communicatiepagina van de bovenste pagina voor uw model op <http://solutions.brother.com/>.

Het certificaat installeren op uw machine

Wanneer u een certificaat ontvangt van een CA, volgt u onderstaande stappen om het te installeren op de afdrukserver.



Opmerking

Alleen een certificaat die uitgevaardigd is met de CSR van deze machine kan worden geïnstalleerd. Als u een andere CSR wilt aanmaken, dient u ervoor te zorgen dat het certificaat geïnstalleerd is voor u een andere CSR aanmaakt. Maak een andere CSR aan na het installeren van het certificaat op de machine. Doet u dit niet, dan zal de CSR die u hebt aangemaakt vóór de installatie ongeldig zijn.

- 1 Klik op **Certificaat installeren** op de pagina **Certificaat configureren**.
- 2 Specificeer het bestand van het certificaat dat werd uitgevaardigd door een CA en klik daarna op **Indienen**.
- 3 Het certificaat is nu met succes aangemaakt en opgeslagen in het geheugen van uw machine. Om SSL/TLS-communicatie te kunnen gebruiken, moet het hoofdcertificaat van de CA eveneens op uw computer worden geïnstalleerd. Neem contact op met uw netwerkbeheerder voor de installatie.

Het certificaat en de private sleutel importeren en exporteren

U kunt het certificaat en de private sleutel opslaan op de machine en deze beheren via importeren en exporteren.

Het door uzelf ondertekende certificaat, het certificaat uitgevaardigd door een CA en de private sleutel importeren

- 1 Klik op **Certificaat en geheime sleutel importeren** op de pagina **Certificaat configureren**.
- 2 Geef het bestand op dat u wilt importeren.
- 3 Voer het wachtwoord in als het bestand versleuteld is en klik daarna op **Indienen**.
- 4 Het certificaat en de private sleutel zijn met succes geïmporteerd in uw machine. Om SSL/TLS-communicatie te kunnen gebruiken, moet het hoofdcertificaat van de CA eveneens op uw computer worden geïnstalleerd. Neem contact op met uw netwerkbeheerder voor de installatie.

Het door uzelf ondertekende certificaat, het certificaat uitgevaardigd door een CA en de private sleutel exporteren

- 1 Klik op **Exporteren** weergegeven bij **Certificaten** op de pagina **Certificaat configureren**.
- 2 Voer het wachtwoord in als u het bestand wil versleutelen.



Opmerking

Als een leeg wachtwoord wordt gebruikt, wordt er geen versleuteling toegepast.

- 3 Voer het wachtwoord nogmaals in ter bevestiging en klik daarna op **Indienen**.
- 4 Geef de locatie op waar u het bestand wilt opslaan.
- 5 Het certificaat en de private sleutel zijn geëxporteerd naar uw computer.



Opmerking

U kunt het bestand dat u hebt geëxporteerd ook importeren.

Meerdere certificaten beheren

Met deze functie voor meerdere certificaten kunt u alle certificaten beheren die u hebt geïnstalleerd met Beheer via een webbrowser. Na het installeren van een certificaat kunt u op de pagina **Certificaat configureren** zien welke certificaten geïnstalleerd zijn en vervolgens de inhoud van elk certificaat bekijken, het certificaat verwijderen of het exporteren. Raadpleeg *Een certificaat configureren met Beheer via een webbrowser* op pagina 109 voor informatie over het raadplegen van de pagina **Certificaat configureren**. Met de Brother-machine kunt u tot vier door uzelf ondertekende certificaten of tot vier certificaten uitgevaardigd door een CA opslaan. U kunt de opgeslagen certificaten toepassen om gebruik te maken van het HTTPS/IPPS-protocol, IEEE 802.1x-verificatie of Signed PDF.

U kunt eveneens tot vier CA-certificaten opslaan om gebruik te maken van IEEE 802.1x-verificatie en SSL voor SMTP/POP3.

Wij raden u aan een certificaat minder op te slaan en de laatste vrij te houden voor het oplossen van problemen met vervallen certificaten. Als u bijvoorbeeld een CA-certificaat wilt opslaan, slaat u drie certificaten op en houdt u één opslag als back-up. Als het certificaat opnieuw moet worden uitgevaardigd, bijvoorbeeld wanneer het vervallen is, kunt u een nieuw certificaat importeren naar de back-up en vervolgens het vervallen certificaat verwijderen, om configuratiefouten te vermijden.



Opmerking

Wanneer u HTTPS/IPPS, IEEE 802.1x of Signed PDF gebruikt, moet u selecteren welk certificaat u gebruikt.

Een CA-certificaat importeren en exporteren

U kunt een CA-certificaat opslaan op de machine via importeren en exporteren.

Een CA-certificaat importeren

- 1 Klik op **CA-certificaat configureren** op de pagina **Certificaat configureren**.
- 2 Klik op **CA-certificaat importeren**. Klik op **Indienen**.

Een CA-certificaat exporteren

- 1 Klik op **CA-certificaat configureren** op de pagina **Certificaat configureren**.
- 2 Selecteer het certificaat dat u wilt exporteren en klik op **Exporteren**. Klik op **Indienen**.

10 Problemen oplossen

Overzicht

In dit hoofdstuk wordt uitgelegd hoe algemene netwerkproblemen met de Brother-machine kunnen worden opgelost. Kunt u de oplossing voor het probleem niet in dit hoofdstuk vinden, kijk dan op het Brother Solutions Center: <http://solutions.brother.com/>.

Ga naar het Brother Solutions Center op <http://solutions.brother.com/> en klik op Handleidingen op de pagina voor uw model om de andere handleidingen te downloaden.

Uw probleem identificeren

Zorg ervoor dat de volgende items geconfigureerd zijn vooraleer u dit hoofdstuk leest.

Controleer eerst het volgende:
Het netsnoer is goed aangesloten en de Brother-machine is ingeschakeld.
Het toegangspunt (voor draadloos gebruik), de router of de hub is ingeschakeld en de linkknop knippert.
Alle beschermende verpakkingen zijn verwijderd van de Brother-machine.
De tonercartridges en de drumeenheid zijn goed geïnstalleerd.
De voorklep en achterklep zijn goed gesloten.
Het papier is goed in de papierlade geplaatst.
(Voor bedrade netwerken) Een netwerkkabel is correct aangesloten op de Brother-machine en de router of hub.

Raadpleeg de onderstaande lijst en ga naar de pagina met de oplossing voor uw probleem

- Ik kan de configuratie van het draadloze netwerk niet voltooien. (Zie pagina 120.)
- De Brother-machine wordt niet gevonden op het netwerk tijdens de installatie van MFL-Pro Suite. (Zie pagina 120.)
- De Brother-machine kan niet afdrukken of scannen via het netwerk. (Zie pagina 121.)
- De Brother-machine wordt niet gevonden op het netwerk nadat deze met succes werd geïnstalleerd. (Zie pagina 121.)
- Ik gebruik beveiligingssoftware. (Zie pagina 124.)
- Ik wil controleren of mijn netwerkapparaten correct werken. (Zie pagina 125.)

Ik kan de configuratie van het draadloze netwerk niet voltooien.

Vraag	Interface	Oplossing
Zijn uw beveiligingsinstellingen (SSID/netwerksleutel) correct?	draadloos	■ Controleer en kies indien nodig de correcte beveiligingsinstellingen. • Het is mogelijk dat de naam van de fabrikant of het modelnummer van het WLAN-toegangspunt/de WLAN-router wordt gebruikt als de standaardbeveiligingsinstellingen. • Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van uw WLAN-toegangspunt/WLAN-router voor informatie over het vinden van de beveiligingsinstellingen. • Vraag hulp aan de fabrikant van uw WLAN-toegangspunt/WLAN-router of aan uw internetprovider of netwerkbeheerder. ■ Raadpleeg SSID, netwerksleutel en kanalen in de <i>Verklarende woordenlijst Netwerk</i> voor meer informatie over de SSID en de netwerksleutel.
Gebruikt u MAC-adresfiltering?	draadloos	Controleer of het MAC-adres van de Brother-machine toegestaan is in de filter. U kunt het MAC-adres vinden via het bedieningspaneel van de Brother-machine. (Zie <i>Functietabel en standaardinstellingen</i> op pagina 54.)
Is de afgeschermdede modus geactiveerd op uw WLAN-toegangspunt/-router? (de SSID wordt niet verzonden)	draadloos	■ U moet de correcte SSID-naam of netwerksleutel handmatig invoeren. ■ Controleer de SSID-naam of de netwerksleutel in de gebruiksaanwijzing van uw WLAN-toegangspunt/-router en herconfigureer de draadloze netwerkinstellingen. (Raadpleeg <i>Uw machine configureren als de SSID niet wordt doorgegeven</i> op pagina 18 voor meer informatie hierover.)
Ik heb alle bovenstaande oplossingen gecontroleerd en geprobeerd, maar ik slaag er niet in de draadloze configuratie te voltooien. Kan ik nog iets anders proberen?	draadloos	Gebruik de Reparatietool voor netwerkaansluiting. Raadpleeg <i>De Brother-machine kan niet afdrukken of scannen via het netwerk. De Brother-machine wordt niet gevonden op het netwerk nadat deze met succes werd geïnstalleerd.</i> op pagina 121.

10

De Brother-machine wordt niet gevonden op het netwerk tijdens de installatie van MFL-Pro Suite.

Vraag	Interface	Oplossing
Gebruikt u beveiligingssoftware?	bedraad/ draadloos	■ Kies op het installatiedialogvenster om opnieuw te zoeken naar de Brother-machine. ■ Sta de toegang toe wanneer het waarschuwingsbericht van de beveiligingssoftware wordt weergegeven tijdens de installatie van MFL-Pro Suite. ■ Voor meer informatie over beveiligingssoftware, raadpleegt u <i>Ik gebruik beveiligingssoftware.</i> op pagina 124.
Is uw Brother-machine te ver van het WLAN-toegangspunt/de WLAN-router geplaatst?	draadloos	Plaats de Brother-machine binnen een afstand van ongeveer 3,3 voet (1 meter) van het WLAN-toegangspunt/de WLAN-router bij het configureren van de draadloze netwerkinstellingen.

De Brother-machine wordt niet gevonden op het netwerk tijdens de installatie van MFL-Pro Suite. (Vervolg)

Vraag	Interface	Oplossing
Bevinden er zich obstakels (muren, meubels enz.) tussen de machine en het WLAN-toegangspunt/de WLAN-router?	draadloos	Verplaats uw Brother-machine naar een ruimte zonder obstakels of dichterbij de buurt van het WLAN-toegangspunt/de WLAN-router.
Bevindt er zich een draadloze computer, Bluetooth-apparaat, magnetron of digitale draadloze telefoon in de buurt van de Brother-machine of het WLAN-toegangspunt/de WLAN-router?	draadloos	Verwijder alle apparaten uit de buurt van de Brother-machine of het WLAN-toegangspunt/de WLAN-router.

De Brother-machine kan niet afdrukken of scannen via het netwerk.

De Brother-machine wordt niet gevonden op het netwerk nadat deze met succes werd geïnstalleerd.

Vraag	Interface	Oplossing
Gebruikt u beveiligingssoftware?	bedraad/ draadloos	Raadpleeg <i>Ik gebruik beveiligingssoftware.</i> op pagina 124.
Wordt er een beschikbaar IP-adres toegewezen aan uw Brother-machine?	bedraad/ draadloos	■ Controleer het IP-adres en het subnetmasker Controleer of de IP-adressen en de subnetmaskers van uw computer en de Brother-machine correct zijn en zich op hetzelfde netwerk bevinden. Contacteer uw netwerkbeheerder voor meer informatie over het verifiëren van het IP-adres en het subnetmasker of ga naar het Brother Solutions Center op http://solutions.brother.com/. ■ (Windows®) Controleer het IP-adres en het subnetmasker met de ReparatiETOOL voor netwerkaansluiting. Gebruik de ReparatiETOOL voor netwerkaansluiting voor het repareren van de netwerkinstellingen van de Brother-machine. Deze tool zorgt ervoor dat het correcte IP-adres en subnetmasker toegewezen zijn. Contacteer uw netwerkbeheerder voor meer informatie over het gebruik van de ReparatiETOOL voor netwerkaansluiting, en volg daarna de onderstaande stappen:  Opmerking • (Windows® 2000 Professional/XP/XP Professional x64 Edition/Windows Vista®/Windows® 7) U moet zich aanmelden als beheerder. • Zorg ervoor dat de Brother-machine ingeschakeld is en via het netwerk is verbonden met uw computer.

De Brother-machine kan niet afdrukken of scannen via het netwerk.

De Brother-machine wordt niet gevonden op het netwerk nadat deze met succes werd geïnstalleerd. (Vervolg)

Vraag	Interface	Oplossing
Wordt er een beschikbaar IP-adres toegewezen aan uw Brother-machine? (vervolg)	bedraad/ draadloos	1 (Windows® 2000/XP, Windows Server® 2003/2008) Klik op de knop start, Alle programma's (Programma's voor Windows® 2000), Bureau-accessoires en Windows Verkenner, en vervolgens op Deze computer. (Windows Vista®/Windows® 7) Klik op de knop  en Computer. 2 Dubbelklik op Lokaal station (C:), Program Files of Program Files (x86) voor gebruikers van het 64 bit-OS, Browny02, Brother, BrotherNetTool.exe om het programma te starten.  Opmerking Wanneer het scherm Gebruikersaccountbeheer wordt weergegeven, (Windows Vista®) Klik op Doorgaan. (Windows® 7) Klik op Ja. 3 Volg de instructies op het scherm. 4 Controleer de diagnose door de Netwerkconfiguratielijst af te drukken.  Opmerking Het Reparatietool voor netwerkaansluiting start automatisch als u het vakje Hersteltool van de netwerkverbinding inschakelen aanvinkt met behulp van Status Monitor. Klik met de rechtermuisknop op het scherm Status Monitor, klik op Opties, Details en klik vervolgens op het tabblad Diagnose. Dit wordt niet aangeraden wanneer de netwerkbeheerder het IP-adres heeft ingesteld op statisch, omdat dit automatisch het IP-adres zal wijzigen. Als het correcte IP-adres en subnetmasker nog steeds niet toegewezen zijn na het gebruik van de Reparatietool voor netwerkaansluiting, vraagt u meer informatie aan uw netwerkbeheerder of gaat u naar het Brother Solutions Center op http://solutions.brother.com/.

De Brother-machine kan niet afdrukken of scannen via het netwerk.

De Brother-machine wordt niet gevonden op het netwerk nadat deze met succes werd geïnstalleerd. (Vervolg)

Vraag	Interface	Oplossing
Is de vorige afdruktaak mislukt?	bedraad/ draadloos	■ Verwijder de mislukte afdruktaak uit de afdrukwachtrij van uw computer als deze nog steeds aanwezig is. ■ Dubbelklik op het printerpictogram in de volgende map en kies vervolgens Alle documenten annuleren in het menu Printer: (Windows® 2000) Start, Instellingen en daarna Printers. (Windows® XP) start en Printers en faxapparaten. (Windows Vista®)  Configuratiescherm, Hardware en geluiden en daarna Printers. (Windows® 7)  Apparaten en printers en daarna Printers en faxapparaten.
Verbindt u de Brother-machine draadloos met het netwerk?	draadloos	■ Druk het WLAN-rapport af om de status van de draadloze verbinding te controleren. (Raadpleeg <i>Het WLAN-rapport afdrukken (voor MFC-9560CDW en MFC-9970CDW)</i> op pagina 53 voor informatie over het afdrukken.) Als er een foutcode wordt vermeld op het afgedrukte WLAN-rapport, raadpleegt u Problemen oplossen in de <i>Installatiehandleiding</i>. ■ Raadpleeg <i>De Brother-machine wordt niet gevonden op het netwerk tijdens de installatie van MFL-Pro Suite</i> op pagina 120.
Ik heb alle bovenstaande oplossingen gecontroleerd en geprobeerd, maar de Brother-machine drukt niet af/scant niet. Kan ik nog iets anders proberen?	bedraad/ draadloos	Verwijder MFL-Pro Suite en installeer deze opnieuw.

Ik gebruik beveiligingssoftware.

Vraag	Interface	Oplossing
Hebt u ervoor gekozen het dialoogvenster met de veiligheidswaarschuwing te accepteren tijdens de installatie van MFL-Pro Suite, het opstartproces van de applicatie of bij het gebruik van de functies voor afdrukken/scannen?	bedraad/ draadloos	Als u er niet voor hebt gekozen om het dialoogvenster met de veiligheidswaarschuwing te accepteren, is het mogelijk dat de firewallfunctie van uw beveiligingssoftware de toegang verhindert. Het is ook mogelijk dat bepaalde beveiligingssoftware de toegang blokkeert zonder een dialoogvenster met een veiligheidswaarschuwing weer te geven. Om de toegang toe te staan, raadpleegt u de gebruiksaanwijzing van uw beveiligingssoftware of neemt u contact op met de fabrikant.
Ik wil weten welk poortnummer ik nodig heb voor de instellingen van de beveiligingssoftware.	bedraad/ draadloos	De volgende poortnummers worden gebruikt voor Brother-netwerkfuncties: ■ Netwerkscannen – Poortnummer 54925 / Protocol UDP ■ PC-FAX RX – Poortnummer 54926 / Protocol UDP ■ Netwerkscannen/Printen via het netwerk, PC-FAX RX, Externe installatie – Poortnummer 137 / Protocol UDP ■ BRAdmin Light – Poortnummer 161 / Protocol UDP Voor meer informatie over het openen van de poort raadpleegt u de gebruiksaanwijzing van de beveiligingssoftware of neemt u contact op met de fabrikant.

Ik wil controleren of mijn netwerkapparaten correct werken.

Vraag	Interface	Oplossing
Is de Brother-machine, het toegangspunt/de router of de netwerkhub ingeschakeld?	bedraad/ draadloos	Zorg ervoor dat u alle instructies van <i>Controleer eerst het volgende:</i> op pagina 119 hebt gecontroleerd.
Waar kan ik de netwerkinstellingen van de Brother-machine vinden, zoals het IP-adres?	bedraad/ draadloos	Druk de netwerkconfiguratielijst af. Raadpleeg <i>De netwerkconfiguratielijst afdrukken</i> op pagina 52.
Hoe kan ik de linkstatus van de Brother-machine controleren?	bedraad/ draadloos	Druk de netwerkconfiguratielijst af en controleer dat Ethernet Link Status of Wireless Link Status op Link OK staat. Als de Link Status Link DOWN of Failed To Associate weergeeft, begint u opnieuw met <i>Controleer eerst het volgende:</i> op pagina 119.
Kunt u de Brother-machine pingen vanaf uw computer?	bedraad/ draadloos	Ping de Brother-machine vanaf uw computer via het IP-adres of de naam van het knooppunt. ■ Gelukt → Uw Brother-machine werkt correct en is verbonden met hetzelfde netwerk als uw computer. ■ Mislukt → Uw Brother-machine is niet verbonden met hetzelfde netwerk als uw computer. (Windows®) Contacteer uw netwerkbeheerder en gebruik de Reparatietool voor netwerkaansluiting om het IP-adres en het subnetmasker automatisch te herstellen. Raadpleeg (Windows®) <i>Controleer het IP-adres en het subnetmasker met de Reparatietool voor netwerkaansluiting</i> , bij <i>Wordt er een beschikbaar IP-adres toegewezen aan uw Brother-machine?</i> op pagina 121 voor meer informatie over de Reparatietool voor netwerkaansluiting. (Macintosh) Controleer of het IP-adres en het subnetmasker correct ingesteld zijn. Zie <i>Controleer het IP-adres en het subnetmasker bij Wordt er een beschikbaar IP-adres toegewezen aan uw Brother-machine?</i> op pagina 121.
Maakt de Brother-machine verbinding met het draadloze netwerk?	draadloos	Druk het WLAN-rapport af om de status van de draadloze verbinding te controleren. (Voor meer informatie over het afdrukken, raadpleegt u <i>Het WLAN-rapport afdrukken (voor MFC-9560CDW en MFC-9970CDW)</i> op pagina 53. Als er een foutcode wordt vermeld op het afgedrukte WLAN-rapport, raadpleegt u Problemen oplossen in de <i>Installatiehandleiding</i> .
Ik heb alle bovenstaande oplossingen gecontroleerd en geprobeerd, maar ik ervaar nog steeds problemen. Kan ik nog iets anders proberen?	bedraad/ draadloos	Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van uw WLAN-toegangspunt/WLAN-router voor meer informatie over het vinden van de SSID en de netwerksleutel, en deze correct in te stellen. Raadpleeg <i>Zijn uw beveiligingsinstellingen (SSID/netwerksleutel) correct?</i> bij <i>Ik kan de configuratie van het draadloze netwerk niet voltooien</i> , op pagina 120 voor meer informatie over de SSID en de netwerksleutel.

Ondersteunde protocollen en beveiligingsfuncties

Interface	Ethernet	10/100BASE-TX
	Draadloos ¹	IEEE802.11b/g (infrastructuurmodus/ad-hocmodus)
Netwerk (algemeen)	Protocol (IPv4)	ARP, RARP, BOOTP, DHCP, APIPA (Auto IP), WINS/NetBIOS-naamresolutie, DNS Resolver, mDNS, LLMNR responder, LPR/LPD, Custom Raw Port/Port9100, IPP/IPPS, FTP Client en Server, TELNET Server, HTTP/HTTPS server, TFTP client en server, POP3 ² , SMTP Client, SNMPv1/v2c/v3, ICMP, LLTD responder, Web Services (Print), LDAP Client ² , CIFS client, SNTTP client
	Protocol (IPv6)	NDP, RA, DNS resolver, mDNS, LLMNR responder, LPR/LPD, Custom Raw Port/Port9100, IPP/IPPS, FTP Client en Server, TELNET Server, HTTP/HTTPS server, TFTP client en server, POP3 ² , SMTP Client, SNMPv1/v2c/v3, ICMPv6, LLTD responder, Web Services (Print), LDAP Client ² , CIFS Client, SNTTP Client
Netwerk (beveiliging)	Bedraad	APOP, POP voor SMTP, SMTP-AUTH, SSL/TLS (IPPS, HTTPS, SMTP, POP), SNMP v3, 802.1x (EAP-MD5, EAP-FAST, PEAP, EAP-TLS, EAP-TTLS), Kerberos
	Draadloos ¹	WEP 64/128 bit, WPA-PSK (TKIP/AES), WPA2-PSK (AES), APOP, POP voor SMTP, SMTP-AUTH, SSL/TLS (IPPS, HTTPS, SMTP, POP), SNMP v3, 802.1x (LEAP, EAP-FAST, PEAP, EAP-TLS, EAP-TTLS), Kerberos
Netwerk (draadloos) ¹	Draadloze certificatie	Licentie Wi-Fi-certificatiemarkering, licentie identificatiemarkering Wi-Fi Protected Setup (WPS), AOSS-logo

¹ Voor MFC-9560CDW en MFC-9970CDW

² Voor DCP-9270CDN en MFC-9970CDW

B Index

A

Ad-hocmodus 11, 12
AOSS™ 13, 14, 17, 43
APIPA 42

B

Bedieningspaneel 4
Beheer via een webbrowser 1, 7, 99
Besturingssystemen 1
BRAdmin Light 1, 4
BRAdmin Professional 3 1, 7, 107
Brother Solutions Center 5, 7
BRPrint Auditor 8

C

Certificaat 108

D

DNS-server 42
Draadloos netwerk 9

E

Ethernet 43
Externe installatie 1

F

Fabrieksinstellingen 51

G

Gateway 41

H

HTTPS 99
Hyper Text Transfer Protocol 7

I

IEEE 802.1x 17, 35, 36
Infrastructuurmodus 10, 12
Installatieprogramma van Brother 13, 14
IP-adres 41
IPPS 101
IPv6 42

L

LDAP 87

M

MAC-adres 5, 6, 7, 41, 44, 52

N

Naam van knooppunt 41
Netwerkconfiguratielijst 52
Netwerkinstellingen terugstellen 51

P

PBC 13, 14, 17, 43
PIN-methode 16, 31, 43
POP voor SMTP 103

R

Reparatietool voor netwerkaansluiting 121

S

SMTP-AUTH 103
SNMPv3 99
Specificaties 126
SSL/TLS 108
Status Monitor 1
Subnet Mask 41

T

TCP/IP 40

V

Verticaal koppelen 2

W

Web BRAdmin 1, 8
Webbrowser (HTTP) 7
Wi-Fi Protected Setup 13, 14, 17, 31, 43
WINS Config 41
WINS Server 41
Wizard Driver installeren 1
WLAN-rapport 53, 123, 125

Verklarende woordenlijst

Netwerk

In deze Verklarende woordenlijst Netwerk vindt u basisinformatie over geavanceerde netwerkfuncties van Brother-machines en algemene netwerk- en standaardterminologie.

De ondersteunde protocollen en netwerkfuncties verschillen afhankelijk van het model dat u gebruikt. Om na te gaan welke functies en netwerkprotocollen ondersteund worden, raadpleegt u de bijgeleverde *Netwerkhandleiding*. Ga voor het downloaden van de recentste handleiding naar het Brother Solutions Center op <http://solutions.brother.com/>.

U kunt in het Brother Solutions Center eveneens de meest recente drivers en hulpprogramma's voor uw machine downloaden, veelgestelde vragen en tips voor het oplossen van problemen lezen, of speciale informatie opzoeken over het afdrukken met deze printers.

Definities van opmerkingen

Overal in deze gebruikershandleiding gebruiken we de volgende aanduiding:

 Opmerking	Opmerkingen vertellen u hoe u op een bepaalde situatie moet reageren of geven tips over de werking van een handeling in combinatie met andere functies.
--	---

BELANGRIJKE OPMERKING

- Uw product is alleen goedgekeurd voor gebruik in het land waar u het hebt gekocht. Gebruik dit product alleen in het land van aankoop; bij gebruik in een ander land kunnen de voorschriften voor draadloze telecommunicatie en elektrische voeding overtreden worden.
- Windows® XP staat in dit document voor Windows® XP Professional, Windows® XP Professional x64 Edition en Windows® XP Home Edition.
- Windows Server® 2003 staat in dit document voor Windows Server® 2003 en Windows Server® 2003 x64 Edition.
- Windows Server® 2008 staat in dit document voor Windows Server® 2008 en Windows Server® 2008 R2.
- Windows Vista® in dit document staat voor alle edities van Windows Vista®.
- Windows® 7 in dit document staat voor alle edities van Windows® 7.
- Ga naar het Brother Solutions Center op <http://solutions.brother.com/> en klik op Handleidingen op de pagina voor uw model om de andere handleidingen te downloaden.

Inhoudsopgave

1	Typen netwerkverbindingen en protocollen	1
	Typen netwerkverbinding.....	1
	Voorbeeld van een bedrade netwerkaansluiting	1
	Protocollen.....	3
	TCP/IP-protocollen en -functies.....	3
	Ander protocol	6
2	De machine configureren voor een netwerk	7
	IP-adressen, subnetmaskers en gateways.....	7
	IP-adres	7
	Subnetmasker	8
	Gateway (en router).....	8
	IEEE 802.1x-verificatie	9
3	Terminologie en concepten voor draadloos netwerk	11
	Uw netwerk specificeren.....	11
	SSID (Service Set Identifier) en kanalen	11
	Veiligheidsvoorschriften.....	11
	Verificatie en versleuteling.....	11
	Verificatie- en versleutelingsmethoden voor een persoonlijk draadloos netwerk	12
	Verificatie- en versleutelingsmethoden voor een draadloos Enterprise-netwerk.....	13
4	Bijkomende netwerkinstellingen van Windows®	15
	Types bijkomende netwerkinstellingen.....	15
	Installatie voor Printen via het netwerk bij gebruik van Web Services (Windows Vista® en Windows® 7).....	15
	Installatie voor Printen via het netwerk voor infrastructuurmodus bij gebruik van Verticaal koppelen (Windows® 7).....	17
5	Beveiligingsvoorschriften en -concepten	18
	Beveiligingsfuncties	18
	Beveiligingsvoorschriften	18
	Beveiligingsprotocols.....	19
	Beveiligingsmethoden voor verzenden en ontvangen van e-mail	20

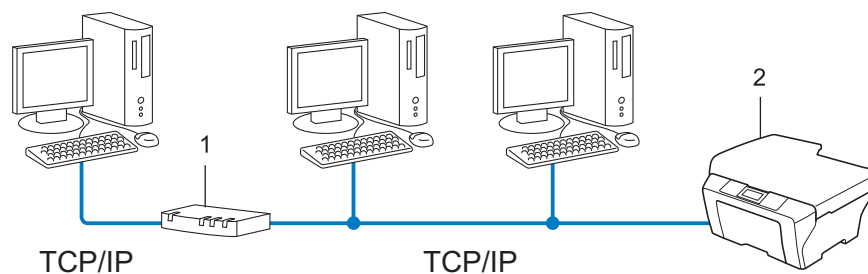
A	Appendix A	21
	Services gebruiken	21
	Andere manieren om het IP-adres in te stellen	
	(voor geavanceerde gebruikers en beheerders)	21
	DHCP gebruiken voor het configureren van het IP-adres	21
	RARP gebruiken voor het configureren van het IP-adres	22
	BOOTP gebruiken voor het configureren van het IP-adres	23
	APIPA gebruiken voor het configureren van het IP-adres	23
	ARP gebruiken voor het configureren van het IP-adres	24
	TELNET-console gebruiken voor het configureren van het IP-adres	25
B	Index	26

Typen netwerkverbinding

Voorbeeld van een bedrade netwerkaansluiting

Peer-to-peer-afdrucken via TCP/IP

In een peer-to-peer omgeving kan elke computer rechtstreeks gegevens uitwisselen met alle apparaten. Er is geen centrale server die toegang tot bestanden en het delen van printers beheert.



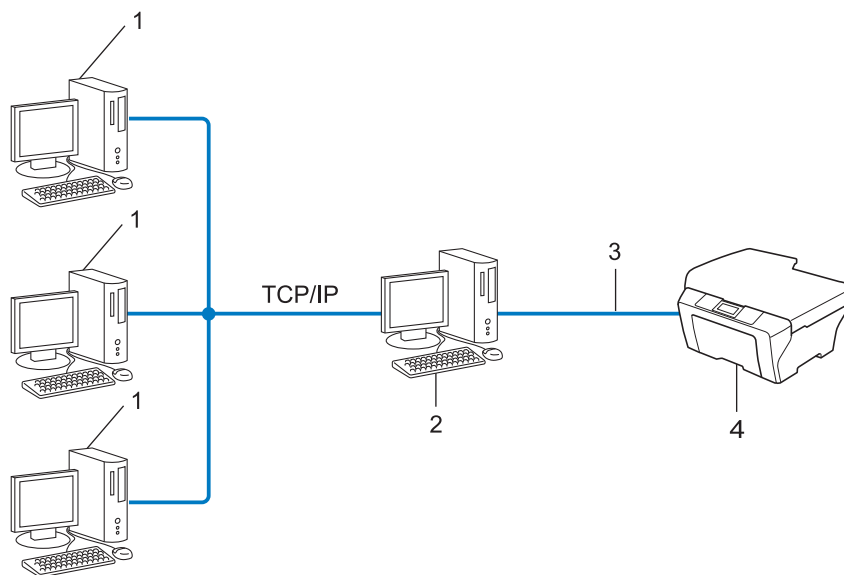
1 Router

2 Netwerkmachine (uw machine)

- In een kleiner netwerk van twee of drie computers bevelen wij de peer-to-peer afdrukmethode aan, omdat peer-to-peer makkelijker is te configureren dan de op het netwerk gedeelde methode. Raadpleeg *Op een netwerk gedeelde printer* op pagina 2.
- Elke computer dient het TCP/IP-protocol te gebruiken.
- Voor de machine van Brother moet een geschikt IP-adres worden geconfigureerd.
- Als u een router gebruikt, moet het gateway-adres worden geconfigureerd op zowel de computers als de machine van Brother.

Op een netwerk gedeelde printer

In een gedeelde netwerkgeving stuurt elke computer gegevens via een centraal beheerde computer. Een dergelijke computer wordt vaak een "server" of een "afdrukserver" genoemd. Hij beheert het afdrucken van alle taken.



1 Client-computer

2 Ook wel "server" of "afdrukserver" genoemd

3 TCP/IP, USB of parallel (waar beschikbaar)

4 Netwerkmachine (uw machine)

- In een groter netwerk bevelen wij de op het netwerk gedeelde afdrukmethode aan.
- De "server" of "afdrukserver" moet het TCP/IP-afdrukprotocol gebruiken.
- Voor de machine van Brother moet een geschikt IP-adres zijn geconfigureerd, tenzij de machine via de USB- of de parallelle interface op de server is aangesloten.

Protocollen

TCP/IP-protocollen en -functies

Protocollen zijn gestandaardiseerde sets regels volgens welke gegevens over een netwerk worden overdragen. Protocollen bieden de gebruiker toegang tot op het netwerk aangesloten apparaten.

De afdrukserver die met de Brother-machine wordt gebruikt, ondersteunt het TCP/IP-protocol (TCP/IP = Transmission Control Protocol/Internet Protocol).

TCP/IP is de populairste verzameling protocollen en wordt bijvoorbeeld gebruikt voor communicatie via internet en e-mail. Dit protocol kan met de meeste besturingssystemen worden gebruikt, zoals Windows®, Windows Server®, Mac OS X en Linux®. Op deze machine van Brother zijn de volgende TCP/IP-protocollen beschikbaar.



Opmerking

- U kunt de protocolinstellingen configureren met de HTTP-interface (webbrowser). (Raadpleeg de *Netwerkhandleiding*.)
 - Raadpleeg de *Netwerkhandleiding* voor meer informatie over de protocollen die worden gebruikt door uw Brother-machine.
 - Raadpleeg *Beveiligingsprotocollen* op pagina 19 voor meer informatie over ondersteunde beveiligingsprotocollen.
-

DHCP/BOOTP/RARP

Bij gebruik van de protocollen DHCP/BOOTP/RARP kan het IP-adres automatisch worden geconfigureerd.



Opmerking

Neem contact op met de netwerkbeheerder als u de DHCP/BOOTP/RARP-protocollen wilt gebruiken.

APIPA

Als u het IP-adres niet handmatig (met het bedieningspaneel (voor LCD-modellen) van de machine of de software BRAdmin) of automatisch (met een DHCP/BOOTP/RARP-server) toewijst, zal het APIPA-protocol (APIPA = Automatic Private IP Addressing) automatisch een IP-adres toewijzen uit het bereik 169.254.1.0 tot 169.254.254.255.

ARP

Het Address Resolution Protocol koppelt een IP-adres aan een MAC-adres in een TCP/IP-netwerk.

DNS-client

De afdrukserver van Brother ondersteunt de DNS-clientfunctie (DNS = Domain Name System). Met deze functie kan de afdrukserver met gebruikmaking van zijn eigen DNS-naam met andere apparaten communiceren.

NetBIOS name resolution

Met Network Basic Input/Output System name resolution kunt u tijdens de netwerkverbinding het IP-adres verkrijgen van het andere toestel op basis van zijn NetBIOS-naam.

WINS

Windows Internet Name Service is een informatieverstrekken dienst voor de NetBIOS name resolution, waarbij een IP-adres en een NetBIOS-naam in het lokale netwerk worden geconsolideerd.

LPR/LPD

Algemeen gebruikte afdrukprotocollen op TCP/IP-netwerken.

SMTP-client

De SMTP-client (SMTP = Simple Mail Transfer Protocol) wordt gebruikt om e-mails via het internet of intranet te versturen.

Custom Raw Port (Standaard Port 9100)

Nog een algemeen gebruikt afdrukprotocol op TCP/IP-netwerken. Hiermee is interactieve gegevensoverdracht mogelijk.

IPP

Het Internet Printing Protocol (IPP versie 1.0) stelt u in staat documenten via het internet rechtstreeks naar een beschikbare machine af te drukken.



Opmerking

Raadpleeg *Beveiligingsprotocollen* op pagina 19 voor het IPPS-protocol.

mDNS

Met mDNS kan een afdrukserver van Brother zichzelf automatisch configureren, zodat hij in een Apple-systeem kan werken dat met de eenvoudige netwerkconfiguratie van Mac OS X is ingesteld.

TELNET

Het TELNET-protocol stelt u in staat om de netwerkapparaten op een TCP/IP-netwerk te bedienen via uw computer.

SNMP

Het SNMP (Simple Network Management Protocol) wordt gebruikt voor het beheren van netwerkapparaten zoals computers, routers en netwerkklare machines van Brother. De afdrukserver van Brother ondersteunt SNMPv1, SNMPv2c en SNMPv3.



Opmerking

Raadpleeg *Beveiligingsprotocollen* op pagina 19 voor het SNMPv3-protocol.

LLMNR

Het LLMNR-protocol (Link-Local Multicast Name Resolution) zet de namen van naburige computers om als het netwerk geen DNS-server (Domain Name System) heeft. De functie LLMNR Responder werkt in zowel de IPv4- als IPv6-omgeving bij gebruik van een computer die over de functie LLMNR Sender beschikt, zoals een computer met Windows Vista® en Windows® 7.

Web Services

Met het protocol Web Services kunnen gebruikers van Windows Vista® of Windows® 7 de Brother-printerdriver installeren door met de rechtermuisknop te klikken op het symbool van de machine vanuit de map **Netwerk**. (Zie *Installatie voor Printen via het netwerk bij gebruik van Web Services (Windows Vista® en Windows® 7)* op pagina 15.) Met Web Services kunt u bovendien vanaf uw computer de huidige status van de machine controleren.

HTTP

Het HTTP-protocol wordt gebruikt voor het versturen van gegevens tussen een webserver en een webbrowser.



Opmerking

Raadpleeg *Beveiligingsprotocollen* op pagina 19 voor het HTTPS-protocol.

FTP (voor de functie Scan naar FTP)

Met FTP (File Transfer Protocol) kan de machine van Brother documenten in zwart-wit en kleur rechtstreeks naar een FTP-server op uw netwerk of op internet scannen.

SNTP

Het Simple Network Time Protocol wordt gebruikt om computerklokken op een TCP/IP-netwerk te synchroniseren. U kunt de SNTP-instellingen configureren met Beheer via een webbrowser. (Raadpleeg de *Netwerkhandleiding* voor meer informatie.)

CIFS

Het Common Internet File System is de standaardmanier waarop pc-gebruikers bestanden en printers delen in Windows®.

LDAP

Het LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) stelt de machine van Brother in staat om naar bepaalde informatie te zoeken, zoals faxnummers en e-mailadressen van een LDAP-server.

IPv6

IPv6 is het internetprotocol van de nieuwe generatie. Kijk voor meer informatie over het IPv6-protocol op de modelpagina van de machine die u gebruikt op <http://solutions.brother.com/>.

Ander protocol

LLTD

Met het protocol Link Layer Topology Discovery (LLTD) kunt u de machine van Brother gemakkelijk vinden op de **Netwerkoverzicht** van Windows Vista®/Windows® 7. De machine van Brother wordt weergegeven met een duidelijk herkenbaar symbool en de naam van het knooppunt. De standaardinstelling voor dit protocol is UIT. U kunt LLTD activeren met Beheer via een webbrowser (raadpleeg de *Netwerkhandleiding*.) en de software BRAdmin Professional 3. Bezoek de downloadpagina voor uw model op <http://solutions.brother.com/> om BRAdmin Professional 3 te downloaden.

IP-adressen, subnetmaskers en gateways

Als u de machine in een genetwerkte TCP/IP-omgeving wilt gebruiken, moet u het IP-adres en het subnetmasker configureren. Het IP-adres dat u toewijst aan de afdrukserver, moet zich op hetzelfde logische netwerk bevinden als uw hostcomputers. Is dit niet het geval, dan moeten het subnetmasker en gateway-adres worden geconfigureerd.

IP-adres

Een IP-adres is een reeks cijfers die elk apparaat identificeert dat op het netwerk is aangesloten. Een IP-adres bestaat uit vier nummers die door punten van elkaar worden gescheiden. Elk nummer ligt tussen de 0 en 255.

■ Voorbeeld: in een klein netwerk zou u normaal gesproken het laatste cijfer wijzigen.

- 192.168.1.1
- 192.168.1.2
- 192.168.1.3

Hoe het IP-adres aan de afdrukserver wordt toegewezen:

Als u een DHCP/BOOTP/RARP-server in uw netwerk hebt, zal de afdrukserver het IP-adres automatisch via deze server ontvangen.



Opmerking

Op kleinere netwerken kan de DHCP-server ook de router zijn.

Raadpleeg de volgende pagina's voor informatie over DHCP, BOOTP en RARP:

DHCP gebruiken voor het configureren van het IP-adres op pagina 21.

BOOTP gebruiken voor het configureren van het IP-adres op pagina 23.

RARP gebruiken voor het configureren van het IP-adres op pagina 22.

Als er geen DHCP/BOOTP/RARP-server beschikbaar is, zal het APIPA-protocol (Automatic Private IP Addressing) automatisch een IP-adres toewijzen binnen het bereik 169.254.1.0 tot 169.254.254.255.

Raadpleeg *APIPA gebruiken voor het configureren van het IP-adres* op pagina 23 voor meer informatie over APIPA.

Subnetmasker

Subnetmaskers beperken de netwerkcommunicatie.

■ Voorbeeld: computer 1 kan communiceren met computer 2

- Computer 1

IP-adres: 192.168. 1. 2

Subnetmasker: 255.255.255.000

- Computer 2

IP-adres: 192.168. 1. 3

Subnetmasker: 255.255.255.000

Wanneer er een 0 voorkomt in het subnetmasker, betekent dit dat er geen limiet bestaat voor communicatie op dit deel van het adres. In het bovenstaande voorbeeld betekent dit dat we kunnen communiceren met alle apparaten die een IP-adres hebben dat begint met 192.168.1.x (x. staat voor een nummer tussen 0 en 255).

Gateway (en router)

Een gateway is een netwerkpunt dat fungeert als een ingang naar een ander netwerk en dat gegevens die via het netwerk worden doorgegeven naar de juiste bestemming stuurt. De router weet waarheen gegevens die via de gateway binnenkwamen, geleid moeten worden. Als een bestemming zich op een extern netwerk bevindt, geeft de router gegevens aan het externe netwerk door. Wanneer uw netwerk met andere netwerken communiceert, zult u wellicht ook het IP-adres van de gateway moeten configureren. Als u het IP-adres van de gateway niet kent, kunt u dit bij uw netwerkbeheerder opvragen.

IEEE 802.1x-verificatie

IEEE 802.1x is een IEEE-standaard voor bedrade en draadloze netwerken die de toegang van onbevoegde netwerkapparaten verhindert. Uw Brother-machine (aanvrager) verstuurt een verificatieaanvraag naar een RADIUS-server (verificatieserver) via uw toegangspunt (verificator). Nadat uw aanvraag werd geverifieerd door de RADIUS-server, krijgt uw machine toegang tot het netwerk.

Verificatiemethoden

■ LEAP (voor draadloos netwerk)

Cisco Systems, Inc. heeft Cisco LEAP (Light Extensible Authentication Protocol) ontwikkeld dat gebruik maakt van een gebruikersidentificatie en wachtwoord voor de verificatie.

■ EAP-FAST

Cisco Systems, Inc. heeft EAP-FAST (Extensible Authentication Protocol-Flexible Authentication via Secured Tunnel) ontwikkeld dat gebruik maakt van een gebruikersidentificatie en wachtwoord voor de verificatie, en van symmetrische sleutelalgoritmes voor het verkrijgen van een getunneld verificatieproces.

De machine van Brother ondersteunt de volgende inwendige verificatiemethoden:

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

■ EAP-MD5 (voor bedraad netwerk)

EAP-MD5 (Extensible Authentication Protocol-Message digest algorithm 5) maakt gebruik van een gebruikersidentificatie en een wachtwoord voor vraag-antwoordverificatie.

■ PEAP

PEAP (Protected Extensible Authentication Protocol) werd ontwikkeld door Microsoft Corporation, Cisco Systems en RSA Security. PEAP creëert een versleutelde SSL (Secure Sockets Layer)/TLS (Transport Layer Security)-tunnel tussen een client en een verificatieserver voor het verzenden van een gebruikersidentificatie en wachtwoord. PEAP zorgt voor een wederzijdse verificatie tussen de server en de client.

De machine van Brother ondersteunt de volgende inwendige verificatiemethoden:

- PEAP/MS-CHAPv2
- PEAP/GTC

■ EAP-TTLS

EAP-TTLS (Extensible Authentication Protocol Tunneled Transport Layer Security) werd ontwikkeld door Funk Software en Certicom. EAP-TTLS creëert een gelijkaardige versleutelde SSL-tunnel als bij PEAP tussen een client en een verificatieserver voor het verzenden van een gebruikersidentificatie en wachtwoord. EAP-TTLS zorgt voor een wederzijdse verificatie tussen de server en de client.

De machine van Brother ondersteunt de volgende inwendige verificatiemethoden:

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

■ EAP-TLS

EAP-TLS (Extensible Authentication Protocol Transport Layer Security) vereist verificatie van het digitale certificaat bij zowel een client als een verificatieserver.

Uw netwerk specificeren

SSID (Service Set Identifier) en kanalen

U moet de SSID en een kanaal configureren om aan te geven met welk draadloos netwerk u verbinding wilt maken.

■ SSID

Elk draadloos netwerk heeft een eigen, unieke netwerknaam; in technische termen wordt dit SSID of ESSID (Extended Service Set Identifier) genoemd. De SSID is een waarde van 32 bytes of minder en wordt toegewezen aan de toegangspoort. De draadloze netwerkapparaten die u aan het draadloze netwerk wilt toewijzen, moeten compatibel zijn met de toegangspoort. De toegangspoort en de draadloze netwerkapparaten verzenden regelmatig draadloze packets (ook wel beacon genoemd), die de SSID-gegevens bevatten. Wanneer uw draadloze netwerkapparaat een beacon ontvangt, kunt u bepalen van welk draadloze netwerk uw apparaat radiogolven kan ontvangen.

■ Kanalen

Draadloze netwerken gebruiken kanalen. Elk draadloos kanaal zit op een andere frequentie. Bij gebruik van een draadloos netwerk kunnen maximaal 14 kanalen worden gebruikt. In vele landen is echter slechts een beperkt aantal kanalen beschikbaar.

Veiligheidsvoorschriften

Verificatie en versleuteling

De meeste draadloze netwerken gebruiken bepaalde beveiligingsinstellingen. Deze beveiligingsinstellingen bepalen de verificatie (de manier waarop het apparaat zich bij het netwerk bekend maakt) en de versleuteling (de manier waarop de gegevens worden versleuteld wanneer deze over het netwerk worden verstuurd). **Als u tijdens het configureren van de draadloze Brother-machine bij deze opties een fout maakt, kan het apparaat geen verbinding met het draadloze netwerk maken.** Deze opties moeten derhalve zorgvuldig worden geconfigureerd. Raadpleeg de informatie in de *Netwerkhandleiding* om te zien welke verificatie- en versleutelingsmethoden deze draadloze machine van Brother ondersteunt.

Verificatie- en versleutelingsmethoden voor een persoonlijk draadloos netwerk

Een persoonlijk draadloos netwerk is een klein netwerk, bijvoorbeeld wanneer u de machine in een draadloos netwerk bij u thuis gebruikt, zonder IEEE 802.1x-ondersteuning.

Raadpleeg *Verificatie- en versleutelingsmethoden voor een draadloos Enterprise-netwerk* op pagina 13 als u de machine wilt gebruiken in een draadloos netwerk met IEEE 802.1x-ondersteuning.

Verificatiemethoden

■ Open systeem

Draadloze apparaten worden zonder enige verificatie op het netwerk toegelaten.

■ Gedeelde sleutel

Alle apparaten die toegang tot het draadloze netwerk hebben, delen een geheime, vooraf gedefinieerde sleutel.

De draadloze machine van Brother gebruikt de WEP-sleutel als vooraf gedefinieerde sleutel.

■ WPA-PSK/WPA2-PSK

Activeert een Wi-Fi Protected Access Pre-shared key (WPA-PSK/WPA2-PSK), waarmee de draadloze machine van Brother met behulp van TKIP voor WPA-PSK of AES voor WPA-PSK en WPA2-PSK (WPA-Personal) verbinding kan maken met toegangspunten.

Versleutelingsmethoden

■ Geen

Er wordt geen versleuteling gebruikt.

■ WEP

Met WEP (Wired Equivalent Privacy) worden de gegevens met een beveiligde sleutel verzonden en ontvangen.

■ TKIP

TKIP (Temporal Key Integrity Protocol) is in principe een sleutelcombinatie per pakket, met een combinatie van berichtintegriteitscontrole en een vernieuwingsmechanisme voor de sleutels.

■ AES

AES (Advanced Encryption Standard) is een door Wi-Fi® geautoriseerde krachtige versleutelingsnorm.

Netwerksleutel

■ Open systeem/Gedeelde sleutel met WEP

Deze sleutel is een 64-bits of 128-bits waarde die moet worden ingevoerd in een ASCII-formaat of een hexadecimaal formaat.

- 64 (40) bits ASCII:
Gebruikt 5 tekstekens. Bijvoorbeeld "WSLAN" (hoofdlettergevoelig).
- 64 (40) bits hexadecimaal:
Gebruikt 10 hexadecimale tekens, bijvoorbeeld "71f2234aba"
- 128 (104) bits ASCII:
Gebruikt 13 tekstekens. Bijvoorbeeld "Wirelesscomms" (hoofdlettergevoelig).
- 128 (104) bits hexadecimaal:
Gebruikt 26 hexadecimale tekens, bijvoorbeeld "71f2234ab56cd709e5412aa2ba"

■ WPA-PSK/WPA2-PSK en TKIP of AES

Maakt gebruik van een Pre-Shared Key (PSK) van meer dan 8 tekens en maximaal 63 tekens lang.

Verificatie- en versleutelingsmethoden voor een draadloos Enterprise-netwerk

Een draadloos Enterprise-netwerk is een groot netwerk, bijvoorbeeld wanneer u de machine in een draadloos bedrijfsnetwerk gebruikt, met IEEE 802.1x-ondersteuning. Als u de machine configureert in een draadloos netwerk met IEEE 802.1x-ondersteuning, kunt u de volgende verificatie- en versleutelingsmethoden gebruiken.

Verificatiemethoden

■ LEAP

Raadpleeg *LEAP (voor draadloos netwerk)* op pagina 9 voor LEAP.

■ EAP-FAST

Raadpleeg *EAP-FAST* op pagina 9 voor EAP-FAST.

■ PEAP

Raadpleeg *PEAP* op pagina 9 voor PEAP.

■ EAP-TTLS

Raadpleeg *EAP-TTLS* op pagina 10 voor EAP-TTLS.

■ EAP-TLS

Raadpleeg *EAP-TLS* op pagina 10 voor EAP-TLS.

Versleutelingsmethoden

- TKIP

Raadpleeg *TKIP* op pagina 12 voor TKIP.

- AES

Raadpleeg *AES* op pagina 12 voor AES.

- CKIP

Het oorspronkelijke Key Integrity Protocol voor LEAP van Cisco Systems, Inc.

Gebruikersidentificatie en wachtwoord

De volgende beveiligingsmethoden maken gebruik van een gebruikersidentificatie van minder dan 64 tekens en een wachtwoord van minder dan 32 tekens.

- LEAP

- EAP-FAST

- PEAP

- EAP-TTLS

- EAP-TLS (voor gebruikersidentificatie)

Types bijkomende netwerkinstellingen

De volgende functies kunnen worden gebruikt als u bijkomende netwerkinstellingen wilt configureren.

- Web Services (Windows Vista® en Windows® 7)
- Verticaal koppelen (Windows® 7)



Opmerking

Controleer of de hostcomputer en de machine zich ofwel op hetzelfde subnet bevinden, of dat de router foutloos is geconfigureerd, zodat gegevensuitwisseling tussen deze twee apparaten mogelijk is.

Installatie voor Printen via het netwerk bij gebruik van Web Services (Windows Vista® en Windows® 7)

De functie Web Services maakt het u mogelijk om de informatie te controleren van de machine die verbonden is met het netwerk. Hier kunt u ook de printerdriver installeren via het pictogram van de printer en wordt de Web Services-poort (WSD-poort) aangemaakt.



Opmerking

- Zorg dat u een IP-adres op de machine hebt geconfigureerd alvorens u deze instelling doorvoert.
- Voor Windows Server® 2008 moet u Print Services installeren.
- Alleen ondersteuning voor de printer wordt geïnstalleerd met Web Services.

- 1 Plaats de installatie-cd-rom.
- 2 Selecteer uw cd-rom-station/**install/driver/gdi/32** of **64**.
- 3 Selecteer uw taal en dubbelklik vervolgens op **DPInst.exe**.



Opmerking

Als het scherm **Gebruikersaccountbeheer** wordt weergegeven:

(Windows Vista®) Klik op **Toestaan**.

(Windows® 7) Klik op **Ja**.

- 4 (Windows Vista®)
Klik op  en selecteer vervolgens **Netwerk**.
(Windows® 7)
Klik op , **Configuratiescherm**, **Netwerk en internet** en vervolgens op **Computers en apparaten in het netwerk weergeven**.
- 5 De Web Services-naam van de machine wordt samen met het printerpictogram weergegeven. Klik met de rechtermuisknop op de machine die u wilt installeren.



Opmerking

De Web Services-naam voor de Brother-machine is de modelnaam en het MAC-adres (ethernetadres) van uw machine (bv. Brother MFC-XXXX (modelnaam) [XXXXXXXXXXXXX] (MAC-adres/ethernetadres)).

- 6 Klik in het keuzemenu op **Installeren**.

Installatie voor Printen via het netwerk voor infrastructuurmodus bij gebruik van Verticaal koppelen (Windows® 7)

Windows® Vertical Pairing is een technologie waarmee u uw machine die Vertical Pairing ondersteunt, kunt verbinden met uw infrastructuurnetwerk met behulp van de PIN-methode van Wi-Fi Protected Setup en de functie Web Services. Hiermee kunt u ook de printerdriver installeren via het pictogram van de printer op het scherm **Een apparaat toevoegen**.

Als de infrastructuurmodus geactiveerd is, kunt u de machine aansluiten op het draadloze netwerk en vervolgens de printerdriver installeren via deze functie. Volg de onderstaande stappen:



Opmerking

- Als Web Services uitgeschakeld is op de machine, dient u dit weer in te schakelen. De Web Services voor de machine van Brother zijn standaard ingeschakeld. U kunt de instellingen voor Web Services wijzigen met Beheer via een webbrowser of BRAdmin Professional 3.
- Zorg ervoor dat uw WLAN-toegangspunt/-router gemarkeerd is met het compatibiliteitslogo voor Windows® 7. Contacteer voor vragen over het compatibiliteitslogo de fabrikant van uw toegangspunt/router.
- Zorg ervoor dat uw computer gemarkeerd is met het compatibiliteitslogo voor Windows® 7. Contacteer voor vragen over het compatibiliteitslogo de fabrikant van uw computer.
- Als u een draadloos netwerk configureert via een externe draadloze NIC (Network Interface Card), dient u zich ervan te vergewissen dat de draadloze NIC gemarkeerd is met het compatibiliteitslogo voor Windows® 7. Neem contact op met de fabrikant van uw draadloze NIC voor meer informatie.
- Om een Windows® 7-computer te gebruiken als registrar, dient u de computer vooraf te registreren bij uw netwerk. Raadpleeg hiervoor de instructies geleverd bij uw WLAN-toegangspunt/-router.

- 1 Schakel uw machine in.
- 2 Zet uw machine op Wi-Fi Protected Setup (PIN-methode). Raadpleeg het onderdeel draadloze configuratie met Wi-Fi Protected Setup (PIN-methode) in de *Netwerkhandleiding* voor meer informatie over het instellen van uw machine in de PIN-methode.
- 3 Klik op de knop  en vervolgens op **Apparaten en printers**.
- 4 Kies **Een apparaat toevoegen** in het dialoogvenster **Apparaten en printers**.
- 5 Kies uw machine en voer de PIN in die uw machine heeft aangeduid.
- 6 Selecteer het infrastructuurnetwerk waarmee u verbinding wilt maken en klik op **Volgende**.
- 7 Wanneer uw machine wordt weergegeven in het dialoogvenster **Apparaten en printers**, zijn de draadloze configuratie en de installatie van de printerdriver gelukt.

Beveiligingsfuncties

Beveiligingsvoorschriften

■ CA (Certificate Authority)

Een CA is een entiteit die digitale certificaten uitvaardigt (vooral X.509-certificaten) en instaat voor de binding tussen de data-items in een certificaat.

■ CSR (Certificate Signing Request)

Een CSR is een bericht dat wordt verzonden van een verzoeker naar een CA om een certificaat aan te vragen. De CSR bevat informatie over de verzoeker, de openbare sleutel aangemaakt door de verzoeker en de digitale handtekening van de verzoeker.

■ Certificaat

Een certificaat is de informatie die een openbare sleutel bindt aan een identiteit. Het certificaat kan worden gebruikt om na te gaan of een openbare sleutel toebehoort aan een bepaald individu. Het formaat wordt gedefinieerd door de x.509-standaard.

■ CA-certificaat

Een CA-certificaat is een certificatie die de CA (Certificate Authority) zelf identificeert en de private sleutel ervan bevat. Het verifieert een certificaat dat werd uitgevaardigd door de CA.

■ Digitale handtekening

Een digitale handtekening is een waarde die wordt berekend via een cryptografisch algoritme en wordt toegevoegd aan een gegevensobject zodat om het even welke ontvanger van deze gegevens de handtekening kan gebruiken om de oorsprong en de integriteit van de gegevens na te gaan.

■ Cryptosysteem met openbare sleutel

Een cryptosysteem met openbare sleutel is een moderne tak van de cryptografie waarbij de algoritmes gebruik maken van twee sleutels (een openbare en een private sleutel) en waarbij een verschillende sleutel wordt gebruikt voor verschillende stappen in het algoritme.

■ Cryptosysteem met gedeelde sleutel

Een cryptosysteem met gedeelde sleutel is een tak van de cryptografie waarbij algoritmes worden gebruikt die dezelfde sleutel gebruiken voor twee verschillende stappen in het algoritme (zoals versleuteling en ontsleuteling).

Beveiligingsprotocols



Opmerking

U kunt de protocolinstellingen configureren met Beheer via een webbrowser. Raadpleeg de *Netwerkhandleiding* voor meer informatie.

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

Deze communicatiebeveiligingsprotocols versleutelen gegevens om beveiligingsbedreigingen te voorkomen.

HTTPS

Het internetprotocol dat het Hyper Text Transfer Protocol (HTTP) gebruikt met SSL.

IPPS

Het afdrukprotocol dat het Internet Printing Protocol (IPP versie 1.0) gebruikt met SSL.

SNMPv3

Het SNMPv3 (Simple Network Management Protocol version 3) zorgt voor gebruikersverificatie en gegevensversleuteling om netwerkapparaten veilig te kunnen beheren.

Beveiligingsmethoden voor verzenden en ontvangen van e-mail



Opmerking

U kunt de beveiligingsmethoden configureren met Beheer via een webbrowser. Raadpleeg de *Netwerkhandleiding* voor meer informatie.

POP voor SMTP (Pbs)

De gebruikersverificatiemethode wanneer e-mail via een client wordt verzonden. De client krijgt toestemming om de SMTP-server te gebruiken door toegang te krijgen tot de POP3-server alvorens de e-mail te verzenden.

SMTP-VERIF (SMTP-verificatie)

SMTP-VERIF is een uitbreiding van SMTP (het internetprotocol voor het verzenden van e-mail) en omvat tevens een verificatiemethode die verzekert dat de ware identiteit van de afzender bekend is.

APOP (Authenticated Post Office Protocol)

APOP is een uitbreiding van POP3 (het internetprotocol voor het ontvangen van e-mail) en omvat een verificatiemethode die het wachtwoord versleutelt wanneer de client e-mail ontvangt.

SMTP over SSL

De functie SMTP over SSL maakt het mogelijk versleutelde e-mails te versturen via SSL.

POP over SSL

De functie POP over SSL maakt het mogelijk versleutelde e-mails te ontvangen via SSL.

Services gebruiken

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

Service (voorbeeld)	Definitie
BINARY_P1	TCP/IP binair
TEXT_P1	Tekstservice van TCP/IP (voegt aan het einde van elke regel een regelterugloop toe)
PCL_P1	PCL-service (zet de PJJL-compatibele machine in PCL-modus)
BRNxxxxxxxxxxxx	TCP/IP binair
BRNxxxxxxxxxxxx_AT	PostScript®-service voor Macintosh
POSTSCRIPT_P1	PostScript®-service (zet de PJJL-compatibele machine in PostScript®-modus)

Waar "xxxxxxxxxxxx" het MAC-adres (ethernetadres) van uw machine is.

Andere manieren om het IP-adres in te stellen (voor geavanceerde gebruikers en beheerders)

DHCP gebruiken voor het configureren van het IP-adres

Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) is een van de geautomatiseerde mechanismen die gebruikt worden voor het toewijzen van een IP-adres. Als u een DHCP-server in uw netwerk hebt, zal de afdrukserver het IP-adres automatisch via de DHCP-server ontvangen en de naam registreren bij een met RFC 1001 en 1002 compatibele dynamische naamsservice.



Opmerking

Als u de afdrukserver niet via DHCP, BOOTP of RARP wilt configureren, dient u de Boot Method in te stellen op statisch, zodat de afdrukserver een statisch IP-adres heeft. Zo wordt voorkomen dat de afdrukserver probeert om een IP-adres van een van deze systemen te krijgen. U kunt de opstartmethode wijzigen via het menu Netwerk van het bedieningspaneel van de machine (voor LCD-modellen) of met BRAdmin-toepassingen, Remote Setup of Beheer via een webbrowser.

RARP gebruiken voor het configureren van het IP-adres

Het IP-adres van de afdrukserver van Brother kunt u configureren met de functie Reverse ARP (RARP) op uw hostcomputer. Daarvoor bewerkt u het bestand `/etc/ethers` (als dit bestand niet bestaat, kunt u het aanmaken) met een ingang gelijkaardig aan het volgende:

```
00:80:77:31:01:07    BRN008077310107 (of BRW008077310107 voor een draadloos netwerk)
```

De eerste ingang is het MAC-adres (Ethernetadres) van de afdrukserver en de tweede ingang is de naam van de afdrukserver (deze naam moet dezelfde zijn als de naam die u hebt gebruikt in het bestand `/etc/hosts`).

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

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

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

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

De afdrukserver van Brother ontvangt het IP-adres van de RARP-daemon nadat de machine is opgestart.

BOOTP gebruiken voor het configureren van het IP-adres

BOOTP is een alternatief voor RARP. Het voordeel van BOOTP is dat ook het subnetmasker en de gateway geconfigureerd kunnen worden. Als u BOOTP wilt gebruiken voor het configureren van het IP-adres, moet BOOTP op uw hostcomputer geïnstalleerd en geactiveerd zijn (het moet in het bestand `/etc/services` op uw host als een echte service verschijnen; voer `man bootpd` in of raadpleeg de met uw systeem meegeleverde documentatie voor meer informatie). BOOTP wordt meestal opgestart via het bestand `/etc/inetd.conf` en u kunt dit activeren door "#" te verwijderen dat in dit bestand voor de ingang `bootp` staat. Een typische `bootp`-ingang in het bestand `/etc/inetd.conf` kan er bijvoorbeeld als volgt uitzien:

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

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



Opmerking

Voor het activeren van BOOTP gebruikt u een tekstverwerkingsprogramma om "#" te verwijderen (staat er geen "#", dan is BOOTP reeds geactiveerd). Bewerk nu het BOOTP-configuratiebestand (doorgaans `/etc/bootptab`) en voer de naam in, het netwerktype (1 voor Ethernet), MAC-adres (ethernetadres) en het IP-adres, het subnetmasker en de toegangspoort van de afdrukserver. Helaas kan de indeling van deze gegevens afwijken, en het is derhalve zaak dat u de met uw systeem meegeleverde documentatie raadpleegt om te zien hoe u deze informatie invoert (vele UNIX-systemen hebben templates in het bestand `bootptab` die u als voorbeeld kunt gebruiken). Enkele voorbeelden van een doorsnee `/etc/bootptab` ingang zijn: ("BRN" hieronder moet u voor een draadloos netwerk vervangen door "BRW".)

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

en:

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

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

Net als bij RARP, zal de afdrukserver zijn IP-adres bij de BOOTP-server opvragen zodra de machine wordt aangezet.

APIPA gebruiken voor het configureren van het IP-adres

De afdrukserver van Brother ondersteunt het APIPA-protocol (Automatic Private IP Addressing). Met APIPA zullen DHCP-clients automatisch een IP-adres en subnetmasker configureren als er geen DHCP-server beschikbaar is. Het apparaat kiest een eigen IP-adres van 169.254.1.0 t/m 169.254.254.255. Het subnetmasker wordt automatisch ingesteld op 255.255.0.0 en het gateway-adres wordt ingesteld op 0.0.0.0.

Standaard is het APIPA-protocol ingeschakeld. Als u het APIPA-protocol wilt uitschakelen, kunt u dit via het bedieningspaneel van de machine doen (voor LCD-modellen), via BRAdmin Light of via Beheer via een webbrowser.

ARP gebruiken voor het configureren van het IP-adres

Als u BRAdmin niet kunt gebruiken en het netwerk geen DHCP-server gebruikt, kunt u ook de opdracht ARP gebruiken. De ARP-opdracht is beschikbaar op Windows[®]-systemen waarop TCP/IP is geïnstalleerd, en op UNIX-systemen. Als u ARP wilt gebruiken, voert u de onderstaande opdracht in:

```
arp -s ipadres ethernetadres  
ping ipadres
```

Waar `ethernetadres` het MAC-adres (`ethernetadres`) van de afdrukserver is en `ipadres` het IP-adres van de afdrukserver is. Bijvoorbeeld:

■ Windows[®]-systemen

Op Windows[®]-systemen moet u het koppelteken "-" tussen ieder teken van het MAC-adres (Ethernetadres) plaatsen.

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

■ UNIX/Linux-systemen

Op UNIX- en Linux-systemen moet u een dubbele punt ":" plaatsen tussen ieder teken van het MAC-adres (`ethernetadres`).

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



Opmerking

Om de opdracht `arp -s` te kunnen gebruiken, dient u zich op hetzelfde Ethernetsegment te bevinden (met andere woorden, er mag zich geen router bevinden tussen de afdrukserver en het besturingssysteem).

Wanneer er een router tussen zit, kunt u BOOTP of andere methoden uit dit hoofdstuk gebruiken om het IP-adres in te voeren. Als uw beheerder heeft geconfigureerd dat het systeem IP-adressen verstrekt met gebruikmaking van BOOTP, DHCP of RARP, kan de afdrukserver van Brother een IP-adres van een van deze systemen ontvangen. In dat geval hoeft u de opdracht ARP niet te gebruiken. De opdracht ARP werkt slechts één keer. Nadat u de opdracht ARP hebt gebruikt om het IP-adres van de Brother-afdrukserver te configureren, kunt u de opdracht ARP om veiligheidsredenen niet meer gebruiken om dat adres te wijzigen. De afdrukserver zal alle pogingen tot wijziging van het IP-adres negeren. Als u het IP-adres weer wilt wijzigen, dient u Beheer via een webbrowser of TELNET (met de opdracht SET IP ADDRESS) te gebruiken, of moet u de standaardinstellingen van de afdrukserver herstellen (waarna u de opdracht ARP weer kunt gebruiken).

TELNET-console gebruiken voor het configureren van het IP-adres

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

TELNET biedt een doeltreffende methode om het IP-adres van de machine te wijzigen. Er moet echter reeds een geldig IP-adres in de afdrukserver zijn geprogrammeerd.

Typ TELNET <opdrachtregel> bij de opdrachtprompt van de systeemprompt, waar <opdrachtregel> het IP-adres van de afdrukserver is. Wanneer er verbinding is gemaakt, drukt u op Return of Enter om de prompt "#" te openen. Voer het wachtwoord "**access**" in (het wachtwoord verschijnt niet op het scherm).

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

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

Bijvoorbeeld:

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

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

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

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

255.0.0.0 voor klasse A netwerken

255.255.0.0 voor klasse B netwerken

255.255.255.0 voor klasse C netwerken

Het netwerktype kan worden aangeduid met de linkergroep cijfers in uw IP-adres. De waarde van deze groep kan variëren van 1 t/m 127 voor klasse A netwerken (bijvoorbeeld 13.27.7.1), 128 t/m 191 voor klasse B netwerken (bijvoorbeeld 128.10.1.30), en 192 t/m 255 voor klasse C netwerken (bijvoorbeeld 192.186.1.4).

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

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

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

Om te controleren of u de juiste IP-informatie hebt ingevoerd, typt u SHOW IP.

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

B

Index

A

AES	12
Afdrukken via TCP/IP	15
APIPA	3, 23
APOP	20
ARP	3, 24

B

Beveiligingsvoorschriften	18
BINARY_P1	21
BOOTP	3, 23
BRNxxxxxxxxxxxx	21
BRNxxxxxxxxxxxx_AT	21

C

CA	18
CA-certificaat	18
Certificaat	18
CIFS	6
CKIP	14
Cryptosysteem met gedeelde sleutel	18
Cryptosysteem met openbare sleutel	18
CSR	18
Custom Raw Port	4

D

DHCP	3, 21
Digitale handtekening	18
DNS-client	4
Draadloos netwerk	11

E

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

F

FTP	5
-----------	---

G

Gedeelde sleutel	12
------------------------	----

H

HTTP	5
HTTPS	19

I

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

K

Kanalen	11
---------------	----

L

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

M

MAC-adres	16, 21, 22, 23, 24
mDNS	4

N

NetBIOS name resolution	4
Netwerk, gedeelde printer	2
Netwerksleutel	13

O

Open systeem	12
--------------------	----

P

PCL_P1	21
PEAP	9
Peer-to-Peer	1
POP over SSL	20
POP voor SMTP	20
Port 9100	4
POSTSCRIPT_P1	21
Printen via het netwerk	15
Protocol	3

R

RARP	3, 22
RFC 1001	21

S

Service	21
SMTP over SSL	20
SMTP-client	4
SMTP-VERIF	20
SNMP	5
SNMPv3	19
SNTP	6
SSID	11
SSL/TLS	19
Subnetmasker	8

T

TCP/IP	3
TELNET	5, 25
TEXT_P1	21
TKIP	12

V

Verificatie	12
Versleuteling	12
Verticaal koppelen	15

W

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