



Server de imprimare pentru conexiune Ethernet multiprotocol prin cablu și server de imprimare pentru conexiune Ethernet fără fir

GHIDUL UTILIZATORULUI DE REȚEA



Acest Ghidul utilizatorului de rețea furnizează informații utile despre setările de rețea prin cablu și fără fir setările de securitate pentru utilizarea aparatului Brother. De asemenea, aici găsiți informații despre protocoalele acceptate și sfaturi detaliate pentru depanare.

Pentru informații de bază despre rețele și despre caracteristici de rețea avansate ale aparatului Brother, consultați *Glosar de rețea*.

Pentru a descărca cel mai recent manual, vizitați Centrul de soluții Brother la (<http://solutions.brother.com/>). De asemenea, accesând Centrul de soluții Brother, puteți să descărcați cele mai recente drivere și utilitare pentru aparatul dumneavoastră, să citiți întrebări frecvente și sfaturi de depanare sau să aflați mai multe despre soluții speciale de imprimare.

Definiții ale notelor

În acest Manual al utilizatorului se utilizează următoarele pictograme:

 IMPORTANT	IMPORTANT indică o situație potențial periculoasă care poate avea ca rezultat accidente de deteriorarea proprietății sau pierderea funcționalității produsului.
 Notă	Observațiile vă informează asupra modului în care trebuie să reacționați în anumite situații și vă oferă indicații privind modul în care operațiunea respectivă afectează alte funcții.

OBSERVAȚIE IMPORTANTĂ

- Acest produs este aprobat pentru utilizare numai în țara de achiziție. Nu folosiți acest produs în afara țării de achiziție, deoarece poate încălca reglementările privind telecomunicațiile fără fir și energia electrică din acea țară.
- În acest document, termenul Windows® XP se referă la Windows® XP Professional, Windows® XP Professional x64 Edition și Windows® XP Home Edition.
- Windows Server® 2003 în acest document reprezintă Windows Server® 2003 și Windows Server® 2003 x64 Edition.
- Windows Server® 2008 în acest document reprezintă Windows Server® 2008 și Windows Server® 2008 R2.
- Windows Vista® în acest document reprezintă toate edițiile Windows Vista®.
- Windows® 7 în acest document reprezintă toate edițiile Windows® 7.
- Accesați Centrul de soluții Brother la <http://solutions.brother.com/> și faceți clic pe Manuale în pagina modelului dumneavoastră pentru a descărca celelalte manuale.
- Anumite modele nu sunt disponibile în toate țările.

Cuprins

1	Introducere	1
	Funcții în rețea.....	1
	Alte caracteristici de rețea	2
2	Modificarea setărilor de rețea ale aparatului	3
	Cum se modifică setările de rețea ale aparatului (adresă IP, mască de subrețea și gateway)	3
	Utilizarea panoului de control	3
	Folosirea utilitarului BRAdmin Light.....	3
	Alte utilitare de administrare	6
	Web Based Management (tehnologie de management de sisteme) (browser web).....	6
	Utilitarul BRAdmin Professional 3 (Windows®)	6
	Web BRAdmin (Windows®).....	7
	BRPrint Auditor (Windows®).....	7
3	Configurarea dispozitivului dumneavoastră pentru o rețea fără fir (pentru HL-4570CDW(T))	8
	Prezentare	8
	Grafic pas cu pas pentru configurarea rețelei fără fir	9
	Pentru modul Infrastructură	9
	Pentru modul Ad-hoc.....	10
	Confirmați mediul dumneavoastră de rețea.....	11
	Conectat la un calculator cu un punct de acces/router WLAN în rețea (mod Infrastructură)	11
	Conectat la un calculator cu capabilitate fără fir fără un punct de acces/router WLAN în rețea (mod Ad-hoc).....	11
	Confirmați metoda de configurare a rețelei dumneavoastră fără fir.....	12
	Configurarea utilizând meniul WPS sau AOSS™ din meniul panoului de control pentru a configura aparatură pentru o rețea fără fir (mod Wireless automat) (numai în modul Infrastructură) (recomandat)	12
	Configurarea prin utilizarea Expertului de configurare din panoul de control al aparatului pentru a vă configura aparatul pentru o rețea fără fir	12
	Configurarea prin utilizarea aplicației de instalare Brother de pe CD-ROM pentru a configura aparatură pentru o rețea fără fir	13
	Configurarea utilizând Metoda PIN sau Wi-Fi Protected Setup pentru a configura aparatul pentru o rețea fără fir (numai în modul Infrastructură).....	15
	Configurarea aparatului pentru o rețea fără fir (pentru modul Infrastructură și modul Ad-hoc)	16
	Utilizarea WPS sau AOSS™ din meniul panoului de control pentru a configura aparatul pentru o rețea fără fir (mod Wireless automat).....	16
	Utilizarea Asistentului de configurare din panoul de control.....	16
	Configurarea aparatului atunci când SSID nu este difuzat	17
	Configurarea aparatului pentru o rețea fără fir de companie.....	20
	Folosirea aplicației de instalare Brother de pe CD-ROM pentru a configura aparatul pentru o rețea fără fir	23
	Utilizarea Metodei PIN din Wi-Fi Protected Setup	24

4	Configurarea fără fir utilizând aplicația de instalare Brother (pentru HL-4570CDW(T))	26
	Înainte de a configura setările fără fir	26
	Configurarea setărilor fără fir	26
5	Configurarea cu ajutorul Panoului de control	31
	Meniul Rețea.....	31
	TCP/IP	31
	Ethernet (numai pentru rețea prin cablu).....	33
	Status (Stare) (pentru HL-4140CN și HL-4150CDN)/Wired Status (Stare prin cablu) (pentru HL-4570CDW(T)).....	33
	Asistentul de configurare (numai la rețea fără fir).....	33
	SES/WPS sau AOSS™ (numai rețea fără fir)	33
	Cod WPS w/PIN (numai rețea fără fir).....	33
	Stare WLAN (numai rețea fără fir).....	33
	Adresă MAC	34
	Setare la valorile implicite (pentru HL-4570CDW(T))	34
	Wired Enable (Activare prin cablu) (pentru HL-4570CDW(T))	34
	WLAN Enable (Activare WLAN) (pentru HL-4570CDW(T)).....	34
	Resetarea setărilor de rețea la valorile implicite din fabrică	35
	Imprimarea Listei configurărilor de rețea	35
	Imprimarea Raport WLAN (pentru HL-4570CDW(T)).....	36
	Tabelul de funcții și setările implicite	37
	HL-4140CN și HL-4150CDN	37
	HL-4570CDW(T).....	38
6	Gestionarea pe web	40
	Prezentare	40
	Cum se configurează setările aparatului folosind Gestionarea pe internet (browser web).....	40
	Secure Function Lock 2.0	42
	Cum se configurează setările Secure Function Lock 2.0 folosind Gestionarea pe internet (browser web).....	42
	Sincronizarea cu serverul SNTP.....	44
	Stocare jurnal de imprimare în rețea	46
	Cum se configurează setările Stocare jurnal de imprimare în rețea folosind Web Based Management (tehnologie de management de sisteme) (browser web)	46
	Setarea detectării erorilor	48
	Înțelegerea mesajelor de eroare.....	49
	Utilizarea funcției Stocare jurnal de imprimare în rețea cu Secure Function Lock 2.0	50

7	Funcții de securitate	51
	Prezentare	51
	Gestionarea securizată a aparatului conectat în rețea utilizând SSL/TLS.....	52
	Gestionarea securizată folosind Web Based Management (tehnologie de management de sisteme) (browser web)	52
	Imprimarea securizată a documentelor utilizând SSL/TLS.....	54
	Trimiterea și recepționarea în condiții de siguranță a mesajelor de e-mail.....	55
	Configurarea utilizând Web Based Management (tehnologie de management de sisteme) (browser web).....	55
	Trimiterea unui e-mail cu autentificarea utilizatorului	56
	Trimiterea și recepționarea în condiții de siguranță a mesajelor de e-mail utilizând SSL/TLS.....	57
	Utilizarea autentificării IEEE 802.1x.....	58
	Configurarea autentificării IEEE 802.1x utilizând Web Based Management (tehnologie de management de sisteme) (browser web).....	58
	Gestionarea securizată utilizând BRAdmin Professional 3 (Windows®)	60
	Pentru a folosi utilitarul BRAdmin Professional 3 în condiții de securitate, trebuie să respectați punctele de mai jos.....	60
	Utilizarea certificatelor pentru securizarea dispozitivelor.....	61
	Configurarea unui certificat utilizând Web Based Management (tehnologie de management de sisteme).....	62
	Crearea și instalarea unui certificat	63
	Importul și exportul certificatului și al cheii de decriptare personale.....	70
	Gestionarea mai multor certificate	71
	Importul și exportul unui certificat CA	71
8	Depanarea	72
	Prezentare	72
	Identificarea problemei	72
A	Anexa A	79
	Protocoale și caracteristici de securitate acceptate.....	79
B	Index	80

Funcții în rețea

Aparatul dumneavoastră Brother poate fi partajat într-o rețea Ethernet 10/100 MB prin cablu sau IEEE 802.11b/g fără fir utilizând serverul de imprimare al rețelei interne. Serverul de imprimare acceptă diverse funcții și metode de conexiune, în funcție de sistemul de operare pe care îl folosiți într-o rețea care suportă TCP/IP. Schema următoare arată ce caracteristici de rețea și conexiuni sunt suportate de fiecare sistem de operare.



Notă

Cu toate că aparatul Brother poate fi folosit deopotrivă în rețelele prin cablu și fără fir, cele două metode de conectare nu pot fi folosite concomitent.

Sisteme de operare	Windows® 2000/XP Windows Vista® Windows® 7	Windows Server® 2003/2008	Mac OS X 10.4.11 - 10.6.x
Imprimare	✓	✓	✓
BRAdmin Light Consultați pagina 3.	✓	✓	✓
BRAdmin Professional 3 ¹ Consultați pagina 6.	✓	✓	
Web BRAdmin ¹ Consultați pagina 7.	✓	✓	
Web Based Management (tehnologie de management de sisteme) (web browser) Consultați pagina 40.	✓	✓	✓
Status Monitor Consultați <i>Manual de utilizare</i> .	✓	✓	✓
Programul asistent pentru instalarea driverelor	✓	✓	
Împerechere verticală Consultați <i>Glosar de rețea</i> .	✓ ²		

¹ BRAdmin Professional 3 și Web BRAdmin sunt disponibile pentru descărcare de la <http://solutions.brother.com/>.

² Numai pentru Windows® 7.

Alte caracteristici de rețea

Securitate

Aparatul dumneavoastră Brother folosește unele dintre cele mai recente protocoale de securitate de rețea și de criptare disponibile. (Consultați *Funcții de securitate* la pagina 51.)

Secure Function Lock 2.0

Secure Function Lock 2.0 sporește securitatea restricționând utilizarea funcțiilor. (Consultați *Secure Function Lock 2.0* la pagina 42.)

Stocare jurnal de imprimare în rețea

Caracteristica Stocare jurnal de imprimare în rețea vă permite să salvați fișierul jurnal de imprimare din aparatul Brother pe un server de rețea utilizând CIFS. (Consultați *Stocare jurnal de imprimare în rețea* la pagina 46.)

Cum se modifică setările de rețea ale aparatului (adresă IP, mască de subrețea și gateway)

Utilizarea panoului de control

Puteți configura aparatul dumneavoastră pentru o rețea utilizând meniul *Rețea* din panoul de control. (Consultați *Configurarea cu ajutorul Panoului de control* la pagina 31.)

Folosirea utilitarului BRAdmin Light

Utilitarul BRAdmin Light este conceput pentru configurarea inițială a dispozitivelor Brother conectate în rețea. Acesta poate, de asemenea, căuta produsele Brother într-un mediu TCP/IP, vedea starea și configura setările de rețea de bază, cum ar fi adresa IP.

Instalarea utilitarului BRAdmin Light

■ Windows®

- 1 Asigurați-vă că aparatul este PORNIT.
- 2 Porniți computerul. Închideți orice aplicații care se află în execuție înainte de configurare.
- 3 Introduceți CD-ROM-ul livrat cu aparatul în unitatea CD-ROM. Ecranul de deschidere va apărea automat. Dacă apare ecranul cu numele modelelor, alegeți aparatul dumneavoastră. Dacă apare ecranul pentru limbi, selectați limba preferată.
- 4 Va fi afișat meniul principal al discului CD-ROM. Faceți clic pe **Install Other Drivers or Utilities (Instalați alte drivere sau utilitare)**.
- 5 Faceți clic pe **BRAdmin Light** și urmați instrucțiunile de pe ecran.

■ Macintosh

Software-ul BRAdmin Light va fi instalat automat când instalați driverul imprimantei. Dacă ați instalat deja driverul imprimantei, nu trebuie să instalați din nou BRAdmin Light.

Setarea adresei IP, a măștii de subrețea și a gateway-ului utilizând BRAdmin Light

Notă

- Puteți descărca cel mai recent utilitar Brother BRAdmin Light de la <http://solutions.brother.com/>.
- Dacă aveți nevoie de un management mai avansat al aparatului, folosiți cea mai recentă versiune a utilitarului BRAdmin Professional 3, care este disponibil pentru descărcare la <http://solutions.brother.com/>. Acest utilitar este disponibil numai pentru utilizatorii de Windows®.
- Dacă folosiți o funcție firewall a unei aplicații antispyware sau antivirus, dezactivați-o temporar. După ce sunteți sigur că imprimarea funcționează, reactivați aplicația.
- Nume nod: Numele nodului apare în fereastra BRAdmin Light curentă. Numele nodului implicit al serverului de imprimare din aparat este „BRNxxxxxxxxxxx” pentru o rețea prin cablu sau „BRWxxxxxxxxxxx” pentru o rețea fără fir. („xxxxxxxxxxx” este Adresa MAC/Adresa Ethernet a aparatului.)
- Parola implicită pentru serverele de imprimare Brother este „access”.

1 Porniți utilitarul BRAdmin Light.

■ Windows®

Faceți clic pe **Start / All Programs (Toate programele)**¹ / **Brother / BRAdmin Light / BRAdmin Light**.

¹ **Programs (Programe)** pentru utilizatorii de Windows® 2000

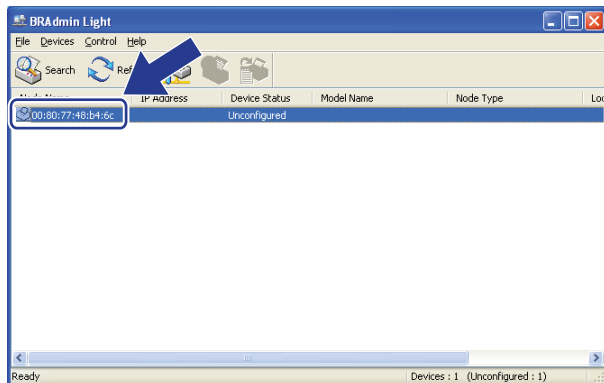
■ Macintosh

Faceți dublu clic pe **Macintosh HD (Startup Disk) / Library (Bibliotecă) / Printers (Imprimante) / Brother / Utilities (Utilitare) / fișierul BRAdmin Light.jar**.

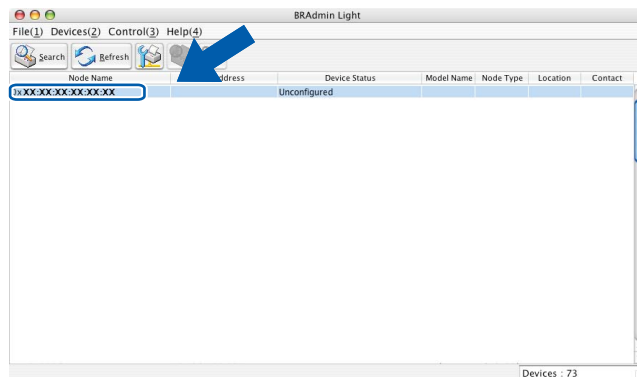
2 BRAdmin Light va căuta automat dispozitivele noi.

- 3 Faceți dublu clic pe dispozitivul neconfigurat.

Windows®



Macintosh



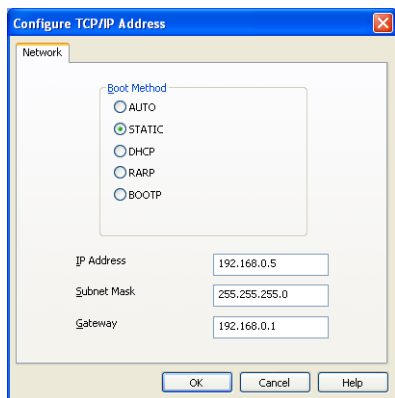
2

Notă

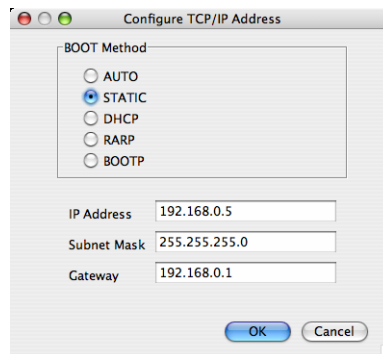
- Dacă serverul de imprimare este setat la setările implicite din fabrică (în cazul în care nu utilizați un server DHCP/BOOTP/RARP), dispozitivul va apărea ca **Unconfigured (Neconfigurat)** în ecranul utilitarului BRAdmin Light.
- Puteți găsi Numele nodului și Adresa MAC (Adresa Ethernet) imprimând Lista configurărilor de rețea. (Consultați *Imprimarea Listei configurărilor de rețea* la pagina 35 pentru informații despre imprimarea Listei configurărilor de rețea de pe serverul de imprimare.) De asemenea, puteți găsi Adresa MAC în panoul de control. (Consultați *Capitolul 5: Configurarea cu ajutorul Panoului de control.*)

- 4 Alegeți **STATIC** din **BOOT Method (Metoda de initializare)**. Introduceți **IP Address (Adresa IP)**, **Subnet Mask (Masca de subrețea)** și **Gateway (Adresă gateway)** (dacă este necesar) ale serverului dumneavoastră de imprimare.

Windows®



Macintosh



- 5 Faceți clic pe **OK**.

- 6 Dacă adresa IP este setată corect, serverul de imprimare Brother va fi afișat în lista de dispozitive.

Alte utilitare de administrare

Aparatul Brother are, pe lângă utilitarul BRAdmin Light, următoarele utilitare de administrare. Puteți modifica setările de rețea utilizând aceste utilitare.

Web Based Management (tehnologie de management de sisteme) (browser web)

Poate fi folosit un browser web standard pentru a modifica setările serverului de imprimare folosind protocolul HTTP (Protocol de transfer hipertext). (Consultați *Cum se configurează setările aparatului folosind Gestionarea pe internet (browser web)* la pagina 40.)

Utilitarul BRAdmin Professional 3 (Windows®)

BRAdmin Professional 3 este un utilitar pentru administrarea mai avansată a dispozitivelor Brother conectate în rețea. Acest utilitar poate căuta produse Brother din rețea și poate vizualiza starea dispozitivului într-o fereastră de tip Explorer ușor de citit care își schimbă culoarea în funcție de starea fiecărui dispozitiv. Puteți configura setări de rețea și de dispozitiv și actualiza firmware-ul dispozitivului de pe un calculator Windows® prin LAN. BRAdmin Professional 3 poate, de asemenea, să înregistreze activitatea dispozitivelor Brother din rețea într-un jurnal și să exporte datele din jurnal într-un format HTML, CSV, TXT sau SQL.

Utilizatorii care doresc să monitorizeze aparatele conectate local trebuie să instaleze software-ul Print Auditor Client pe PC-ul client. Acest utilitar vă permite să monitorizați aparate conectate la un client PC prin interfață USB sau paralelă din BRAdmin Professional 3.

Pentru informații suplimentare și pentru a descărca software-ul, vizitați-ne la <http://solutions.brother.com/>.



Notă

- Folosiți cea mai recentă versiune a utilitarului BRAdmin Professional 3, care este disponibilă pentru descărcare de la <http://solutions.brother.com/>. Acest utilitar este disponibil numai pentru utilizatorii de Windows®.
 - Dacă folosiți o funcție firewall a unei aplicații antispymare sau antivirus, dezactivați-o temporar. După ce vă asigurați că puteți imprima, configurați setările software-ului urmând instrucțiunile.
 - Nume nod: Numele nodului pentru fiecare dispozitiv Brother din rețea apare în BRAdmin Professional 3. Numele de nod implicit este „BRNxxxxxxxxxxx” pentru o rețea prin cablu sau „BRWxxxxxxxxxxx” pentru o rețea fără fir. („xxxxxxxxxxx” este Adresa MAC/Adresa Ethernet a aparatului.)
-

Web BRAdmin (Windows®)

Web BRAdmin este un utilitar pentru administrarea dispozitivelor Brother conectate în rețea. Acest utilitar poate căuta produsele Brother în rețea, poate vedea starea și poate configura setările de rețea.

Spre deosebire de BRAdmin Professional 3, care este conceput numai pentru Windows®, Web BRAdmin este un utilitar pentru server, care poate fi accesat de la PC-ul oricărui client cu un browser web care suportă JRE (Java Runtime Environment). Prin instalarea utilitarului de server Web BRAdmin pe un computer sub IIS¹, administratorii se pot conecta la serverul Web BRAdmin folosind un browser web, care apoi comunică cu dispozitivul.

Pentru informații suplimentare și pentru a descărca software-ul, vizitați-ne la <http://solutions.brother.com/>.

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

BRPrint Auditor (Windows®)

Software-ul BRPrint Auditor oferă eficiența în monitorizare a instrumentelor de gestiune în rețea Brother aparatelor conectate local. Acest utilitar permite unui calculator client să colecteze informații despre utilizare și stare de pe un aparat Brother conectat prin interfață paralelă sau USB. BRPrint Auditor poate transmite apoi aceste informații altui calculator din rețea pe care rulează BRAdmin Professional 3 sau Web BRAdmin 1.45 sau versiuni ulterioare. Acest lucru permite administratorului să verifice elemente precum contoare de pagini, starea tonerului sau a cilindrului și versiunea de firmware. Pe lângă raportarea în aplicațiile Brother de administrare a rețelelor, acest utilitar poate trimite prin e-mail informații despre utilizare și stare direct la o adresă de e-mail predefinită într-un format de fișier CSV sau XML (necesită suport SMTP Mail). Utilitarul BRPrint Auditor suportă, de asemenea, notificarea prin e-mail pentru raportarea stărilor de avertisment sau eroare.

Configurarea dispozitivului dumneavoastră pentru o rețea fără fir (pentru HL-4570CDW(T))

Prezentare

Pentru a conecta aparatul la rețeaua dumneavoastră fără fir, vă recomandăm să urmați pașii din *Ghid de instalare și configurare rapidă* utilizând WPS sau AOSS™ din meniul panoului de control. Utilizând această metodă, vă puteți conecta ușor dispozitivul la rețeaua dumneavoastră fără fir.

Vă rugăm să citiți acest capitol pentru metodele alternative referitoare la configurarea setărilor rețelei fără fir. Pentru informații referitoare la setările TCP/IP, consultați *Cum se modifică setările de rețea ale aparatului (adresă IP, mască de subrețea și gateway)* la pagina 3.



Notă

- Pentru a obține rezultate optime la imprimarea de zi cu zi a documentelor, amplasați dispozitivul Brother cât mai aproape de punctul de acces/router-ul WLAN, cu obstacole minime. Obiectele mari și pereții dintre cele două dispozitive, precum și interferențele cu alte echipamente electronice pot afecta viteza transferului de date pentru documentele dumneavoastră.

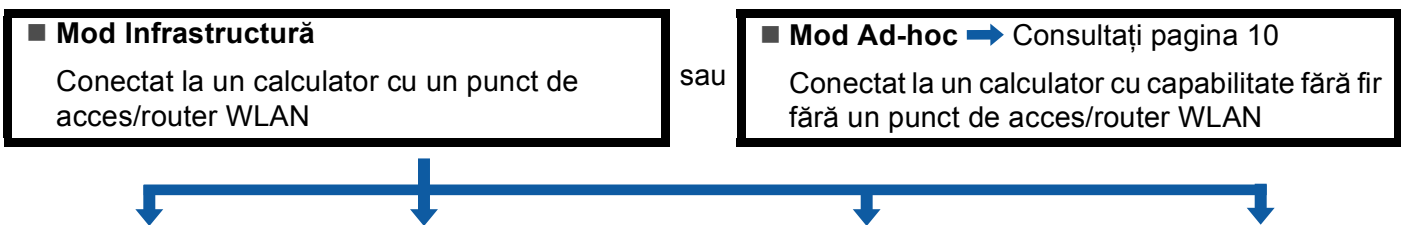
Din cauza acestor factori, rețeaua fără fir ar putea să nu fie cea mai bună metodă de conexiune pentru toate tipurile de documente și aplicații. Dacă imprimați documente mari, cum ar fi cele cu multe pagini, cuprinzând atât text, cât și imagini mari, ar fi mai bine să luați în considerare rețeaua Ethernet prin cablu pentru un transfer de date mai rapid sau USB pentru cea mai mare viteză de comunicare.

- Cu toate că aparatul Brother poate fi folosit deopotrivă în rețelele prin cablu și fără fir, cele două metode de conectare nu pot fi folosite concomitent.
- Înainte de a configura setările fără fir, trebuie să cunoașteți Numele rețelei: (SSID, ESSID) și Cheia de rețea. Dacă utilizați o rețea fără fir de companie, trebuie să cunoașteți și Codul de identificare a utilizatorului și Parola.

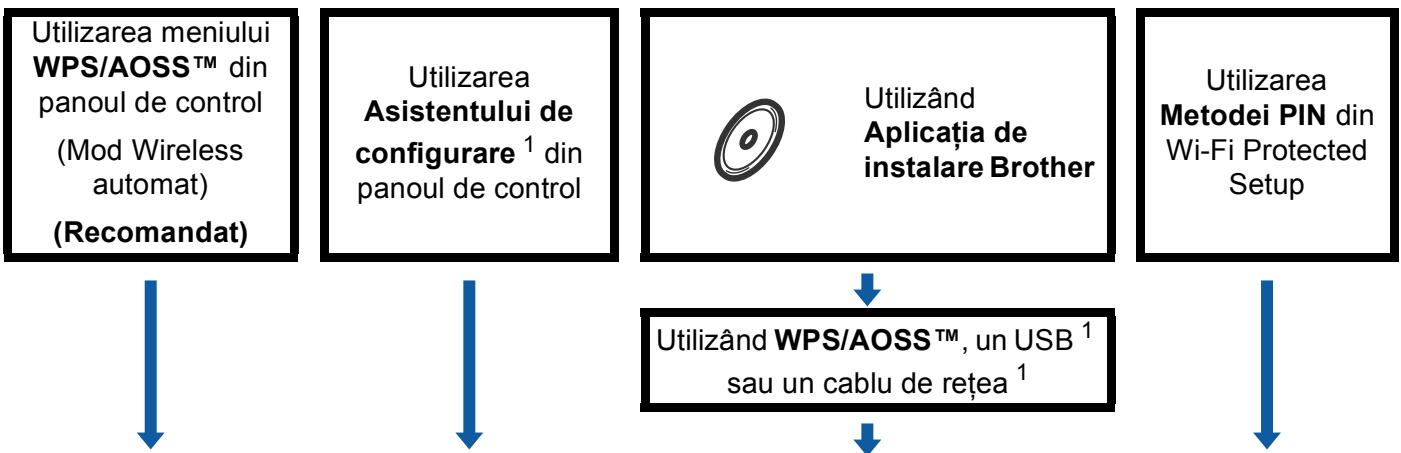
Grafic pas cu pas pentru configurarea rețelei fără fir

Pentru modul Infrastructură

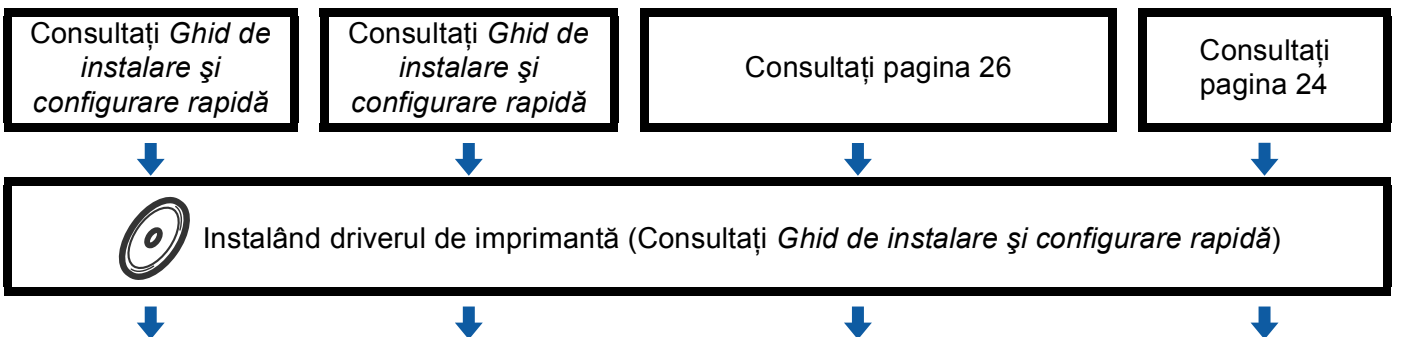
1 Confirmați mediul dumneavoastră de rețea. Consultați pagina 11.



2 Confirmați metoda de configurare a rețelei dumneavoastră fără fir. Consultați pagina 12.



3 Configurați aparatul pentru o rețea fără fir. Consultați pagina 16.

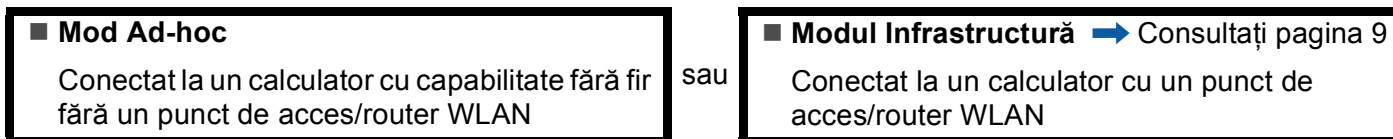


¹ Care acceptă IEEE 802.1x

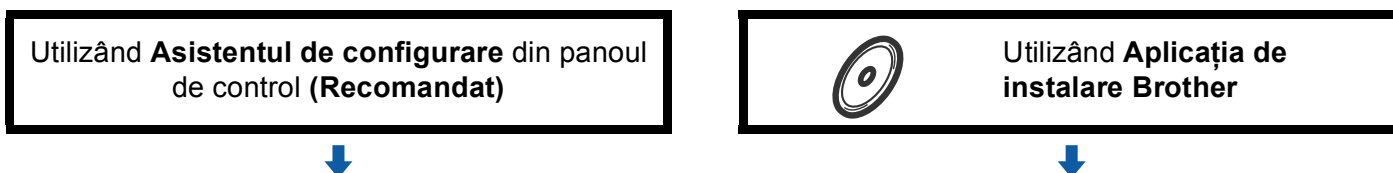
OK! Configurarea fără fir și instalarea driverului de imprimantă a fost încheiată.

Pentru modul Ad-hoc

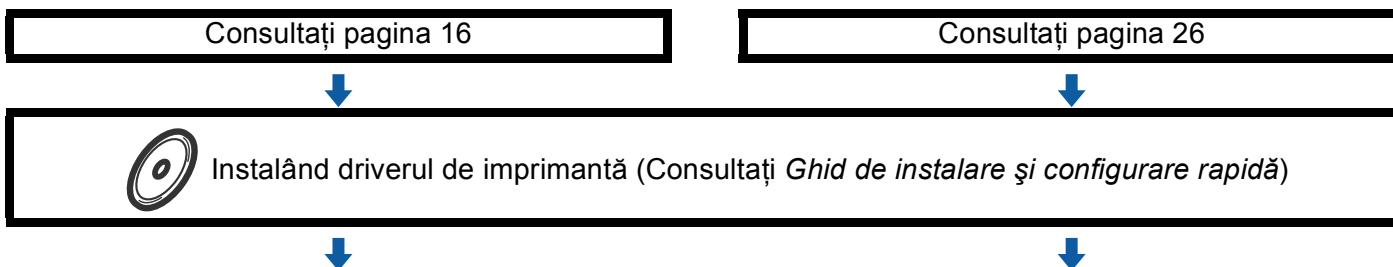
1 Confirmați mediul dumneavoastră de rețea. Consultați pagina 11.



2 Confirmați metoda de configurare a rețelei dumneavoastră fără fir. Consultați pagina 12.



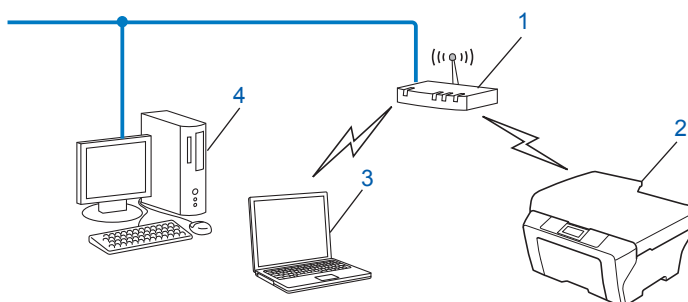
3 Configurați aparatul pentru o rețea fără fir. Consultați pagina 16.



OK! Configurarea fără fir și instalarea driverului de imprimantă a fost încheiată.

Confirmați mediul dumneavoastră de rețea

Conectat la un calculator cu un punct de acces/router WLAN în rețea (mod Infrastructură)



1 Punct de acces/Router WLAN ¹

¹ În cazul în care calculatorul dumneavoastră acceptă Intel® MWT (My WiFi Technology), puteți utiliza calculatorul ca punct de acces acceptat Wi-Fi Protected Setup.

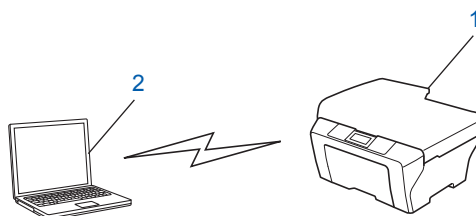
2 Aparat conectat la rețeaua fără fir (aparatură dumneavoastră)

3 Calculator cu capacitate fără fir conectat la punctul de acces/router-ul WLAN

4 Computer conectat prin cablu, fără capacitate fără fir, conectat la punctul de acces/router-ul WLAN printr-un cablu de rețea

Conectat la un calculator cu capacitate fără fir fără un punct de acces/router WLAN în rețea (mod Ad-hoc)

Acest tip de rețea nu are un punct de acces/router WLAN central. Fiecare client fără fir comunică direct cu ceilalți. Când face parte din această rețea, aparatul Brother fără fir (aparatură dumneavoastră) primește toate activitățile de imprimare direct de la computerul care trimite datele de imprimare.



1 Aparat conectat la rețeaua fără fir (aparatură dumneavoastră)

2 Computer cu capacitate fără fir



Notă

Nu garantăm stabilirea conexiunii de rețea fără fir în cazul produsele Windows Server® în modul Ad-hoc.

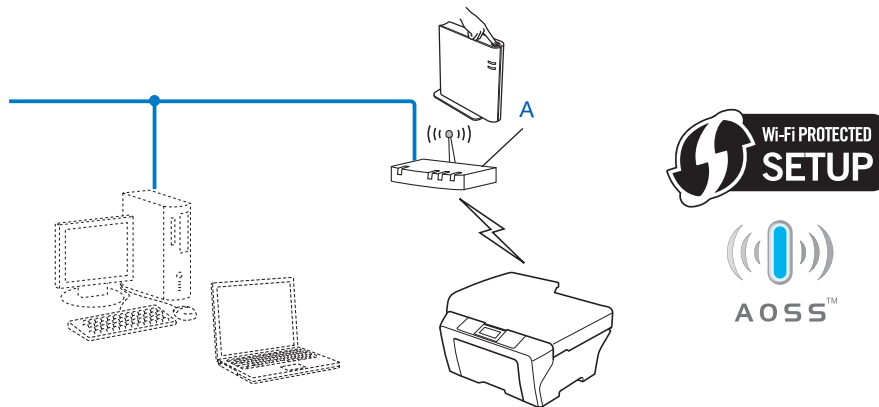
Confirmați metoda de configurare a rețelei dumneavoastră fără fir

Există patru metode de configurare a aparatului dumneavoastră de rețea fără fir. Utilizați WPS/AOSS™ din meniul panoului de control (recomandat), Asistentul de configurare din panoul de control, aplicația de instalare Brother de pe CD-ROM sau Metoda PIN a Wi-Fi Protected Setup. Procesul de configurare va fi diferit, în funcție de mediul dumneavoastră de rețea.

3

Configurarea utilizând meniul WPS sau AOSS™ din meniul panoului de control pentru a configura aparatul pentru o rețea fără fir (mod Wireless automat) (numai în modul Infrastructură) (recomandat)

Vă recomandăm să utilizați WPS sau AOSS™ din meniul panoului de control pentru a configura setările rețelei fără fir dacă punctul de acces/router-ul WLAN (A) acceptă Wi-Fi Protected Setup (PBC¹) sau AOSS™.



¹ Configurarea de la tastatură

Configurarea prin utilizarea Expertului de configurare din panoul de control al aparatului pentru a vă configura aparatul pentru o rețea fără fir

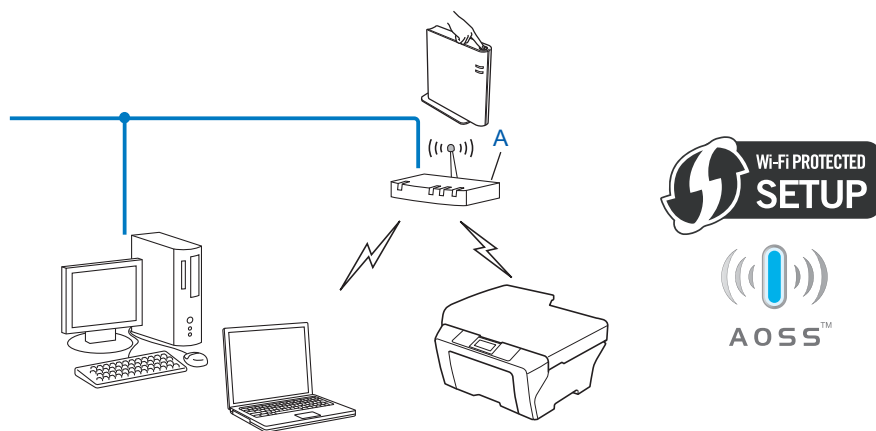
Puteți utiliza panoul de control al aparatului pentru a configura setările rețelei dumneavoastră fără fir. Utilizând funcția *Setare Wizard* din panoul de control, vă puteți conecta ușor aparatul Brother la rețeaua fără fir. **Trebuie să cunoașteți setările rețelei dumneavoastră fără fir înainte de a începe această instalare.**

Configurarea prin utilizarea aplicației de instalare Brother de pe CD-ROM pentru a configura aparatul pentru o rețea fără fir

De asemenea, puteți utiliza aplicația de instalare Brother de pe CD-ROM-ul livrat împreună cu aparatul. Veți fi ghidat de instrucțiunile de pe ecran până când veți putea utiliza aparatul Brother fără fir în rețea. **Trebuie să cunoașteți setările rețelei dumneavoastră fără fir înainte de a începe această instalare.**

Configurarea utilizând modul Wireless automat

Dacă punctul de acces/router-ul WLAN (A) acceptă Wi-Fi Protected Setup (WPS ¹) sau AOSS™, puteți configura ușor aparatul, fără a cunoaște setările rețelei dvs. fără fir, utilizând aplicația de instalare Brother.

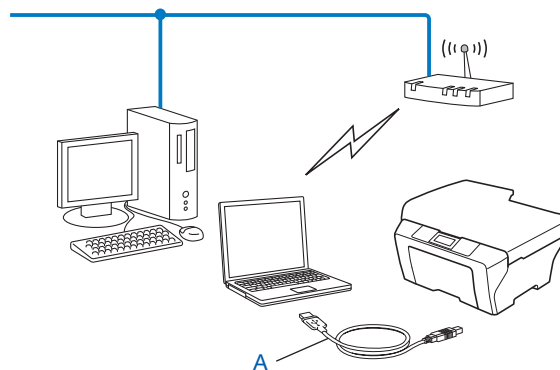


¹ Configurarea de la tastatură

Configurarea prin utilizarea temporară a unui cablu USB sau de rețea

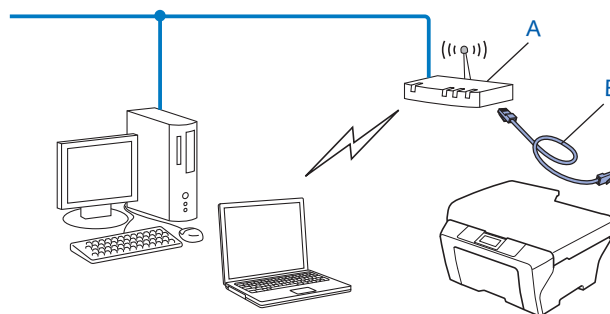
Puteți utiliza temporar un cablu USB sau un cablu de rețea atunci când configurați aparatul Brother prin această metodă.

- Puteți configura aparatul de la distanță de la un computer care este conectat la rețea printr-un cablu USB (A)¹.



¹ Puteți configura setările fără fir ale aparatului utilizând un cablu USB conectat temporar la un calculator conectat prin cablu sau fără fir.

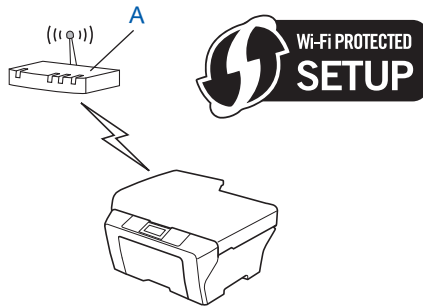
- Dacă există un hub sau un router Ethernet în aceeași rețea cu punctul de acces WLAN (A), puteți conecta temporar hub-ul sau router-ul la aparat utilizând un cablu de rețea (B). Puteți configura aparatul la distanță de la un computer din rețea.



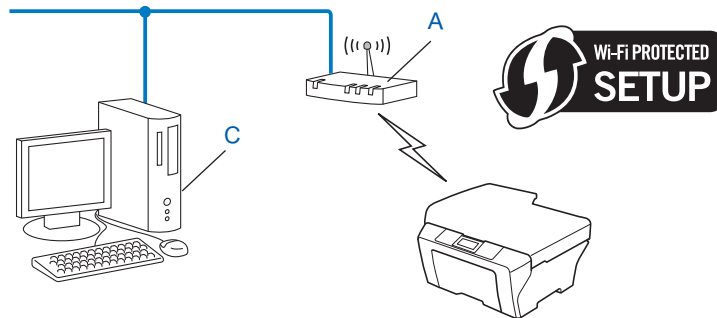
Configurarea utilizând Metoda PIN sau Wi-Fi Protected Setup pentru a configura aparatul pentru o rețea fără fir (numai în modul Infrastructură)

Dacă punctul de acces/router-ul WLAN (A) acceptă Wi-Fi Protected Setup, puteți configura și prin Metoda PIN a Wi-Fi Protected Setup.

- Conectarea atunci când punctul de acces/router-ul WLAN (A) funcționează și ca Registrar (Registrar) ¹.



- Conectarea atunci când un alt dispozitiv (C), cum ar fi un computer, este utilizat pe post de Registrar (Registrar) ¹.



¹ Registratorul este un dispozitiv care administrează rețeaua locală fără fir.

Configurarea aparatului pentru o rețea fără fir (pentru modul Infrastructură și modul Ad-hoc)

! IMPORTANT

- Dacă urmează să conectați aparatul Brother la rețea, vă recomandăm să contactați administratorul de sistem înainte de instalare. **Trebuie să cunoașteți setările rețelei dumneavoastră fără fir înainte de a începe această instalare.**
- Dacă ați configurat anterior setările fără fir ale aparatului, trebuie să resetați setările rețelei locale înainte de a putea configura din nou setările fără fir. Apăsăți pe + sau - pentru a selecta *Rețea*, *Resetare rețea*, *Reseteaza* și apoi selectați *Da* pentru a accepta modificarea. Aparatul va reporni automat.

Utilizarea WPS sau AOSS™ din meniul panoului de control pentru a configura aparatul pentru o rețea fără fir (mod Wireless automat)

Dacă punctul de acces/router-ul WLAN acceptă Wi-Fi Protected Setup (PBC ¹) sau AOSS™, puteți configura ușor aparatul fără a cunoaște setările rețelei fără fir. Aparatul Brother are pe panoul de control meniul WPS/AOSS™. Consultați *Ghid de instalare și configurare rapidă* pentru mai multe informații.

¹ Configurarea de la tastatură

Utilizarea Asistentului de configurare din panoul de control

Vă puteți configura aparatul Brother utilizând funcția *Setare Wizard*. Aceasta se află în meniul *Rețea* din panoul de control al aparatului.

- În cazul în care configurați aparatul pentru o rețea fără fir mai mică, cum ar fi mediul de domiciliu:
 - Pentru a configura aparatul pentru o rețea fără fir existentă utilizând SSID și Cheia de rețea (dacă este necesar), consultați *Ghid de instalare și configurare rapidă*.
 - Dacă punctul de acces/router-ul WLAN este setat să nu difuzeze numele SSID, consultați *Configurarea aparatului atunci când SSID nu este difuzat* la pagina 17.
- În cazul în care configurați aparatul pentru o rețea fără fir IEEE 802.1x acceptată, consultați *Configurarea aparatul pentru o rețea fără fir de companie* la pagina 20.
- În cazul în care configurați aparatul utilizând Wi-Fi Protected Setup (Metoda PIN), consultați *Utilizarea Metodei PIN din Wi-Fi Protected Setup* la pagina 24.

Configurarea aparatului atunci când SSID nu este difuzat

- Înainte de a configura aparatul, vă recomandăm să vă notați setările rețelei fără fir. Veți avea nevoie de aceste informații înainte de a continua configurarea.

Verificați și înregistrați setările curente ale rețelei fără fir.

Numele rețelei: (SSID, ESSID)

3

Mod de comunicație	Metoda de autentificare	Modul de criptare	Cheie de rețea
Infrastructură	Sistem deschis	ABSENT	—
		WEP	
	WPA/WPA2-PSK	WEP	
		AES	
Ad-hoc	Sistem deschis	TKIP ¹	
		ABSENT	—
		WEP	

¹ TKIP este acceptat numai pentru WPA-PSK.

De exemplu:

Numele rețelei: (SSID, ESSID)
HELLO

Mod de comunicație	Metoda de autentificare	Modul de criptare	Cheie de rețea
Infrastructură	WPA2-PSK	AES	12345678



Notă

Dacă router-ul dumneavoastră utilizează criptare WEP, introduceți cheia utilizată ca prima cheie WEP. Aparatul Brother acceptă numai utilizarea primei chei WEP.

- 2 Apăsați pe + sau pe - pentru a alege Rețea.
Apăsați pe **OK**.
- 3 Apăsați pe + sau pe - pentru a alege WLAN.
Apăsați pe **OK**.
- 4 Apăsați pe + sau pe - pentru a alege Setare Wizard.
Apăsați pe **OK**.
- 5 Atunci când se afișează Activare WLAN?, apăsați pe + pentru a accepta.
Va porni Expertul de configurare a dispozitivelor fără fir.
Pentru anulare, apăsați pe **Cancel**.
- 6 Aparatul va căuta rețeaua și va afișa o listă de SSID-uri disponibile.
Selectați <New SSID> utilizând + sau -.
Apăsați pe **OK**.
- 7 Introduceți numele SSID. (Pentru informații despre introducerea de text, consultați *Ghid de instalare și configurare rapidă*.)
Apăsați pe **OK**.
- 8 Utilizând + sau -, selectați Ad-hoc sau Infrastructura atunci când vi se solicită.
Apăsați pe **OK**.
Procedați conform uneia dintre metodele de mai jos:
Dacă ați selectat Ad-hoc, mergeți la pasul 10.
Dacă ați selectat Infrastructura, mergeți la pasul 9.
- 9 Alegeți metoda de autentificare utilizând + sau - și apăsați pe **OK**.
Procedați conform uneia dintre metodele de mai jos:
Dacă ați selectat Sistem Deschis, mergeți la pasul 10.
Dacă ați selectat Tasta Impartita, mergeți la pasul 11.
Dacă ați selectat WPA/WPA2-PSK, mergeți la pasul 12.
- 10 Alegeți tipul de criptare Niciuna sau WEP utilizând + sau - și apăsați pe **OK**.
Procedați conform uneia dintre metodele de mai jos:
Dacă ați selectat Niciuna, mergeți la pasul 14.
Dacă ați selectat WEP, mergeți la pasul 11.
- 11 Introduceți cheia WEP pe care ați notat-o la pasul 1. Apăsați pe **OK**. Mergeți la pasul 14. (Pentru informații despre introducerea de text, consultați *Ghid de instalare și configurare rapidă*.)
- 12 Alegeți tipul de criptare, TKIP sau AES, utilizând + sau -. Apăsați pe **OK**. Mergeți la pasul 13.

- 13 Introduceți cheia WPA pe care ați notat-o la pasul 1 și apăsați pe **OK**. Mergeți la pasul 14. (Pentru informații despre introducerea de text, consultați *Ghid de instalare și configurare rapidă*.)
- 14 Pentru a aplica setările, selectați **Da**. Pentru anulare, selectați **Nu**.
Procedați conform uneia dintre metodele de mai jos:
Dacă ați selectat **Da**, mergeți la pasul 15.
Dacă ați selectat **Nu**, mergeți înapoi la pasul 6.
- 15 Aparatul începe să se conecteze la dispozitivul fără fir pe care l-ați selectat.
- 16 Dacă dispozitivul dumneavoastră wireless se conectează cu succes, se afișează **Conectat**.
Aparatul va imprima raportul de stare a conectării fără fir a aparatului. În cazul în care conectarea nu reușește, verificați codul de eroare din raportul imprimat și consultați **Depanare** din *Ghid de instalare și configurare rapidă*.



(Windows®)

Ați finalizat configurarea rețelei fără fir. Dacă doriți să continuați instalarea driverul de imprimantă, selectați **Install Printer Driver (Instalare driver de imprimantă) din meniul de pe CD-ROM.**

(Macintosh)

Ați finalizat configurarea rețelei fără fir. Dacă doriți să continuați instalarea driverelor și a software-ului necesare pentru funcționarea aparatului dumneavoastră, selectați **Start Here OSX (Porniți aici OSX) din meniul de pe CD-ROM.**

Configurarea aparatul pentru o rețea fără fir de companie

- 1 Înainte de a configura aparatul, vă recomandăm să vă notați setările rețelei fără fir. Veți avea nevoie de aceste informații înainte de a continua configurarea.

Verificați și înregistrați setările curente ale rețelei fără fir.

Numele rețelei: (SSID, ESSID)

3

Mod de comunicație	Metoda de autentificare	Modul de criptare	Codul de identificare a utilizatorului	Parola
Infrastructură	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			—	

De exemplu:

Numele rețelei: (SSID, ESSID)
HELLO

Mod de comunicație	Metoda de autentificare	Modul de criptare	Codul de identificare a utilizatorului	Parola
Infrastructură	EAP-FAST/MS-CHAPv2	AES	Brother	12345678



Notă

- În cazul în care configurați aparatul utilizând autentificarea EAP-TLS, trebuie să instalați certificatul de client înainte de a începe configurarea. Dacă ați instalat mai multe certificate, vă recomandăm să vă notați numele certificatului pe care doriți să îl utilizați. Pentru instalarea certificatului, consultați *Utilizarea certificatelor pentru securizarea dispozitivelor* la pagina 61.
- Dacă verificați aparatul utilizând numele comun al certificatului de server, vă recomandăm să vă notați numele comun înainte de a începe configurarea. Pentru numele comun al certificatului serverului, contactați administratorul rețelei dumneavoastră.

- 2 Apăsați pe + sau pe - pentru a alege *Rețea*.
Apăsați pe **OK**.
- 3 Apăsați pe + sau pe - pentru a alege *WLAN*.
Apăsați pe **OK**.
- 4 Apăsați pe + sau pe - pentru a alege *Setare Wizard*.
Apăsați pe **OK**.
- 5 Atunci când se afișează *Activare WLAN?*, apăsați pe + pentru a accepta.
Va porni Expertul de configurare a dispozitivelor fără fir.
Pentru anulare, apăsați pe **Cancel**.
- 6 Aparatul va căuta rețeaua și va afișa o listă de SSID-uri disponibile.
Ar trebui să vedeți numele SSID notat mai devreme. Dacă aparatul găsește mai multe rețele, folosiți tasta + sau - pentru a alege rețeaua, apoi apăsați pe **OK**. Mergeți la pasul 10.
Dacă punctul de acces este setat să nu transmită numele SSID, va trebui să introduceți manual numele SSID. Mergeți la pasul 7.
- 7 Selectați *<New SSID>* utilizând + sau -.
Apăsați pe **OK**. Mergeți la pasul 8.
- 8 Introduceți numele SSID. (Pentru informații despre introducerea de text, consultați *Ghid de instalare și configurare rapidă*.)
Apăsați pe **OK**. Mergeți la pasul 9.
- 9 Utilizând + sau -, selectați *Infrastructura* atunci când vi se solicită.
Apăsați pe **OK**.

- 10 Alegeți metoda de autentificare utilizând + sau - și apăsați pe **OK**.
Procedați conform uneia dintre metodele de mai jos:
Dacă ați selectat LEAP, mergeți la pasul 16.
Dacă ați selectat EAP-FAST, mergeți la pasul 11.
Dacă ați selectat PEAP, mergeți la pasul 11.
Dacă ați selectat EAP-TTLS, mergeți la pasul 11.
Dacă ați selectat EAP-TLS, mergeți la pasul 12.
- 11 Alegeți metoda de autentificare internă NIMIC, CHAP, MS-CHAP, MS-CHAPv2 GTC sau PAP utilizând + sau - și apăsați pe **OK**.
Mergeți la pasul 12.



Notă

În funcție de metoda de autentificare utilizată, selecțiile pentru autentificare internă diferă.

- 12 Alegeți tipul de criptare TKIP sau AES utilizând + sau - și apăsați pe **OK**.
Procedați conform uneia dintre metodele de mai jos:
Dacă metoda de autentificare este EAP-TLS, mergeți la pasul 13.
Pentru alte metode de autentificare, mergeți la pasul 14.
- 13 Aparatul va afișa o listă de certificate de client disponibile. Selectați certificatul și mergeți la pasul 14.
- 14 Selectați metoda de verificare utilizând Fără verificare, CA sau CA + ID server utilizând + sau - și apăsați pe **OK**.
Procedați conform uneia dintre metodele de mai jos:
Dacă ați selectat CA + ID server, mergeți la pasul 15.
Pentru alte selecții, mergeți la pasul 16.



Notă

Dacă nu ați importat în aparat un certificat CA, aparatul va afișa Fără verificare. Pentru a importa un certificat CA, consultați *Utilizarea certificatelor pentru securizarea dispozitivelor* la pagina 61.

- 15 Introduceți ID-ul serverului. (Pentru informații privind modul de introducere a textului, consultați *Ghid de instalare și configurare rapidă*.) Mergeți la pasul 16.

- 16 Introduceți codul de identificare a utilizatorului pe care l-ați notat la pasul 1. Apăsăți pe **OK**. (Pentru informații despre introducerea de text, consultați *Ghid de instalare și configurare rapidă*.)
Procedați conform uneia dintre metodele de mai jos:
Dacă metoda de autentificare este EAP-TLS, mergeți la pasul 18.
Pentru alte metode de autentificare, mergeți la pasul 17.
- 17 Introduceți parola pe care ați notat-o la pasul 1. Apăsăți pe **OK**. Mergeți la pasul 18.
- 18 Pentru a aplica setările, selectați **Da**. Pentru anulare, selectați **Nu**.
Procedați conform uneia dintre metodele de mai jos:
Dacă ați selectat **Da**, mergeți la pasul 19.
Dacă ați selectat **Nu**, mergeți înapoi la pasul 6.
- 19 Aparatul începe să se conecteze la rețeaua fără fir pe care ați selectat-o.
- 20 Dacă dispozitivul dumneavoastră wireless se conectează cu succes, se afișează **Conectat**.
Aparatul va imprima raportul de stare a conectării fără fir a aparatului. În cazul în care conectarea nu reușește, verificați codul de eroare din raportul imprimat și consultați *Depanare* din *Ghid de instalare și configurare rapidă*.



(Windows®)

Ați finalizat configurarea rețelei fără fir. Dacă doriți să continuați instalarea driverul de imprimantă, selectați **Install Printer Driver (Instalare driver de imprimantă) din meniul de pe CD-ROM.**

(Macintosh)

Ați finalizat configurarea rețelei fără fir. Dacă doriți să continuați instalarea driverelor și a software-ului necesare pentru funcționarea aparatului dumneavoastră, selectați **Start Here OSX (Porniți aici OSX) din meniul de pe CD-ROM.**

Folosirea aplicației de instalare Brother de pe CD-ROM pentru a configura aparatul pentru o rețea fără fir

Pentru instalare, consultați *Configurarea fără fir utilizând aplicația de instalare Brother (pentru HL-4570CDW(T))* la pagina 26.

Utilizarea Metodei PIN din Wi-Fi Protected Setup

Dacă punctul de acces/router-ul WLAN acceptă Wi-Fi Protected Setup (Metoda PIN), puteți configura aparatul cu ușurință. Metoda PIN (Personal Identification Number - număr personal de identificare) este una dintre metodele de conectare dezvoltate de Wi-Fi Alliance®. Prin introducerea unui cod PIN creat de un aparat înregistrat (aparatul dumneavoastră) la Registrator (un aparat care administrează rețeaua locală fără fir), vă puteți configura rețeaua WLAN și setările de securitate. Consultați manualul utilizatorului furnizat împreună cu punctul de acces/router-ul fără fir pentru instrucțiunile referitoare la accesarea modului Wi-Fi Protected Setup.



Notă

Router-urile sau punctele de acces care acceptă Wi-Fi Protected Setup prezintă unul dintre simbolurile indicate mai jos.



- 1 Apăsați pe + sau pe - pentru a alege Rețea.
- 2 Apăsați pe + sau pe - pentru a alege WLAN.
- 3 Apăsați pe + sau - pentru a selecta WPS cu cod PIN.
- 4 Ecranul LCD va afișa un cod PIN din 8 cifre și aparatul începe să caute un punct de acces/router WLAN timp de 5 minute.
- 5 Dacă utilizați un calculator din rețea, tastați „http://adresa IP a punctului de acces/” în browserul dumneavoastră. (Unde „adresa IP a punctului de acces” este adresa IP a dispozitivului utilizat pe post de Registrator ¹) Mergeți la pagina de setare WPS (Wi-Fi Protected Setup), introduceți PIN-ul afișat pe LCD la pasul 4 în Registrator și urmați instrucțiunile de pe ecran.

¹ Registratorul este în mod normal punctul de acces/router-ul WLAN.



Notă

Pagina de setare diferă în funcție de marca punctului de acces/router-ului WLAN. Consultați instrucțiunile furnizate împreună cu punctul de acces/router-ul WLAN.



Windows Vista®/Windows® 7

Dacă vă utilizați computerul pe post de Registrator, urmați acești pași:



Notă

- Pentru a utiliza un computer cu Windows Vista® sau Windows® 7 pe post de Registrator, trebuie să îl înregistrați în prealabil la rețeaua dumneavoastră. Consultați instrucțiunile furnizate împreună cu punctul de acces/router-ul WLAN.
- Dacă utilizați Windows® 7 pe post de Registrator, puteți instala driverul de imprimantă după configurarea fără fir urmând instrucțiunile de pe ecran. Dacă doriți să instalați întregul pachet de drivere și software, urmați pașii din *Ghid de instalare și configurare rapidă*.

- 1 (Windows Vista®)
Faceți clic pe butonul  și apoi pe **Network (Rețea)**.
(Windows® 7)
Faceți clic pe butonul  și apoi pe **Devices and Printers (Dispozitive și imprimante)**.
- 2 (Windows Vista®)
Faceți clic pe **Add a wireless device (Adăugare dispozitiv fără fir)**.
(Windows® 7)
Faceți clic pe **Adăugare dispozitiv**.
- 3 Selectați aparatul și faceți clic pe **Next (Următorul)**.
- 4 Introduceți codul PIN pe care îl afișează ecranul LCD la pasul ④, apoi faceți clic pe **Next (Următorul)**.
- 5 Selectați rețeaua la care doriți să vă conectați și apoi faceți clic pe **Next (Următorul)**.
- 6 Faceți clic pe **Close (Închidere)**.

- ⑥ Dacă dispozitivul dumneavoastră wireless se conectează cu succes, se afișează **Conectat**. Aparatul va imprima raportul de stare a conectării fără fir a aparatului. În cazul în care conectarea nu reușește, verificați codul de eroare din raportul imprimat și consultați **Depanare** din *Ghid de instalare și configurare rapidă*.



(Windows®)

Ați finalizat configurarea rețelei fără fir. Dacă doriți să continuați instalarea driverul de imprimantă, selectați Install Printer Driver (Instalare driver de imprimantă) din meniul de pe CD-ROM.

(Macintosh)

Ați finalizat configurarea rețelei fără fir. Dacă doriți să continuați instalarea driverelor și a software-ului necesare pentru funcționarea aparatului dumneavoastră, selectați Start Here OSX (Porniți aici OSX) din meniul de pe CD-ROM.

Configurarea fără fir utilizând aplicația de instalare Brother (pentru HL-4570CDW(T))

Înainte de a configura setările fără fir

! IMPORTANT

- Instrucțiunile următoare vor instala aparatul Brother într-un mediu de rețea folosind aplicația de instalare Brother de pe CD-ROM-ul furnizat împreună cu aparatul.
- Puteți configura aparatul Brother folosind, de asemenea, WPS sau AOSS™ din panoul de control (recomandat). Puteți găsi instrucțiuni în *Ghid de instalare și configurare rapidă* furnizat.
- Dacă ați configurat anterior setările fără fir ale aparatului, trebuie să resetați setările rețelei locale înainte de a putea configura din nou setările fără fir. Apăsăți pe + sau - pentru a selecta *Rețea*, *Resetați rețea*, *Resetează* și apoi selectați *Da* pentru a accepta modificarea. Aparatul va reporni automat.
- Dacă folosiți Windows® Firewall sau o funcție firewall a unei aplicații antispyware sau antivirus, dezactivați-o temporar. După ce sunteți sigur că imprimarea funcționează, reactivați firewall-ul.
- Trebuie să folosiți temporar un cablu USB sau Ethernet (LAN) în timpul configurării.
- **Trebuie să cunoașteți setările rețelei dumneavoastră fără fir înainte de a începe această instalare.** Asigurați-vă că notați toate setările curente precum numele SSID, autentificarea și criptarea mediului rețelei dumneavoastră fără fir. Dacă nu le cunoașteți, contactați administratorul de rețea sau producătorul punctului de acces/router-ului WLAN.

Configurarea setărilor fără fir

- 1 Înainte de a configura aparatul, vă recomandăm să vă notați setările rețelei fără fir. Veți avea nevoie de aceste informații înainte de a continua configurarea. Verificați și înregistrați setările curente ale rețelei fără fir.

Pentru configurarea unei rețele fără fir personale

În cazul în care configurați aparatul pentru o rețea fără fir mai mică, de exemplu într-un mediu de domiciliu, înregistrați numele SSID și Cheia de rețea personală.

Numele rețelei (SSID, ESSID)	Cheie de rețea

De exemplu:

Numele rețelei (SSID, ESSID)	Cheie de rețea
HELLO	12345678

Pentru configurarea unei rețele fără fir de companie

În cazul în care configurați aparatul pentru o rețea fără fir IEEE 802.1x acceptată, înregistrați metoda de autentificare, metoda de criptare, codul de identificare a utilizatorului și parola.

Numele rețelei: (SSID, ESSID)

Mod de comunicație	Metoda de autentificare	Modul de criptare	Codul de identificare a utilizatorului	Parola
Infrastructură	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				—

De exemplu:

Numele rețelei: (SSID, ESSID)
HELLO

Mod de comunicație	Metoda de autentificare	Modul de criptare	Codul de identificare a utilizatorului	Parola
Infrastructură	EAP-FAST/MS-CHAPv2	AES	Brother	12345678



Notă

- În cazul în care configurați aparatul utilizând autentificarea EAP-TLS, trebuie să instalați certificatul de client înainte de a începe configurarea. Dacă ați instalat mai multe certificate, vă recomandăm să vă notați numele certificatului pe care doriți să îl utilizați. Pentru instalarea certificatului, consultați *Utilizarea certificatelor pentru securizarea dispozitivelor* la pagina 61.
- Dacă verificați aparatul utilizând numele comun al certificatului de server, vă recomandăm să vă notați numele comun înainte de a începe configurarea. Pentru numele comun al certificatului serverului, contactați administratorul rețelei dumneavoastră.



Introduceți CD-ROM-ul livrat cu aparatul în unitatea CD-ROM.

(Windows®)

- 1 Ecranul de deschidere va apărea automat.
Selectați aparatul și limba dumneavoastră.
- 2 Va fi afișat meniul principal al discului CD-ROM. Faceți clic pe **Install Printer Driver (Instalare driver de imprimantă)**.



Notă

- Dacă această fereastră nu apare, folosiți Windows® Explorer pentru a executa programul Start.exe din directorul rădăcină al CD-ROM-ului Brother.
 - Atunci când apare ecranul **User Account Control (Control cont utilizator)**, (Windows Vista®) faceți clic pe **Allow (Se permite)**. (Windows® 7) faceți clic pe **Yes (Da)**.
- 3 Atunci când apare fereastra **License Agreement (Acord de licență)**, faceți clic pe **Yes (Da)** dacă sunteți de acord cu Contractul de licență.
 - 4 Selectați **Wireless Network Connection (Conexiune rețea fără fir)** și apoi faceți clic pe **Next (Urmatorul)**.
 - 5 Selectați **Brother Peer-to-Peer Network Printer (Brother imprimantă de rețea punct-la-punct)** sau **Network Shared Printer (Imprimantă partajată în rețea)** și apoi faceți clic pe **Next (Urmatorul)**.
 - 6 Atunci când selectați **Network Shared Printer (Imprimantă partajată în rețea)**, selectați coada aparatului dumneavoastră în ecranul **Browse for Printer (Răsfoire pentru imprimantă)** și apoi faceți clic pe **OK**.



Notă

Contactați administratorul de rețea dacă nu sunteți sigur de numele și localizarea aparatului în rețea.

- 7 Alegeți opțiunea pentru setarea Firewall în ecranul **Firewall/AntiVirus detected (Firewall/Antivirus detectat)** și apoi faceți clic pe **Next (Urmatorul)**.

(Macintosh)

- 1 Ecranul de deschidere va apărea automat. Faceți clic pe **Start Here OSX** (Porniți aici OSX). Selectați aparatul dumneavoastră și faceți clic pe **Next** (Următorul).
- 2 Selectați **Wireless Network Connection** (Conexiune la rețeaua fără fir) și apoi faceți clic pe **Next** (Următorul).

- 3** Selectați **Yes, my Access Point supports WPS or AOSS and I want to use them. (Da, punctul de acces suportă WPS sau AOSS și doresc să le folosesc.)** sau **No (Nu)** și apoi faceți clic pe **Next (Următorul)**.

Dacă selectați **No (Nu)**, aveți posibilitatea să configurați setările fără fir în patru moduri diferite.

- Utilizând temporar un cablu USB
- Utilizând temporar un cablu Ethernet (LAN)
- Efectuând configurarea manual prin intermediul panoului de control
- Utilizând modul Ad-hoc




Notă

Pentru utilizatorii modului Ad-hoc:

- Dacă după modificarea setărilor fără fir apare un mesaj de repornire a calculatorului, reporniți-l și apoi reveniți la pasul **2**.
- Puteți modifica temporar setările fără fir pe calculatorul dumneavoastră.

(Windows Vista® și Windows® 7)

- 1 Faceți clic pe butonul  și apoi pe **Control Panel (Panou de control)**.
- 2 Faceți clic pe **Network and Internet (Rețea și Internet)** și apoi pe pictograma **Network and Sharing Center (Centru rețea și partajare)**.
- 3 Faceți clic pe **Connect to a network (Conectare la rețea)**.
- 4 Puteți vedea numele SSID al aparatului fără fir în listă. Selectați **SETUP** și apoi faceți clic pe **Connect (Conectare)**.
- 5 (Numai pentru Windows Vista®)
Faceți clic pe **Connect Anyway (Conectare în orice mod)** și apoi pe **Close (Închidere)**.
- 6 (Windows Vista®)
Faceți clic pe **View status (Vizualizare stare)** în **Wireless Network Connection (SETUP) (Conexiune de rețea fără fir (SETUP))**.
- 7 (Windows® 7)
Faceți clic pe **Wireless Network Connection (SETUP) (Conexiune de rețea fără fir (SETUP))**.
- 8 Faceți clic pe **Details... (Detalii...)** și confirmați ecranul **Network Connection Details (Detalii conexiune rețea)**. Durează câteva minute pentru a trece de la adresa IP 0.0.0.0 la cea 169.254.x.x, care va fi afișată pe ecran (unde x.x. sunt numere între 1 și 254).

(Windows® XP SP2)

- 1 Faceți clic pe **Start** și apoi pe **Control Panel (Panou de control)**.
- 2 Faceți clic pe pictograma **Network and Internet Connections (Conexiuni de rețea și Internet)**.
- 3 Faceți clic pe pictograma **Network Connections (Conexiuni rețea)**.
- 4 Selectați și faceți clic dreapta pe **Wireless Network Connection (Conexiune rețea fără fir)**. Faceți clic pe **View Available Wireless Networks (Vizualizare rețele fără fir disponibile)**.
- 5 Puteți vedea numele SSID al imprimantei fără fir în listă. Selectați **SETUP** și faceți clic pe **Connect (Conectare)**.
- 6 Verificați starea **Wireless Network Connection (Conexiune rețea fără fir)**. Durează câteva minute pentru a trece de la adresa IP 0.0.0.0 la cea 169.254.x.x, care va fi afișată pe ecran (unde x.x. sunt numere între 1 și 254).

(Macintosh)

- 1 Faceți clic pe pictograma de stare AirPort din bara de meniu.
- 2 Selectați **SETUP (Configurare)** din meniul pop-up.
- 3 Rețeaua fără fir este conectată.

4 Urmați instrucțiunile de pe ecran pentru a configura setările fără fir.



După finalizarea configurării fără fir puteți continua cu instalarea driverului imprimantei. Faceți clic pe **Next (Următorul)** în caseta de dialog pentru instalare și urmați instrucțiunile de pe ecran.

Meniul Rețea

Selecțiile efectuate în meniul *Rețea* al panoului de control vă permit să configurați aparatul Brother în funcție de configurația rețelei dumneavoastră. (Pentru informații suplimentare privind utilizarea panoului de control, consultați *Manual de utilizare*.) Apăsăți pe oricare dintre butoanele din Meniu (+, -, **OK** sau **Back**) pentru a se afișa meniul principal. Apoi apăsați pe + sau - pentru a selecta *Rețea*. Mergeți la opțiunea de meniu pe care doriți să o configurați. (Pentru informații suplimentare despre acest meniu, consultați *Tabelul de funcții și setările implicite* la pagina 37.)

Rețineți că aparatul este livrat cu utilitarul BRAdmin Light sau cu aplicația Web Based Management (tehnologie de management de sisteme), care se poate utiliza, de asemenea, pentru configurarea mai multor aspecte ale rețelei. (Consultați *Alte utilitare de administrare* la pagina 6.)

TCP/IP

În cazul în care conectați aparatul la rețea printr-un cablu de rețea, utilizați selecțiile de meniu *Conexiune LAN*. În cazul în care conectați aparatul la o rețea Ethernet fără fir, utilizați selecțiile de meniu *WLAN*.

Metoda Boot (de inițializare)

Această opțiune controlează modul în care aparatul obține o adresă IP.

Mod automat

În acest mod, aparatul va scana rețeaua pentru a vedea dacă există un server DHCP. Dacă poate găsi unul și dacă serverul DHCP este configurat pentru a aloca o adresă IP aparatului, va fi folosită adresa IP furnizată de serverul DHCP. Dacă nu este disponibil un server DHCP, aparatul va scana pentru a găsi un server BOOTP. Dacă este disponibil un server BOOTP și acesta este configurat corect, aparatul își va lua adresa IP din serverul BOOTP. Dacă nu este disponibil un server BOOTP, aparatul va scana pentru a găsi un server RARP. Dacă nici serverul RARP nu răspunde, adresa IP este setată folosind protocolul APIPA. După ce aparatul este pornit inițial, durează câteva minute să scaneze rețeaua pentru a căuta un server.

Modul static

În acest mod, adresa IP a aparatului trebuie atribuită manual. După ce este introdusă, adresa IP este blocată la adresa atribuită.



Notă

Dacă nu doriți ca serverul de imprimare să fie configurat prin DHCP, BOOTP sau RARP, trebuie să setați *Metodă restart* la *Static*, pentru ca serverul de imprimare să aibă o adresă IP statică. Acest lucru va împiedica serverul de imprimare să încerce să obțină o adresă IP de la oricare dintre aceste sisteme. Pentru a schimba metoda Boot (de inițializare), folosiți panoul de control al aparatului, utilitarul BRAdmin Light sau Web Based Management (tehnologie de management de sisteme).

Adresa IP

Acest câmp afișează adresa IP curentă a aparatului. Dacă ați selectat o Metodă restart de tip Static, introduceți adresa IP pe care doriți să o atribuiți aparatului (verificați cu administratorul de rețea ce adresă IP veți folosi). Dacă ați ales o altă metodă decât Static, aparatul va încerca să stabilească adresa IP folosind protocoalele DHCP sau BOOTP. Adresa IP implicită a aparatului va fi probabil incompatibilă cu schema numerele de adresă IP din rețeaua dumneavoastră. Vă recomandăm să contactați administratorul de rețea pentru o adresă IP pentru rețeaua la care va fi conectată unitatea.

Mască de subrețea

Acest câmp afișează masca de subrețea curentă folosită de aparat. Dacă nu folosiți DHCP sau BOOTP pentru a obține masca de subrețea, introduceți masca de subrețea dorită. Discutați cu administratorul de rețea despre masca de subrețea pe care să o folosiți.

Gateway

Acest câmp afișează portalul curent sau adresa router-ului folosită de aparat. Dacă nu folosiți DHCP sau BOOTP pentru a obține adresa portalului sau router-ului, introduceți adresa pe care doriți să o atribuiți. Dacă nu aveți un portal sau un router, lăsați acest câmp gol. Discutați cu administratorul de rețea dacă nu sunteți sigur.

Încercări de boot IP

Acest câmp afișează numărul de încercări ale aparatului de a scana rețeaua pentru a obține adresa IP prin metoda Boot pe care ați setat-o. (Consultați *Metoda Boot (de inițializare)* la pagina 31).

APIPA

Setarea `Pornit` va determina serverul de imprimare să aloce automat o adresă Link-Local IP din domeniul (169.254.1.0 - 169.254.254.255) când serverul de imprimare nu poate obține o adresă IP prin metoda Boot pe care ați setat-o. (Consultați *Metoda Boot (de inițializare)* la pagina 31.) Setarea `Oprit` înseamnă că adresa IP nu se schimbă când serverul de imprimare nu poate obține o adresă IP prin metoda Boot pe care ați setat-o.

IPv6

Acest aparat este compatibil cu IPv6, următoarea generație de protocol internet. Dacă doriți să folosiți protocolul IPv6, alegeți `Pornit`. Setarea implicită pentru IPv6 este `Oprit`. Pentru informații suplimentare despre protocolul IPv6, vizitați <http://solutions.brother.com/>.



Notă

- Dacă setați IPv6 la `Pornit`, aduceți întrerupătorul de rețea în poziția oprit apoi din nou în poziția pornit pentru a activa acest protocol.
- Dacă ați ales IPv6 `Pornit`, această setare se va aplica atât la interfața LAN cu fir, cât și la cea fără fir.

Ethernet (numai pentru rețea prin cablu)

Mod link Ethernet. Modul automat permite serverului de imprimare să funcționeze în modul 100BASE-TX integral sau duplex la jumătate, sau în modul 10BASE-T integral sau duplex la jumătate prin autonegociere.



Notă

Dacă setați această valoare incorect, este posibil să nu puteți comunica cu serverul de imprimare.

Status (Stare) (pentru HL-4140CN și HL-4150CDN)/Wired Status (Stare prin cablu) (pentru HL-4570CDW(T))

Acest câmp afișează starea curentă a rețelei prin cablu.

Asistentul de configurare (numai la rețea fără fir)

Setare Wizard vă ghidează prin procesul de configurare a rețelei fără fir. (Pentru mai multe informații, consultați *Ghid de instalare și configurare rapidă* sau *Utilizarea Asistentului de configurare din panoul de control* la pagina 16.)

SES/WPS sau AOSS™ (numai rețea fără fir)

Dacă punctul de acces/router-ul WLAN acceptă Wi-Fi Protected Setup (PBC¹) sau AOSS™ (mod Wireless automat), puteți configura ușor aparatul fără a utiliza un calculator. (Pentru mai multe informații, consultați *Ghid de instalare și configurare rapidă* sau *Utilizarea WPS sau AOSS™ din meniul panoului de control pentru a configura aparatul pentru o rețea fără fir (mod Wireless automat)* la pagina 16.)

¹ Configurarea de la tastatură

Cod WPS w/PIN (numai rețea fără fir)

Dacă punctul de acces/router-ul WLAN acceptă Wi-Fi Protected Setup (Metoda PIN), puteți configura aparatul cu ușurință fără a utiliza un calculator. (Pentru mai multe informații, consultați *Utilizarea Metodei PIN din Wi-Fi Protected Setup* la pagina 24.)

Stare WLAN (numai rețea fără fir)

Stare

Acest câmp afișează starea curentă a rețelei fără fir.

Semnal

Acest câmp afișează puterea curentă a semnalului rețelei fără fir.

Canal

Acest câmp afișează canalul curent al rețelei fără fir.

Viteză

Acest câmp afișează viteza curentă a rețelei fără fir.

SSID

Acest câmp afișează numele SSID curent al rețelei fără fir. Afișajul indică până la 32 de caractere ale numelui SSID.

Mod com.

Acest câmp afișează modul de comunicare curent al rețelei fără fir.

Adresă MAC

Adresa MAC este un număr unic atribuit interfeței de rețea a aparatului. Puteți verifica adresa MAC a aparatului utilizând panoul de control.

Setare la valorile implicite (pentru HL-4570CDW(T))

Setari Init. vă permite să resetați la setările implicite din fabrică setările pentru rețeaua cu fir sau fără fir. Dacă doriți să resetați deopotrivă setările prin cablu și fără fir, consultați *Resetarea setărilor de rețea la valorile implicite din fabrică* la pagina 35.

Wired Enable (Activare prin cablu) (pentru HL-4570CDW(T))

Dacă doriți să folosiți conexiunea la o rețea prin cablu, setați *Conex.* Activat la Pornit.

WLAN Enable (Activare WLAN) (pentru HL-4570CDW(T))

Dacă doriți să folosiți conexiunea la o rețea fără fir, setați *WLAN* Activ la Pornit.



Notă

Dacă la aparat este conectat un cablu de rețea, setați *Conex.* Activat la Oprit.

Resetarea setărilor de rețea la valorile implicite din fabrică

Puteți reseta serverul de imprimare înapoi la setările implicite din fabrică (puteți reseta toate informațiile, cum ar fi parola și adresa IP).



Notă

- Această funcție re setează toate setările de rețea prin cablu și fără fir la valorile implicite din fabrică.
- De asemenea, puteți reseta serverul de imprimare la setările implicite din fabrică utilizând aplicații BRAdmin sau Web Based Management (tehnologie de management de sisteme). (Pentru mai multe informații, consultați *Alte utilitare de administrare* la pagina 6.)

- 1 Apăsați pe + sau pe - pentru a alege Rețea.
Apăsați pe OK.
- 2 Apăsați pe + sau pe - pentru a alege Resetare rețea.
Apăsați pe OK.
- 3 Apăsați pe + pentru a alege Reseteaza.
- 4 Apăsați pe + pentru a alege Da pentru repornire.
- 5 Aparatul va reporni.

5

Imprimarea Listei configurărilor de rețea



Notă

Numele nodului: numele nodului apare în Lista configurărilor de rețea. Numele de nod implicit este „BRNxxxxxxxxxxx” pentru o rețea prin cablu sau „BRWxxxxxxxxxxx” pentru o rețea fără fir. („xxxxxxxxxxx” este Adresa MAC/Adresa Ethernet a aparatului.)

Lista configurărilor de rețea imprimă un raport care listează toate configurările de rețea curente, inclusiv setările serverului de imprimare al rețelei.

- 1 Apăsați pe + sau pe - pentru a alege Info. aparat.
Apăsați pe OK.
- 2 Apăsați pe + sau pe - pentru a alege Tip.setări rețea.
Apăsați pe OK.



Notă

Dacă **IP Address** din Lista configurărilor de rețea arată **0.0.0.0**, așteptați un minut și încercați din nou.

Imprimarea Raport WLAN (pentru HL-4570CDW(T))

Tip. raport WLAN imprimă raportul de stare a conectării fără fir a aparatului. În cazul în care conectarea fără fir nu reușește, verificați codul de eroare din raportul imprimat și consultați Depanare din *Ghid de instalare și configurare rapidă*.

- 1 Apăsați pe + sau pe - pentru a alege Info. aparat.
Apăsați pe **OK**.
- 2 Apăsați pe + sau pe - pentru a alege Tip. raport WLAN.
Apăsați pe **OK**.

Tabelul de funcții și setările implicite

HL-4140CN și HL-4150CDN

Setările din fabrică sunt afișate cu scris îngroșat și un asterisc.

Meniu principal	Submeniu	Selecțiile de meniu	Opțiuni
Rețea	TCP/IP	Metodă restart	Auto* /Static/RARP/BOOTP/DHCP
		Adresa IP	(000.000.000.000)* ¹
		Masca Subnet	(000.000.000.000)* ¹
		Poarta Acces	(000.000.000.000)* ¹
		Încearcă IP Boot	0/1/2/3*.../32767
		APIPA	Pornit* /Oprit
		IPv6	Oprit* /Pornit
	Ethernet		Auto* /100B-FD/100B-HD/10B-FD/10B-HD
	Stare		Activ 100B-FD/Activ 100B-HD/ Activ 10B-FD/Activ 10B-HD/Inactiv
	Adresă MAC		
	Resetare rețea	Se restabilesc toate setările de rețea ale serverului de imprimare intern la valorile implicite din fabrică.	

¹ La conectarea la rețea, aparatul va seta automat adresa IP și masca de subrețea la valorile adecvate pentru rețeaua dvs.

HL-4570CDW(T)

Setările din fabrică sunt afișate cu scris îngroșat și un asterisc.

Meniu principal	Submeniu	Selecțiile de meniu		Opțiuni
Rețea	Conexiune LAN	TCP/IP	Metodă restart	Auto */Static/RARP/BOOTP/DHCP
			Adresa IP	(000.000.000.000)* ¹
			Masca Subnet	(000.000.000.000)* ¹
			Poarta Acces	(000.000.000.000)* ¹
			Încearcă IP Boot	0/1/2/3*.../32767
			APIPA	Pornit */Oprit
			IPv6	Oprit */Pornit
		Ethernet		Auto */100B-FD/100B-HD/ 10B-FD/10B-HD
		St. reț. cablu		Activ 100B-FD/ Activ 100B-HD/ Activ 10B-FD/ Activ 10B-HD/Inactiv/ Rețea cablu DEZ
		Adresă MAC		
		Setari Init.	Se restabilesc setările de rețea prin cablu ale serverului de imprimare intern la valorile implicite din fabrică.	
Conex. Activat			Pornit */Oprit	

Meniu principal	Submeniu	Selecțiile de meniu		Opțiuni	
Rețea	WLAN	TCP/IP	Metodă restart	Auto */Static/RARP/BOOTP/DHCP	
			Adresa IP	(000.000.000.000)* ¹	
			Masca Subnet	(000.000.000.000)* ¹	
			Poarta Acces	(000.000.000.000)* ¹	
			Încearcă IP Boot	0/1/2/3*.../32767	
			APIPA	Pornit */Oprit	
			IPv6	Oprit */Pornit	
		Setare Wizard			
		WPS/AOSS			
		WPS cu cod PIN			
		Status WLAN	Status		
			Semnal	(Apare numai atunci când WLAN Activ este Pornit.)	
			Canal		
			Viteză		
			SSID		
		Comm. Mode	Ad-hoc/Infrastructura		
		Adresă MAC			
		Setari Init.	Se restabilesc setările de rețea fără fir ale serverului de imprimare intern la valorile implicite din fabrică.		
		WLAN Activ		Oprit */Pornit	
	Resetare rețea	Se restabilesc toate setările de rețea ale serverului de imprimare intern la valorile implicite din fabrică.			

¹ La conectarea la rețea, aparatul va seta automat adresa IP și masca de subrețea la valorile adecvate pentru rețeaua dvs.

Prezentare

Poate fi folosit un browser web standard pentru a administra aparatul folosind HTTP (Hyper Text Transfer Protocol). Puteți obține următoarele informații de la un aparat din rețea folosind un browser web.

- Informații de stare ale aparatului
- Modificați setările de rețea, cum ar fi informația TCP/IP
- Configurarea Secure Function Lock 2.0
- Configurare Stocare jurnal de imprimare în rețea
- Informații despre versiunea software-ului aparatului și serverului de imprimare
- Schimbați detaliile de configurare a aparatului și rețelei



Notă

Recomandăm Microsoft® Internet Explorer® 6.0 (sau o versiune superioară) sau Firefox 3.0 (sau o versiune superioară) pentru Windows® și Safari 3.0 (sau o versiune superioară) pentru Macintosh. Asigurați-vă, de asemenea, că JavaScript și fișierele cookie sunt întotdeauna activate în orice browser folosiți. Dacă este folosit un browser web, asigurați-vă că acesta este compatibil cu HTTP 1.0 și HTTP 1.1.

Trebuie să folosiți protocolul TCP/IP în rețea și să aveți o adresă IP valabilă programată în serverul de imprimare și computer.

Cum se configurează setările aparatului folosind Gestionarea pe internet (browser web)

Poate fi folosit un browser web standard pentru a schimba setările serverului de imprimare folosind HTTP (Hyper Text Transfer Protocol).



Notă

Recomandăm utilizarea protocolului HTTPS pentru securitatea dvs. pe internet, atunci când configurați setările folosind Web Based Management (tehnologie de management de sisteme). Pentru a activa protocolul HTTPS, consultați *Gestionarea securizată a aparatului conectat în rețea utilizând SSL/TLS* la pagina 52.

- 1 Porniți browserul web.
- 2 Tastați „http://adresa IP a aparatului/” în browser (unde „adresa IP a aparatului” este adresa IP a aparatului).
 - De exemplu:
`http://192.168.1.2/`



Notă

- Dacă utilizați un Domain Name System sau activați un nume NetBIOS, puteți introduce în locul adresei IP un alt nume, de exemplu „Imprimanta_partajata”.

- De exemplu:

`http://Imprimanta_partajata/`

Dacă activați un nume NetBIOS, puteți utiliza, de asemenea, numele nodului.

- De exemplu:

`http://brnxxxxxxxxxxxxxx/`

Numele NetBIOS poate fi văzut în Lista configurărilor de rețea. (Pentru a afla mai multe despre imprimarea Listei configurărilor de rețea, consultați *Imprimarea Listei configurărilor de rețea* la pagina 35.)

- Pentru utilizatorii de Macintosh, puteți avea acces ușor la sistemul Web Based Management (tehnologie de management de sisteme) făcând clic pe pictograma aparatului din ecranul **Status Monitor**. Pentru mai multe informații, consultați *Manual de utilizare*.

3

Faceți clic pe **Network Configuration** (Configurare rețea).

4

Introduceți un nume de utilizator și o parolă. Numele de utilizator implicit este „**admin**” și parola implicită este „**access**”.

5

Faceți clic pe **OK**.

6

Acum, puteți modifica setările serverului de imprimare.



Notă

Dacă ați schimbat setările protocolului, reporniți aparatul după ce faceți clic pe **Submit** (Trimitere) pentru a activa configurația.

Secure Function Lock 2.0

Secure Function Lock 2.0 de la Brother vă ajută să economisiți bani și să sporiți securitatea restricționând funcțiile disponibile pe aparatul dvs. Brother.

Secure Function Lock vă permite să configurați parole pentru utilizatori selectați, să le acordați acces la unele dintre sau la toate aceste funcții sau să îi limitați la o limită de pagină. Aceasta înseamnă că numai utilizatorii autorizați le pot folosi.

Puteți configura și modifica următoarele setări Secure Function Lock 2.0 folosind BRAdmin Professional 3 sau Web Based Management (tehnologie de management de sisteme).

- **PC Print** (Imprimare PC) ¹
- **USB Direct Print** (Imprimare directă prin USB)
- **Color Print** (Imprimare color)
- **Page Limit** (Limită de pagină)
- **Page Counter** (Numere de pagini)

¹ Dacă înregistrați nume de înregistrare de utilizatori PC, puteți restricționa imprimarea PC fără ca utilizatorul să introducă o parolă. Pentru mai multe detalii, consultați *Restricționarea imprimării PC după numele de conectare utilizator PC* la pagina 43.

Cum se configurează setările Secure Function Lock 2.0 folosind Gestionarea pe internet (browser web)

Configurare de bază

- 1 Faceți clic pe **Administrator Settings** (Setări de administrator) în pagina web a aparatului și apoi faceți clic pe **Secure Function Lock**.
- 2 Alegeți **On** (Pornit) din **Function Lock**.
- 3 Introduceți un nume de grup alfanumeric sau un nume de utilizator format din 15 caractere în caseta **ID Number/Name** (Nume/Număr ID) și apoi introduceți o parolă din patru cifre în caseta **PIN**.
- 4 Debifați funcțiile pe care doriți să le restricționați în caseta **Print** (Imprimare). Dacă doriți să configurați un număr maxim de pagini, bifați caseta **On** (Pornit) în **Page Limit** (Limită de pagină), apoi introduceți numărul în caseta **Max..** Apoi faceți clic pe **Submit** (Trimiteți).
- 5 Dacă doriți să restricționați imprimarea PC utilizând numele de utilizator de conectare PC, faceți clic pe **PC Print Restriction by Login Name** (Restricție imprimare PC prin nume de conectare) și configurați setările. (Consultați *Restricționarea imprimării PC după numele de conectare utilizator PC* la pagina 43.)

Restricționarea imprimării PC după numele de conectare utilizator PC

Configurând această setare, aparatul se poate autentifica după numele de înregistrare pentru utilizatorul PC pentru a permite o acțiune de imprimare de la un computer înregistrat.

- 1 Faceți clic pe **PC Print Restriction by Login Name** (Restricție imprimare PC prin nume de conectare). Va apărea ecranul **PC Print Restriction by Login Name** (Restricție imprimare PC prin nume de conectare).
- 2 Alegeți **On** (Pornit) din **PC Print Restriction** (Restricție imprimare PC).
- 3 Alegeți numărul ID pe care l-ați setat în **ID Number/Name** (Nume/Număr ID) în pasul 3 în *Configurare de bază* din lista derulantă **ID Number** (Număr ID) pentru fiecare nume de înregistrare și apoi introduceți numele de conectare pentru utilizatorul PC în caseta **Login Name** (Nume conectare).
- 4 Faceți clic pe **Submit** (Trimitere).



Notă

- Dacă doriți să restricționați imprimarea PC la nivel de grup, alegeți același număr ID pentru fiecare nume de înregistrare PC pe care îl doriți în grup.
- Dacă utilizați caracteristica nume de înregistrare PC, trebuie să verificați de asemenea că este bifată caseta **Use PC Login Name** (Utilizați numele de conectare la PC) în driverul imprimantei. Pentru mai multe informații despre driverul imprimantei, consultați *Manual de utilizare*.
- Caracteristica Secure Function Lock nu acceptă driverul BR-Script pentru imprimare.

Configurarea modului public

Puteți configura modul public să restricționeze funcțiile disponibile utilizatorilor publici. Utilizatorii publici trebuie să introducă o parolă pentru a accesa caracteristicile care sunt disponibile prin această setare.

- 1 Debifați caseta de validare pentru funcția pe care doriți să o restricționați în caseta **Public Mode** (Mod Public).
- 2 Faceți clic pe **Submit** (Trimitere).

Alte caracteristici

Puteți configura următoarele caracteristici în Secure Function Lock 2.0:

■ All Counter Reset (Resetare toate contoarele)

Puteți reseta numărul de pagini făcând clic pe **All Counter Reset** (Resetare toate contoarele).

■ Export to CSV file (Exportare în fișier CSV)

Puteți exporta numărul de pagini curent, inclusiv informațiile **ID Number/Name** (Nume/Număr ID), ca fișier CSV.

■ Last Counter Record (Înregistrare ultimul contor)

Aparatul reține numărul de pagini după resetarea contorului.

■ Counter Auto Reset Settings (Setări resetare automată contor)

Puteți reseta automat numerele de pagini configurând intervalul de timp pe baza setărilor Zilnic, Săptămânal sau Lunar atunci când aparatul este pornit.

Sincronizarea cu serverul SNTP

SNTP este protocolul utilizat pentru sincronizarea orei utilizate de aparat pentru autentificare cu serverul de oră SNTP. Puteți sincroniza ora utilizată de aparat în mod regulat cu Ora universală coordonată (UTC) furnizată de serverul de oră SNTP.



Notă

Această funcție nu este disponibilă în unele țări.

- 1 Faceți clic pe **Network Configuration** (Configurare rețea) și apoi faceți clic pe **Configure Protocol** (Configurare protocol).
- 2 Selectați caseta de validare **SNTP** pentru a activa setarea.
- 3 Faceți clic pe **Advanced Setting** (Setare avansată).
 - **Status** (Stare)
Se afișează dacă setările de server SNTP sunt activate sau dezactivate.
 - **SNTP Server Method** (Metodă server SNTP)
Selectați **AUTO** (Automat) sau **STATIC**.
 - **AUTO** (Automat)
Dacă aveți în rețea un server DHCP, serverul SNTP va obține automat adresa de la serverul respectiv.
 - **STATIC**
Introduceți adresa pe care doriți să o utilizați.
 - **Primary SNTP Server Address** (Adresă server SNTP primar), **Secondary SNTP Server Address** (Adresă server SNTP secundar)
Introduceți adresa serverului (până la 64 de caractere).
 - **Primary SNTP Server Port** (Port server SNTP primar), **Secondary SNTP Server Port** (Port server SNTP secundar)
Introduceți numărul portului (de la 1 până la 65535).

■ Synchronizing Interval (Interval sincronizare)

Introduceți intervalul orar pe care doriți să îl sincronizați cu serverul (de la 1 la 168 ore).



Notă

- Trebuie să configurați **Date&Time** (Dată și oră) pentru a sincroniza ora utilizată de aparat cu serverul de oră SNTP. Faceți clic pe **Configure Date&Time** (Configurare dată și oră) și apoi configurați **Date&Time** (Dată și oră) în ecranul **General Setup** (Configurare generală).

- Selectați caseta de validare **Synchronize with SNTP server** (Sincronizare cu serverul SNTP). De asemenea, trebuie să verificați corectitudinea setărilor de fus orar. Selectați diferența de oră dintre locația dumneavoastră și UTC în lista derulantă **Time Zone** (Ora locală). De exemplu, ora locală pentru coasta de est în SUA și Canada este UTC-05:00.

■ Synchronization Status (Stare sincronizare)

Puteți confirma cea mai recentă stare a sincronizării.

- 4 Faceți clic pe **Submit** (Trimitere) pentru a aplica setările.

Stocare jurnal de imprimare în rețea

Caracteristica Stocare jurnal de imprimare în rețea vă permite să salvați fișierul jurnal de imprimare din aparatul Brother pe un server de rețea utilizând CIFS ¹. Puteți înregistra codul de identificare, tipul acțiunii de imprimare, numele acțiunii, numele utilizatorului, data, ora, numărul de pagini imprimate și numărul de pagini color ² pentru fiecare acțiune de imprimare.

¹ CIFS este protocolul Common Internet File System care se execută prin TCP/IP și permite calculatoarelor dintr-o rețea să partajeze fișiere într-un intranet sau pe internet.

² Numai la modelele acceptate.

În jurnalul de imprimare se înregistrează următoarele funcții de imprimare:

- Acțiuni de imprimare de la calculatorul dumneavoastră
- Imprimare directă USB



Notă

- Caracteristica Stocare jurnal de imprimare în rețea acceptă autentificare **Kerberos** și autentificare **NTLMv2**.

Trebuie să configurați protocolul SNTP (server de oră rețea) sau trebuie să setați corect data, ora și fusul orar pentru autentificare.

- Puteți seta tipul de fișier la **TXT** sau **CSV** atunci când stocați un fișier pe server.

Cum se configurează setările Stocare jurnal de imprimare în rețea folosind Web Based Management (tehnologie de management de sisteme) (browser web)

- 1 Faceți clic pe **Administrator Settings** (Setări de administrator) în pagina web a aparatului și apoi faceți clic pe **Store Print Log to Network** (Stocare jurnal de imprimare în rețea).
- 2 Alegeți **On** (Pornit) din **Print Log** (Jurnal imprimare).
- 3 Puteți configura următoarele setări folosind un browser web.
 - **Host Address** (Adresă gazdă)
Adresă gazdă este numele gazdei serverului CIFS. Introduceți adresa gazdei (exemplu: exemplu.com) (până la 64 caractere) sau adresa IP (exemplu: 192.168.56.189).
 - **Store Directory** (Director stocare)
Introduceți folderul destinație unde se va stoca jurnalul pe serverul CIFS (exemplu: brother\abc) (până la 60 caractere).
 - **File Name** (Nume fișier)
Introduceți numele de fișier pe care doriți să îl utilizați (până la 15 caractere).
 - **File Type** (Tip fișier)
Selectați tipul de fișier pentru jurnalul de imprimare **TXT** sau **CSV**.

■ **Auth. Method** (Metodă de autentificare)

Selectați metoda de autentificare necesară pentru accesarea serverului CIFS **Auto** (Automat), **Kerberos**¹ sau **NTLMv2**².

¹ Kerberos este un protocol de autentificare care permite dispozitivelor sau persoanelor să își demonstreze securizat identitatea serverelor de rețea utilizând o singură deschidere de sesiune.

² NTLMv2 este metoda de autentificare implicită utilizată de Windows pentru conectare la servere.

Pentru autentificările Kerberos și NTLMv2 trebuie să configurați și setările Date&Time (Dată și oră) sau protocolul SNTP (server oră rețea).

Puteți configura setările Date&Time (Dată și oră) și SNTP utilizând Web Based Management (tehnologie de management de sisteme).

- **Auto** (Automat): Dacă selectați Auto, aparatul va căuta inițial un server Kerberos. Dacă nu se detectează un server Kerberos, pentru metoda de autentificare se va utiliza NTLMv2.
- **Kerberos**: Selectați Kerberos pentru a utiliza numai autentificarea Kerberos.
- **NTLMv2**: Selectați NTLMv2 pentru a utiliza numai autentificarea NTLMv2.

■ **Username** (Nume utilizator)

Introduceți numele de utilizator pentru autentificare (până la 96 caractere).



Notă

Dacă numele de utilizator face parte dintr-un domeniu, introduceți numele de utilizator sub următoarele forme: utilizator@domeniu sau domeniu\utilizator.

■ **Password** (Parolă)

Introduceți parola pentru autentificare (până la 32 caractere).

■ **Kerberos Server Address** (Adresă server Kerberos) (dacă este necesar)

Introduceți adresa gazdei KDC (exemplu: exemplu.com) (până la 64 caractere) sau adresa IP (exemplu: 192.168.56.189).

4 În **Connection Status** (Stare conexiune) puteți confirma starea cea mai recentă a jurnalului. Pentru mai multe informații, consultați *Înțelegerea mesajelor de eroare* la pagina 49.

5 Faceți clic pe **Submit** (Trimitere) pentru a aplica setările.

Setarea detectării erorilor

Puteți selecta acțiunea care se efectuează atunci când jurnalul de imprimare nu se poate stoca pe server datorită unei erori de rețea.

- 1 Selectați **Cancel Print** (Anulare imprimare) sau **Ignore Log & Print** (Ignorare înregistrare în jurnal și imprimare) în **Error Detection Setting** (Setare detectare eroare) din **Store Print Log to Network** (Stocare jurnal de imprimare în rețea).

- **Cancel Print** (Anulare imprimare)

Dacă selectați **Cancel Print** (Anulare imprimare), acțiunile de imprimare se anulează atunci când jurnalul de imprimare nu se poate stoca pe server.

- **Ignore Log & Print** (Ignorare înregistrare în jurnal și imprimare)

Dacă selectați **Ignore Log & Print** (Ignorare înregistrare în jurnal și imprimare), aparatul imprimă documentul chiar dacă jurnalul de imprimare nu se poate stoca pe server.

După restabilirea funcției Stocare jurnal de imprimare, jurnalul de imprimare se înregistrează astfel:

- Dacă jurnalul de imprimare nu se poate stoca la sfârșitul imprimării, se va imprima jurnalul de imprimare fără numărul de pagini imprimate și numărul de pagini color. (1)
- Dacă jurnalul de imprimare nu se poate stoca la începutul și la sfârșitul imprimării, jurnalul de imprimare al acțiunii de imprimare nu se va înregistra. După restabilirea funcției, apariția unei erori se înregistrează în jurnal. (2)

Exemplu de jurnal de imprimare:

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

- 2 Faceți clic pe **Submit** (Trimitere) pentru a aplica setările.

Înțelegerea mesajelor de eroare

Puteți confirma starea erorii pe ecranul LCD al aparatului sau în **Connection Status** (Stare conexiune) din Web Based Management (tehnologie de management de sisteme).

■ Intarziere server

Acest mesaj va apărea atunci când nu vă puteți conecta la server.

Asigurați-vă că:

- Adresa serverului este corectă.
- Serverul este conectat la rețea.
- Aparatul este conectat la rețea.

■ Eroare autentificare

Mesajul va apărea atunci când **Authentication Setting** (Setare de autentificare) nu este corectă.

Asigurați-vă că:

- Numele de utilizator ¹ și parola din Setare autentificare sunt corecte.

¹ Dacă numele de utilizator face parte dintr-un domeniu, introduceți numele de utilizator sub următoarele forme: utilizator@domeniu sau domeniu/utilizator.

- Confirmați faptul că ora serverului pentru fișierul jurnal corespunde orei serverului SNTP sau setărilor **Date&Time** (Dată și oră).
- Confirmați că setările serverului de oră SNTP sunt corecte pentru ca ora să corespundă orei utilizate pentru autentificarea Kerberos sau NTLMv2. Dacă nu există niciun server SNTP, asigurați-vă că valorile pentru **Date&Time** (Dată și oră) și **Time Zone** (Ora locală) sunt setate corect utilizând Web Based Management (tehnologie de management de sisteme) astfel încât ora aparatului să corespundă orei utilizate de serverul care asigură autentificarea.

■ Eroare accesare fisier

Acest mesaj va apărea atunci când nu puteți accesa folderul destinație.

Asigurați-vă că:

- Numele directorului nu este corect.
- Directorul este activat pentru scriere.
- Fișierul nu este blocat.

■ Dată și oră greșite

Acest mesaj va apărea atunci când aparatul nu obține ora de la serverul de oră SNTP. Asigurați-vă că:

- Confirmați setările pentru a accesa corect ora SNTP utilizând Web Based Management (tehnologie de management de sisteme).
- Dacă nu se utilizează niciun server SNTP, confirmați că data și ora setate sau Web Based Management (tehnologie de management de sisteme) corespunde orei utilizate de serverul care asigură autentificarea.



Notă

Dacă selectați opțiunea **Cancel Print** (Anulare imprimare) în Web Based Management (tehnologie de management de sisteme), mesajul `Er.acces.jurnal` va rămâne pe ecranul LCD aproximativ 30 secunde.

Utilizarea funcției Stocare jurnal de imprimare în rețea cu Secure Function Lock 2.0

Atunci când caracteristica Secure Function Lock 2.0 este activă, numele utilizatorilor înregistrați pentru funcțiile și Imprimare directă USB se vor înregistra în raportul Stocare jurnal de imprimare în rețea.

Exemplu de jurnal de imprimare cu utilizatori 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
```

Prezentare

În lumea de astăzi există multe amenințări de securitate la adresa rețelei dumneavoastră și a datelor care o traversează. Aparatul dumneavoastră Brother folosește unele dintre cele mai recente protocoale de securitate de rețea și de criptare disponibile în prezent. Aceste caracteristici de rețea pot fi integrate în planul dumneavoastră global de securizare a rețelei pentru a contribui la protejarea datelor și la prevenirea accesului neautorizat la aparat. Acest capitol explică modul de configurare a acestor caracteristici.

Puteți configura următoarele caracteristici de securitate:

- Gestionarea securizată a aparatului conectat în rețea utilizând SSL/TLS (Consultați *Gestionarea securizată a aparatului conectat în rețea utilizând SSL/TLS* la pagina 52.)
- Gestionarea securizată a aparatului conectat în rețea utilizând protocolul SNMPv3 (Consultați *Gestionarea securizată folosind Web Based Management (tehnologie de management de sisteme) (browser web)* la pagina 52 sau *Gestionarea securizată utilizând BRAdmin Professional 3 (Windows®)* la pagina 60.)
- Imprimarea securizată a documentelor utilizând SSL/TLS (Consultați *Imprimarea securizată a documentelor utilizând SSL/TLS* la pagina 54.)
- Trimiterea și recepționarea în condiții de siguranță a mesajelor de e-mail (Consultați *Trimiterea și recepționarea în condiții de siguranță a mesajelor de e-mail* la pagina 55.)
- Utilizarea autentificării IEEE 802.1x (Consultați *Utilizarea autentificării IEEE 802.1x* la pagina 58.)
- Gestionarea securizată utilizând BRAdmin Professional 3 (Windows®) (Consultați *Gestionarea securizată utilizând BRAdmin Professional 3 (Windows®)* la pagina 60.)
- Certificate pentru gestionare securizată (Consultați *Utilizarea certificatelor pentru securizarea dispozitivelor* la pagina 61.)
- Gestionarea mai multor certificate (Consultați *Gestionarea mai multor certificate* la pagina 71.)



Notă

Recomandăm dezactivarea protocoalelor Telnet, FTP și TFTP. Accesarea aparatului prin folosirea acestor protocoale nu este sigură. (Pentru modul de configurare a setărilor protocoalelor, consultați *Cum se configurează setările aparatului folosind Gestionarea pe internet (browser web)* la pagina 40.)

Gestionarea securizată a aparatului conectat în rețea utilizând SSL/TLS

Pentru a vă gestiona aparatul de rețea securizat, trebuie să folosiți utilitarele de gestionare cu protocoale de securitate.

Gestionarea securizată folosind Web Based Management (tehnologie de management de sisteme) (browser web)

Recomandăm utilizarea protocoalelor HTTPS și SNMPv3 pentru o gestionare securizată. Pentru a utiliza protocolul HTTPS, sunt necesare următoarele setări de aparat.

- Trebuie instalate pe aparat un certificat auto semnat sau un certificat emis de o Autoritate de certificat (CA) și o cheie de decriptare personală. (Pentru informații despre cum să instalați un certificat și o cheie de decriptare personală, consultați *Utilizarea certificatelor pentru securizarea dispozitivelor* la pagina 61.)
- Protocolul HTTPS trebuie să fie activat. Pentru a activa protocolul HTTPS, selectați un certificat instalat din lista derulantă din pagina **HTTP Server Settings** (Setări server HTTP) a **Web Based Management** din pagina **Configure Protocol** (Configurare protocol) și apoi activați **SSL communication is used (port 443)** (Se utilizează comunicarea SSL (port 443)). (Pentru informații despre modul de accesare a paginii **Configure Protocol** (Configurare protocol), consultați *Cum se configurează setările aparatului folosind Gestionarea pe internet (browser web)* la pagina 40.)

- 1 Porniți browserul web.
- 2 Tastați „`http://nume comun/`” în browser. (unde „nume comun” este numele comun atribuit certificatului, de exemplu o adresă IP, un nume de nod sau un nume de domeniu. Pentru informații despre modul de atribuire a unui nume comun pentru certificat, consultați *Utilizarea certificatelor pentru securizarea dispozitivelor* la pagina 61.)
 - De exemplu:
`https://192.168.1.2/` (dacă numele comun este adresa IP a imprimantei)
- 3 Acum puteți accesa aparatul folosind HTTPS.
Recomandăm utilizarea gestionării securizate (SNMPv3) împreună cu protocolul HTTPS. Dacă utilizați protocolul SNMPv3, urmați pașii de mai jos.

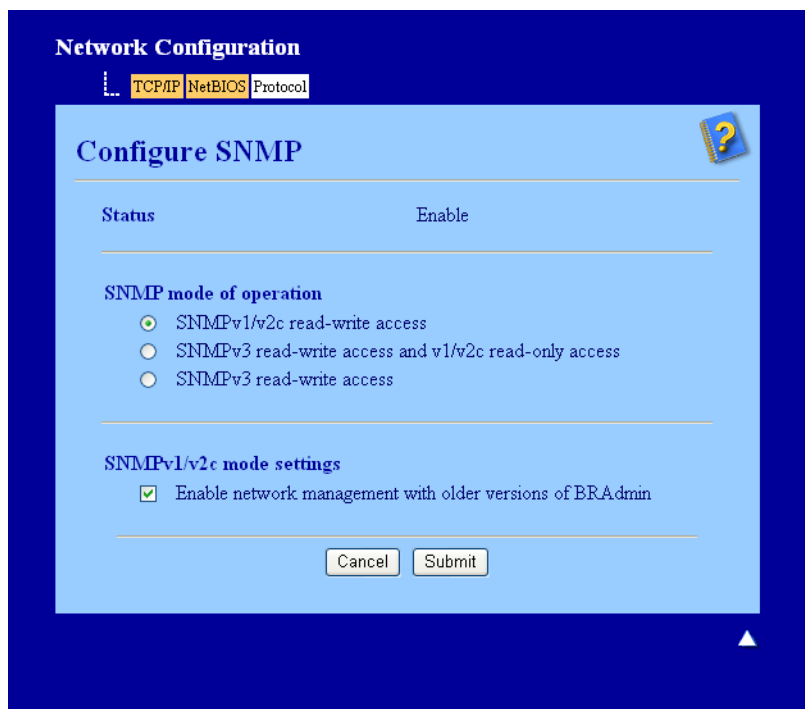


Notă

Mai puteți modifica setările SNMP utilizând BRAdmin Professional 3 sau Web BRAdmin.

- 4 Faceți clic pe **Network Configuration** (Configurare rețea).
- 5 Introduceți un nume de utilizator și o parolă. Numele de utilizator implicit este „**admin**” și parola implicită este „**access**”.
- 6 Faceți clic pe **Configure Protocol** (Configurare protocol).

- 7 Asigurați-vă că este activată setarea **SNMP** și apoi faceți clic pe **Advanced Setting** (Setare avansată) din **SNMP**.
- 8 Vă puteți configura setările SNMP din ecranul de mai jos.



Aveți la dispoziție trei moduri de conectare SNMP pentru funcționare.

■ **SNMPv3 read-write access** (Acces citire-scriere SNMPv3)

În acest mod, serverul de imprimare folosește versiunea 3 a protocolului SNMP. Dacă doriți să gestionați serverul de imprimare în mod securizat, folosiți acest mod.



Notă

Când folosiți modul **SNMPv3 read-write access** (Acces citire-scriere SNMPv3) rețineți următoarele.

- Puteți gestiona serverul de imprimare folosind numai BRAdmin Professional 3, Web BRAdmin sau Web Based Management (tehnologie de management de sisteme).
- Recomandăm utilizarea comunicării securizate SSL (HTTPS).
- Cu excepția BRAdmin Professional 3 și Web BRAdmin, toate aplicațiile care folosesc SNMPv1/v2c vor fi restricționate. Pentru a permite utilizarea aplicațiilor SNMPv1/v2c, folosiți modul **SNMPv3 read-write access and v1/v2c read-only access** (Acces numai în citire v1/v2c și acces citire-scriere SNMPv3) sau **SNMPv1/v2c read-write access** (Acces citire-scriere SNMPv1/v2c).

- **SNMPv3 read-write access and v1/v2c read-only access** (Acces numai în citire v1/v2c și acces citire-scriere SNMPv3)

În acest mod serverul de imprimare folosește accesul citire-scriere al versiunii 3 și accesul numai în citire al versiunii 1 și al versiunii 2c a protocolului SNMP.



Notă

Atunci când utilizați modul **SNMPv3 read-write access and v1/v2c read-only access** (Acces numai în citire v1/v2c și acces citire-scriere SNMPv3), unele aplicații Brother (de exemplu BRAdmin Light) care accesează serverul de imprimare nu vor funcționa corect, deoarece acestea autorizează accesul numai în citire pentru versiunile 1 și 2c. Dacă doriți să folosiți toate aplicațiile, utilizați modul **SNMPv1/v2c read-write access** (Acces citire-scriere SNMPv1/v2c).

- **SNMPv1/v2c read-write access** (Acces citire-scriere SNMPv1/v2c)

În acest mod serverul de imprimare folosește versiunile 1 și 2c ale protocolului SNMP. În acest mod puteți folosi toate aplicațiile Brother. Cu toate acestea, el nu este sigur, deoarece nu va autentifica utilizatorul și datele nu vor fi criptate.



Notă

Pentru informații suplimentare, consultați textul Ajutor din Gestionarea pe web.

Imprimarea securizată a documentelor utilizând SSL/TLS

Pentru a imprima documentele securizat prin internet, puteți folosi protocolul IPPS.



Notă

- Comunicarea prin IPPS împiedică accesul neautorizat la serverul de imprimare.
- IPPS este disponibil pentru Windows® 2000/XP, Windows Vista®, Windows® 7 și Windows Server® 2003/2008.

Pentru a utiliza protocolul IPPS, sunt necesare următoarele setări de aparat.

- Trebuie instalate pe aparat un certificat auto semnat sau un certificat emis de o Autoritate de certificat (CA) și o cheie de decriptare personală. Pentru informații despre modul de instalare a unui certificat și a unei chei de decriptare personale, consultați *Utilizarea certificatelor pentru securizarea dispozitivelor* la pagina 61.
- Protocolul IPPS ie să fie activat. Pentru a activa protocolul IPPS, selectați un certificat instalat din lista derulantă din pagina **HTTP Server Settings** (Setări server HTTP) a **IPP** din pagina **Configure Protocol** (Configurare protocol) și apoi activați **SSL communication is used (port 443)** (Se utilizează comunicarea SSL (port 443)). Pentru informații despre cum să accesați pagina **Configure Protocol** (Configurare protocol), consultați *Cum se configurează setările aparatului folosind Gestionarea pe internet (browser web)* la pagina 40.

Trimiterea și recepționarea în condiții de siguranță a mesajelor de e-mail

Configurarea utilizând Web Based Management (tehnologie de management de sisteme) (browser web)

Puteți configura trimiterea securizată de mesaje de e-mail prin autentificarea utilizatorilor sau trimiterea și recepționarea securizate de mesaje de e-mail utilizând SSL/TLS din ecranul Web Based Management (tehnologie de management de sisteme).

- 1 Porniți browserul web.
- 2 Tastați „`http://adresa IP a imprimantei/`” în browser (unde „adresa IP a imprimantei” este adresa IP a imprimantei).
 - De exemplu:
`http://192.168.1.2/`
- 3 Faceți clic pe **Network Configuration** (Configurare rețea).
- 4 Introduceți un nume de utilizator și o parolă. Numele de utilizator implicit este „**admin**” și parola implicită este „**access**”.
- 5 Faceți clic pe **Configure Protocol** (Configurare protocol).
- 6 Faceți clic pe **Advanced Setting** (Setare avansată) din **POP3/SMTP** și asigurați-vă că starea **POP3/SMTP** este **Enable** (Activare).
- 7 Puteți configura setările **POP3/SMTP** în această pagină.



Notă

- Pentru informații suplimentare, consultați textul Ajutor din Gestionarea pe web.
 - Puteți, de asemenea, să confirmați dacă setările de e-mail sunt corecte după configurare prin trimiterea unui e-mail de probă.
-
- 8 După setare, faceți clic pe **Submit** (Trimitere). Apare fereastra de dialog Test E-mail Send/Receive Configuration (Configurare trimitere/primire e-mail de probă).
 - 9 Urmați instrucțiunile de pe ecran dacă doriți să testați cu setările curente.

Trimiterea unui e-mail cu autentificarea utilizatorului

Acest aparat acceptă metodele POP before SMTP și SMTP-AUTH pentru a trimite un e-mail prin intermediul unui server de e-mail care necesită autentificarea utilizatorului. Aceste metode împiedică un utilizator neautorizat să acceseze serverul de e-mail. Puteți utiliza Web Based Management (tehnologie de management de sisteme), BRAdmin Professional 3 și Web BRAdmin pentru a configura aceste setări. Puteți utiliza metodele POP before SMTP și SMTP-AUTH pentru notificare prin e-mail și rapoarte prin e-mail.

Setări pentru serverul de e-mail

Trebuie să realizați corespondența între setările metodei de autentificare SMTP și setările metodei utilizate de serverul dumneavoastră de e-mail. Contactați administratorul de rețea sau furnizorul de servicii internet (ISP) pentru informații despre configurația serverului de e-mail.

Trebuie să verificați, de asemenea, **SMTP-AUTH** (Autentificare SMTP) din **SMTP Server Authentication Method** (Metodă de autentificare server SMTP) pentru a activa autentificarea serverului SMTP.

Setări SMTP

- Puteți schimba numărul portului SMTP utilizând Web Based Management (tehnologie de management de sisteme). Acest lucru este util dacă furnizorul de servicii internet (ISP) implementează serviciul „Outbound Port 25 Blocking (OP25B)”.
- Schimbând numărul portului SMTP la un număr specific, pe care îl folosește furnizorul de servicii internet (ISP) pentru serverul SMTP (de exemplu portul 587), veți putea trimite un e-mail prin serverul SMTP.
- Dacă puteți folosi atât POP before SMTP, cât și SMTP-AUTH, vă recomandăm să alegeți SMTP-AUTH.
- Dacă alegeți POP înaintea SMTP pentru Metoda de autentificare a serverului SMTP, trebuie să configurați setările POP3. Dacă este necesar, puteți folosi și metoda APOP.

Trimiterea și recepționarea în condiții de siguranță a mesajelor de e-mail utilizând SSL/TLS

Acest aparat acceptă metode SSL/TLS pentru a trimite sau recepționa un e-mail prin intermediul unui server de e-mail care necesită comunicație SSL/TLS securizată. Pentru a trimite sau recepționa mesaje de e-mail prin intermediul unui server de e-mail care utilizează comunicație SSL/TLS, trebuie să configurați corect SMTP over SSL/TLS sau POP3 over SSL/TLS.

Verificarea certificatului serverului

- Dacă selectați SSL sau TLS pentru **SMTP over SSL/TLS** (SMTP prin SSL/TLS) sau **POP3 over SSL/TLS** (POP3 prin SSL/TLS), caseta de validare **Verify Server Certificate** (Verificare certificat server) va fi bifată automat pentru verificarea certificatului serverului.
 - Înainte de a verifica certificatul serverului, trebuie să importați certificatul CA emis de Autoritatea de certificat (CA) care a semnat certificatul serverului. Pentru informații despre certificatul CA, contactați administratorul de sistem. Pentru importul certificatului, consultați *Importul și exportul unui certificat CA* la pagina 71.
 - Dacă nu trebuie să verificați certificatul serverului, debifați **Verify Server Certificate** (Verificare certificat server).

Numărul portului

- Dacă selectați SSL sau TLS, valoarea **SMTP Port** (Port SMTP) sau **POP3 Port** (Port POP3) va fi modificată pentru corespondență cu protocolul. Dacă doriți să modificați manual numărul portului, introduceți numărul portului după ce selectați **SMTP over SSL/TLS** (SMTP prin SSL/TLS) sau **POP3 over SSL/TLS** (POP3 prin SSL/TLS).
- Trebuie să configurați metoda de comunicație POP3/SMTP pentru corespondență cu serverul de e-mail. Pentru detalii despre setările pentru serverul de e-mail, contactați administratorul de rețea sau furnizorul de servicii internet.

În majoritatea cazurilor, serviciile securizate de webmail necesită următoarele setări:

(SMTP)

SMTP Port (Port SMTP): 587

SMTP Server Authentication Method (Metodă de autentificare server SMTP): SMTP-AUTH

SMTP over SSL/TLS (SMTP prin SSL/TLS): TLS

(POP3)

POP3 Port (Port POP3): 995

POP3 over SSL/TLS (POP3 prin SSL/TLS): SSL

Utilizarea autentificării IEEE 802.1x

Puteți configura autentificarea IEEE 802.1x pentru o rețea prin cablu sau fără fir.

Pentru a utiliza autentificarea IEEE 802.1x, trebuie să instalați un certificat emis de o Autoritate de certificat (CA). Dacă este necesar importul unui certificat CA, contactați administratorul de rețea sau furnizorul de servicii internet (ISP). (Pentru modul de instalare a unui certificat, consultați *Utilizarea certificatelor pentru securizarea dispozitivelor* la pagina 61.)

Configurarea autentificării IEEE 802.1x utilizând Web Based Management (tehnologie de management de sisteme) (browser web)

În cazul în care configurați autentificarea IEEE 802.1x pentru o rețea prin cablu sau fără fir utilizând Web Based Management (tehnologie de management de sisteme), urmați instrucțiunile.

De asemenea, puteți configura autentificarea IEEE 802.1x utilizând:

(Rețea prin cablu)

- BRAdmin Professional 3

(Rețea fără fir)

- Expertul de configurare a dispozitivelor fără fir de la panoul de control (Pentru detalii, consultați *Configurarea aparatului pentru o rețea fără fir de companie* la pagina 20.)
- Expertul de configurare a dispozitivelor fără fir de pe CD-ROM (Pentru detalii, consultați *Configurarea fără fir utilizând aplicația de instalare Brother (pentru HL-4570CDW(T))* la pagina 26.)
- BRAdmin Professional 3



Notă

- În cazul în care configurați aparatul utilizând autentificarea EAP-TLS, trebuie să instalați certificatul de client înainte de a începe configurarea. Dacă ați instalat mai multe certificate, vă recomandăm să vă notați numele certificatului pe care doriți să îl utilizați. Pentru instalarea certificatului, consultați *Utilizarea certificatelor pentru securizarea dispozitivelor* la pagina 61.
- Înainte de a verifica certificatul serverului, trebuie să importați certificatul CA emis de Autoritatea de certificat (CA) care a semnat certificatul serverului. Pentru informații despre certificatul CA, contactați administratorul de sistem. Pentru importul certificatului, consultați *Importul și exportul unui certificat CA* la pagina 71.
- Pentru detaliile fiecărui certificat, consultați *Utilizarea certificatelor pentru securizarea dispozitivelor* la pagina 61.

- 1 Porniți browserul web.
- 2 Tastați „http://adresa IP a aparatului/” în browser (unde „adresa IP a aparatului” este adresa IP a aparatului).
 - De exemplu:
http://192.168.1.2/

**Notă**

- Dacă utilizați un Domain Name System sau activați un nume NetBIOS, puteți introduce în locul adresei IP un alt nume, de exemplu „Imprimanta_partajata”.

- De exemplu:

`http://Imprimanta_partajata/`

Dacă activați un nume NetBIOS, puteți utiliza, de asemenea, numele nodului.

- De exemplu:

`http://brnxxxxxxxxxxxxxx/`

Numele NetBIOS poate fi văzut în Lista configurărilor de rețea. (Pentru a afla mai multe despre imprimarea Listei configurărilor de rețea, consultați *Imprimarea Listei configurărilor de rețea* la pagina 35.)

- Pentru utilizatorii de Macintosh, puteți avea acces ușor la sistemul Web Based Management (tehnologie de management de sisteme) făcând clic pe pictograma aparatului din ecranul **Status Monitor**. Pentru mai multe informații, consultați *Manual de utilizare*.

- 3 Faceți clic pe **Network Configuration** (Configurare rețea).
- 4 Introduceți un nume de utilizator și o parolă. Numele de utilizator implicit este „**admin**” și parola implicită este „**access**”.
- 5 (Prin cablu) Faceți clic pe **Configure Wired802.1x** (Configurare prin cablu 802.1x).
(Fără fir) Faceți clic pe **Configure Wireless** (Configurare fără fir) și pe fila **Enterprise** (Întreprindere).
- 6 Acum puteți configura setările pentru autentificarea IEEE 802.1x.
 - Dacă doriți să activați autentificarea IEEE 802.1x pentru o rețea prin cablu, bifați **Enable** (Activare) pentru **Wired 802.1x status** (Stare prin cablul 802.1x) în pagina **Configure Wired802.1x** (Configurare prin cablu 802.1x).
 - Pentru detalii despre autentificarea IEEE 802.1x și metodele de autentificare interne, consultați *Glosar de rețea*.
 - Dacă utilizați autentificarea EAP-TLS, trebuie să selectați certificatul de client instalat (arătat cu Nume certificat) pentru verificare din lista derulantă **Client certificate** (Certificat client).
 - Dacă selectați autentificarea EAP-FAST, PEAP, EAP-TTLS sau EAP-TLS, puteți să selectați metoda de verificare din lista derulantă **Server Certificate Verification** (Verificare certificat server). Puteți verifica certificatul serverului utilizând certificatul CA importat anterior pe aparat și emis de Autoritatea de certificat (CA) care a semnat certificatul serverului.

Puteți selecta următoarele metode de verificare din lista derulantă **Server Certificate Verification** (Verificare certificat server).

 - **No Verification** (Fără verificare)
Certificatul serverului este întotdeauna de încredere. Verificarea nu se efectuează.
 - **CA Cert.** (Certificat CA)
Metoda de verificare a siguranței CA a certificatului serverului utilizând certificatul CA emis de Autoritatea de certificat (CA) care a semnat certificatul serverului.

■ **CA Cert. + ServerID** (Certificat CA + ID server)

Metoda de verificare a valorii numelui comun ¹ a certificatului serverului în completarea siguranței CA a certificatului serverului.

¹ La verificarea numelui comun se compară numele comun al certificatului serverului cu șirul de caractere configurat pentru **Server ID** (ID server). Înainte de a utiliza această metodă, contactați administratorul de sistem pentru informații despre numele comun al certificatului serverului și apoi configurați **Server ID** (ID server).

7 După setare, faceți clic pe **Submit** (Trimite).

(Prin cablu)

După configurare, conectați aparatul la rețeaua IEEE 802.1x acceptată. După câteva minute, imprimați Lista configurărilor de rețea pentru a verifica **<Wired IEEE 802.1x> Status**. (Consultați *Imprimarea Listei configurărilor de rețea* la pagina 35 pentru informații despre imprimarea Listei configurărilor de rețea pe serverul de imprimare.)

■ **Success**

Funcția IEEE 802.1x prin cablu este activată și autentificarea a reușit.

■ **Failed**

Funcția IEEE 802.1x prin cablu este activată, însă autentificarea nu a reușit.

■ **Off**

Funcția IEEE 802.1x prin cablu nu este disponibilă.

(Fără fir)

La puțin timp după configurare se va imprima automat Raport WLAN. Verificați în raport configurația dumneavoastră fără fir. Consultați *Imprimarea Raport WLAN (pentru HL-4570CDW(T))* la pagina 36.

Gestionarea securizată utilizând BRAdmin Professional 3 (Windows[®])

Pentru a folosi utilitarul BRAdmin Professional 3 în condiții de securitate, trebuie să respectați punctele de mai jos

- Vă recomandăm cu tărie să folosiți cea mai recentă versiune a utilitarului BRAdmin Professional 3 sau Web BRAdmin, care sunt disponibile pentru descărcare de la <http://solutions.brother.com/>. Dacă folosiți o versiune mai veche a BRAdmin ¹ pentru a administra aparatele Brother, autentificarea utilizatorului nu va fi sigură.
- Dacă doriți să împiedicați accesul la aparatul dumneavoastră din versiuni mai vechi de BRAdmin ¹, trebuie să dezactivați accesul din versiunile mai vechi ale BRAdmin ¹ din **Advanced Setting** (Setare avansată) ale **SNMP** din pagina **Configure Protocol** (Configurare protocol) folosind Web Based Management (tehnologie de management de sisteme). (Consultați *Gestionarea securizată folosind Web Based Management (tehnologie de management de sisteme) (browser web)* la pagina 52.)
- Dacă utilizați BRAdmin Professional 3 împreună cu Web Based Management (tehnologie de management de sisteme), folosiți Web Based Management (tehnologie de management de sisteme) împreună cu protocolul HTTPS. (Consultați *Gestionarea securizată folosind Web Based Management (tehnologie de management de sisteme) (browser web)* la pagina 52.)

- Dacă administrați un grup de servere de imprimare mai vechi² împreună cu serverele de imprimare cu BRAdmin Professional 3, vă recomandăm să utilizați o parolă diferită pentru fiecare grup. Acest lucru va asigura menținerea securității pe noile servere de imprimare.

¹ BRAdmin Professional mai vechi decât versiunea 2.80, Web BRAdmin mai vechi decât versiunea 1.40, BRAdmin Light pentru Macintosh mai vechi decât versiunea 1.10

² NC-2000, 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

Utilizarea certificatelor pentru securizarea dispozitivelor

Aparatul dumneavoastră Brother acceptă utilizarea mai multor certificate de securitate pentru securizarea gestionării, a autentificării și a comunicației cu aparatul. Aparatul se poate utiliza cu următoarele caracteristici de certificat de securitate.

- Comunicație SSL/TLS
- Autentificare IEEE 802.1x
- Comunicație SSL pentru SMTP/POP3

Aparatul Brother acceptă următoarele certificate.

- Certificat auto semnat

Serverul de imprimare emite propriul certificat. Utilizând acest certificat, puteți folosi cu ușurință comunicarea SSL/TLS fără a avea un certificat de la o Autoritate de certificat. (Consultați *Crearea și instalarea unui certificat* la pagina 63.)

- Certificat de la o Autoritate de certificat (CA)

Există două metode pentru a instala un certificat de la o autoritate de certificat. Dacă deja aveți o Autoritate de certificat (CA) sau dacă doriți să utilizați un certificat de la o Autoritate de certificat (CA) de încredere extern:

- când folosiți CSR (Cerere de semnare a certificatului) de la acest server de imprimare. (Consultați *Cum se creează o Cerere de semnare a certificatului (CSR)* la pagina 68.)
- când importați un certificat și o cheie de decriptare personală. (Consultați *Importul și exportul certificatului și al cheii de decriptare personale* la pagina 70.)

- Certificat CA

Dacă utilizați un certificat CA care identifică Autoritatea de certificat (CA) în sine și deține propria sa cheie de decriptare personală, trebuie să importați un certificat CA de la Autoritatea de certificat (CA) înainte de configurare. (Consultați *Importul și exportul unui certificat CA* la pagina 71.)



Notă

- Dacă veți utiliza comunicația SSL/TLS, vă recomandăm să vă contactați mai întâi administratorul de sistem.
- Atunci când resetați serverul de imprimare la setările de fabrică implicite, certificatul și cheia de decriptare personală care sunt instalate vor fi șterse. Dacă doriți să păstrați același certificat și aceeași cheie de decriptare personală după resetarea serverului de imprimare, exportați-le înainte de resetare și reinstalați-le. (Consultați *Cum se exportă certificatul auto semnat, certificatul emis de o Autoritate de certificat (CA) și cheia de decriptare personală* la pagina 70.)

Configurarea unui certificat utilizând Web Based Management (tehnologie de management de sisteme)

Această caracteristică poate fi configurată numai utilizând Web Based Management (tehnologie de management de sisteme). Urmăți acești pași pentru a accesa pagina de configurare a certificatului folosind Web Based Management (tehnologia de management de sisteme).

- 1 Porniți browserul web.
- 2 Tastați „http://adresa IP a imprimantei/” în browser (unde „adresa IP a imprimantei” este adresa IP a imprimantei).
 - De exemplu:
http://192.168.1.2/
- 3 Faceți clic pe **Network Configuration** (Configurare rețea).
- 4 Introduceți un nume de utilizator și o parolă. Numele de utilizator implicit este „**admin**” și parola implicită este „**access**”.
- 5 Faceți clic pe **OK**.
- 6 Faceți clic pe **Configure Certificate** (Configurare certificat).
- 7 Vă puteți configura setările de certificat din ecranul de mai jos.

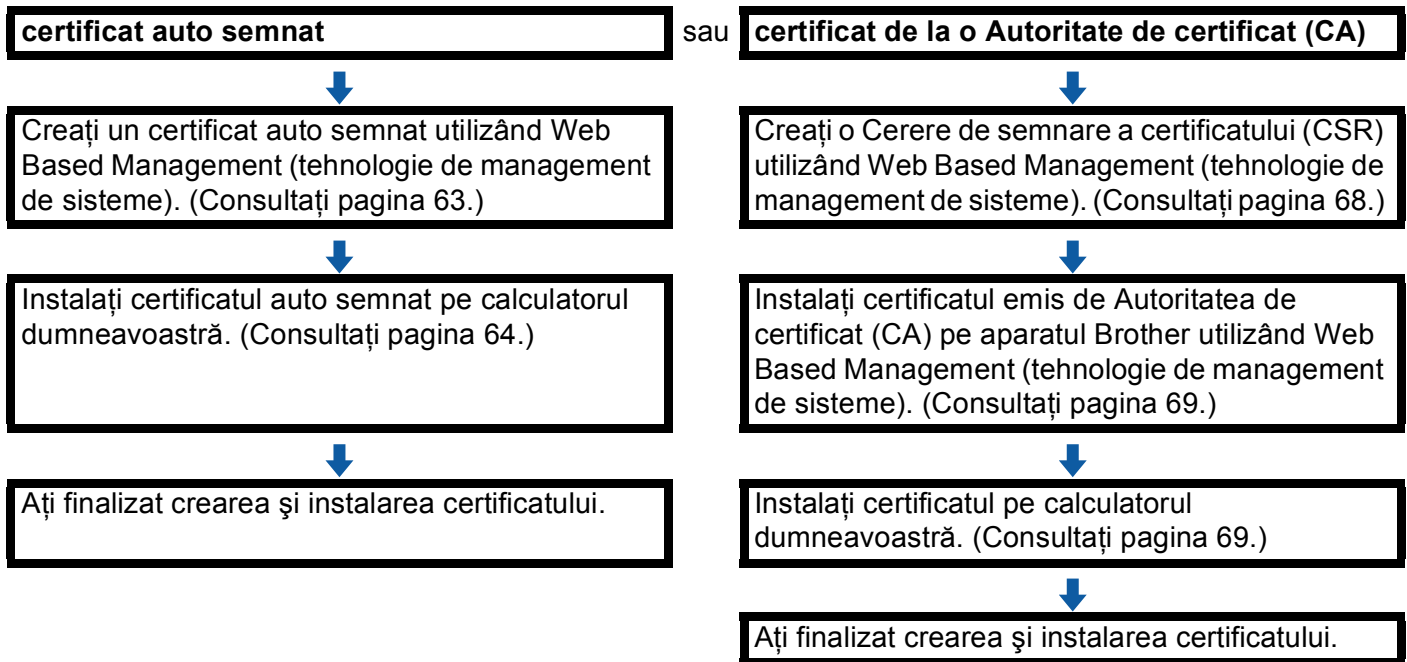


Notă

- Funcțiile care sunt prezentate în culoare gri și fără legături nu sunt disponibile.
- Pentru informații suplimentare despre configurare, consultați textul Ajutor din Gestionarea pe web.

Crearea și instalarea unui certificat

Diagramă „pas cu pas” pentru crearea și instalarea unui certificat



Cum se creează și se instalează un certificat auto semnat

- 1 Faceți clic pe **Create Self-Signed Certificate** (Creare certificat auto semnat) în pagina **Configure Certificate** (Configurare certificat).
- 2 Introduceți **Common Name** (Nume comun) și **Valid Date** (dată valabilitate), apoi faceți clic pe **Submit** (Trimite).



Notă


- Lungimea pentru **Common Name** (Nume comun) este de sub 64 de octeți. Introduceți un identificator, de exemplu o adresă IP, un nume de nod sau un nume de domeniu, care să fie folosit la accesarea acestui aparat prin comunicație SSL/TLS. Numele de nod este afișat în mod implicit.
 - Va fi afișat un mesaj pop-up de avertizare dacă folosiți protocolul IPPS sau HTTPS și introduceți în URL alt nume decât **Common Name** (Nume comun) utilizat pentru certificatul auto semnat.
- 3 Certificatul auto semnat s-a creat și s-a salvat cu succes în memoria aparatului. Pentru a utiliza comunicația SSL/TLS, certificatul auto semnat trebuie să fie instalat și pe calculatorul dumneavoastră. Continuați cu secțiunea următoare.

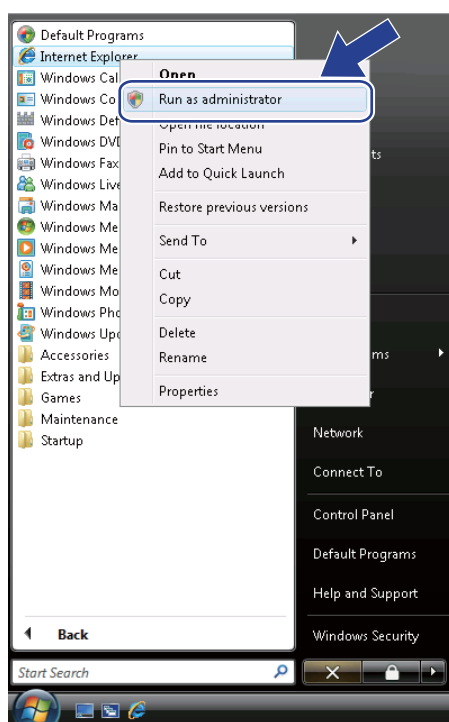
Cum se instalează pe calculator certificatul auto semnat

Notă

Pașii următori sunt pentru Microsoft® Internet Explorer®. Dacă folosiți alt browser web, urmați textul de ajutor din browserul web.

Pentru utilizatorii de Windows Vista® și Windows® 7 care au drepturi de administrator

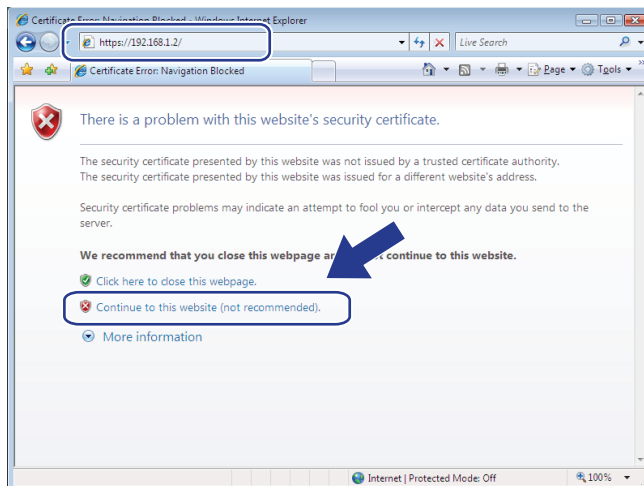
- 1 Faceți clic pe butonul  și pe **All Programs (Toate programele)**.
- 2 Faceți clic dreapta pe **Internet Explorer** și apoi faceți clic pe **Run as administrator (Executare ca administrator)**.



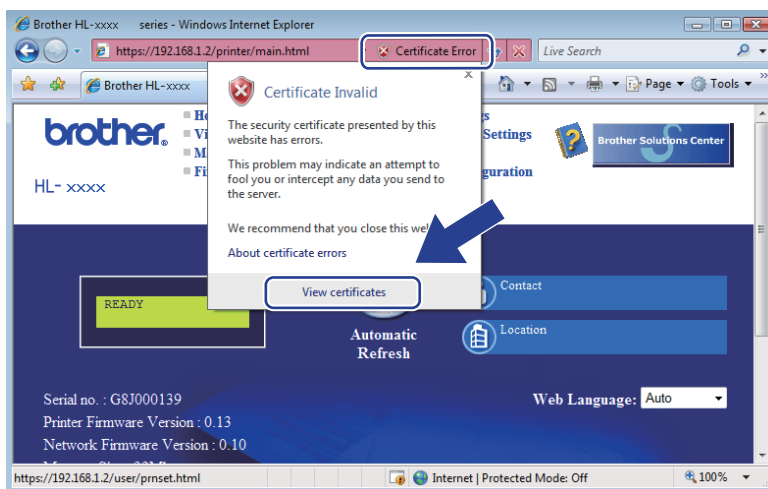
Notă

Dacă apare ecranul **User Account Control (Control cont utilizator)**,
(Windows Vista®) Faceți clic pe **Continue (Continuare) (Allow (Se permite))**.
(Windows® 7) Faceți clic pe **Yes (Da)**.

- 3 Tastați „http://adresa IP a imprimantei/” în browser pentru a accesa aparatul (unde „adresa IP a imprimantei” este adresa IP a imprimantei sau numele nodului atribuit(ă) pentru certificat). Apoi, faceți clic pe **Continue to this website (not recommended)**. (Continuare cu acest site Web (nerecomandat)).



- 4 Faceți clic pe **Certificate Error (Eroare certificat)** și apoi faceți clic pe **View certificates (Vizualizare certificate)**. Pentru restul instrucțiunilor, urmați pașii din pasul 4 de la pagina *Pentru utilizatorii Windows® 2000/XP și Windows Server® 2003/2008* la pagina 66.



Pentru utilizatorii Windows® 2000/XP și Windows Server® 2003/2008

- 1 Porniți browserul web.
- 2 Tastați „http://adresa IP a imprimantei/” în browser pentru a accesa aparatul (unde „adresa IP a imprimantei” este adresa IP sau numele nodului atribuit(ă) pentru certificat).
- 3 Când apare următorul dialog, faceți clic pe **View Certificate (Vizualizare certificat)**.

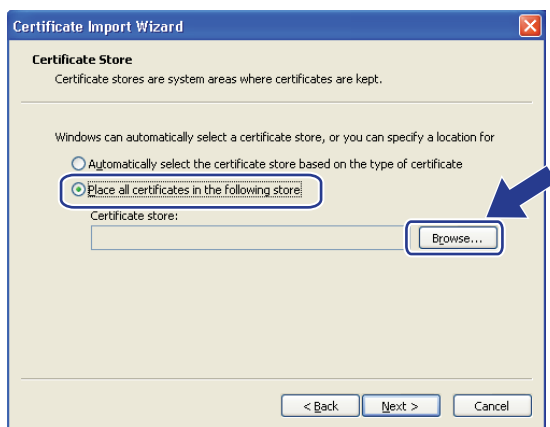


- 4 Faceți clic pe **Install Certificate...** (Instalare certificat...) în fila **General**.



- 5 Când apare **Certificate Import Wizard (Asistent importare certificat)**, faceți clic pe **Next (Următorul)**.

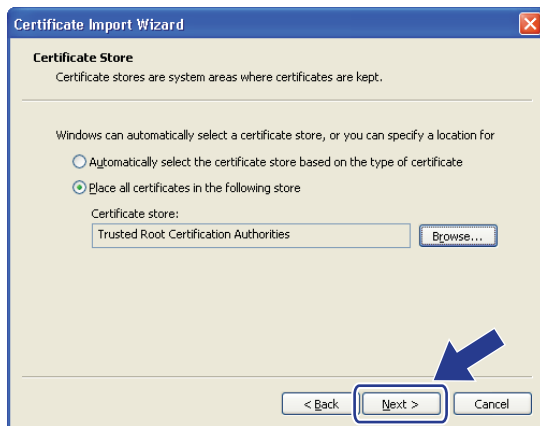
- 6 Selectați **Place all certificates in the following store** (Păstrați toate certificatele în următorul director) și apoi faceți clic pe **Browse...** (Navigare...).



- 7 Selectați **Trusted Root Certification Authorities** (Autorități de certificare rădăcină de încredere) și apoi faceți clic pe **OK**.

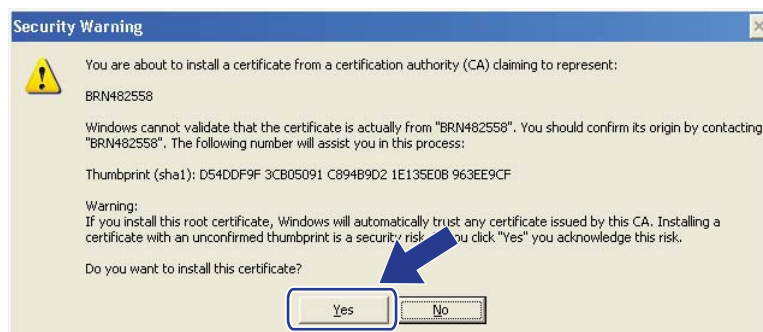


- 8 Faceți clic pe **Next (Următorul)**.



- 9 Faceți clic pe **Finish (Terminare)**.

- 10 Faceți clic pe **Yes (Da)**, dacă amprenta (imaginea degetului) este corectă.



 **Notă**

Amprenta (imagina degetului) se imprimă în Lista configurărilor de rețea. (Pentru a afla mai multe despre imprimarea Listei configurărilor de rețea, consultați *Imprimarea Listei configurărilor de rețea* la pagina 35.)

- 11 Faceți clic pe **OK**.
- 12 Certificatul auto semnat este acum instalat pe calculator și comunicația SSL/TLS este disponibilă.

Cum se creează o Cerere de semnare a certificatului (CSR)

- 1 Faceți clic pe **Create CSR** (Creare CSR) în pagina **Configure Certificate** (Configurare certificat).
- 2 Introduceți **Common Name** (Nume comun) și informațiile dvs., de exemplu **Organization** (Organizație). Apoi faceți clic pe **Submit** (Trimitere).

 **Notă**

- Recomandăm instalarea Certificatului rădăcină de la Autoritatea de certificat pe computer înainte de crearea unei CSR.
- Lungimea pentru **Common Name** (Nume comun) este de sub 64 de octeți. Introduceți un identicator, de exemplu o adresă IP, un nume de nod sau un nume de domeniu, care să fie folosit la accesarea acestei imprimante prin comunicare SSL/TLS. Numele de nod este afișat în mod implicit. **Common Name** (Nume comun) este obligatoriu.
- Un mesaj pop-up de avertizare va apărea dacă introduceți un alt nume în adresa URL decât numele comun care era folosit pentru certificat.
- Lungimea pentru **Organization** (Organizație), **Organization Unit** (Unitate organizațională), **City/Locality** (Oraș/localitate) și **State/Province** (Stat/Provincie) este de maxim 64 de octeți.
- **Country/Region** (Țară/regiune) trebuie să fie un cod de țară ISO 3166 format din două caractere.
- În cazul în care configurați o extensie de certificat X.509v3, bifați caseta de validare **Configure extended partition** (Configurare partiție extinsă) și apoi selectați **Auto** (Automat) sau **Manual**.

- 3 Atunci când apare conținutul CSR, faceți clic pe **Save** (Salvare) pentru a salva fișierul CSR pe computer.

4 CSR este acum creat.



Notă

- Respectați politica privind autoritatea de certificat referitoare la metoda de trimitere a unei CSR către autoritatea de certificat.
- Dacă utilizați CA rădăcină Enterprise pentru Windows Server® 2003/2008, vă recomandăm să utilizați **Web Server** pentru modelul de certificat atunci când creați certificatul de client pentru gestionare securizată. În cazul în care creați un certificat de client pentru un mediu IEEE 802.1x cu autentificare EAP-TLS, vă recomandăm să utilizați **User** (Utilizator) pentru modelul de certificat. Pentru informații suplimentare, consultați pagina Comunicație SSL din pagina principală pentru modelul dumneavoastră la <http://solutions.brother.com/>.

Cum se instalează certificatul pe aparat

Când primiți certificatul de la o autoritate de certificat, urmați pașii de mai jos pentru a-l instala pe serverul de imprimare.



Notă

Poate fi instalat numai un certificat emis printr-o Cerere de semnare a certificatului (CSR) a aparatului. Dacă doriți să creați altă Cerere de semnare a certificatului (CSR), asigurați-vă că certificatul este instalat înainte de crearea altei Cereri de semnare a certificatului (CSR). Creați altă Cerere de semnare a certificatului (CSR) după instalarea certificatului pe aparat. În caz contrar, Cererea de semnare a certificatului (CSR) creată înainte de instalare va fi nevalidă.

- 1 Faceți clic pe **Install Certificate** (Instalare certificat) în pagina **Configure Certificate** (Configurare certificat).
- 2 Specificați fișierul certificatului care a fost emis de o autoritate de certificat și apoi faceți clic pe **Submit** (Trimitere).
- 3 Certificatul auto semnat este acum creat și salvat cu succes în memoria aparatului. Pentru a utiliza comunicare SSL/TLS, certificatul rădăcină de la autoritatea de certificat trebuie să fie instalat pe computer. Contactați administratorul de rețea în legătură cu instalarea.

Importul și exportul certificatului și al cheii de decriptare personale

Puteți să stocați certificatul și cheia de decriptare personală pe aparat și să le gestionați prin import și export.

Cum se importă certificatul auto semnat, certificatul emis de o Autoritate de certificat (CA) și cheia de decriptare personală

- 1 Faceți clic pe **Import Certificate and Private Key** (Importare certificat și cheie personală) în pagina **Configure Certificate** (Configurare certificat).
- 2 Specificați fișierul pe care doriți să-l importați.
- 3 Introduceți parola dacă fișierul este criptat și apoi faceți clic **Submit** (Trimitere).
- 4 Certificatul și cheia de decriptare personală sunt acum importate cu succes pe aparat. Pentru a utiliza comunicare SSL/TLS, certificatul rădăcină de la autoritatea de certificat trebuie să fie instalat și pe computer. Contactați administratorul de rețea în legătură cu instalarea.

Cum se exportă certificatul auto semnat, certificatul emis de o Autoritate de certificat (CA) și cheia de decriptare personală

- 1 Faceți clic pe **Export** (Exportare) arătat cu **Certificate List** (Listă certificate) în pagina **Configure Certificate** (Configurare certificat).
- 2 Introduceți parola dacă doriți să criptați fișierul.



Notă

Dacă folosiți o parolă vidă, rezultatul nu este criptat.

- 3 Introduceți parola din nou pentru confirmare, apoi faceți clic pe **Submit** (Trimitere).
- 4 Specificați locația în care doriți să salvați fișierul.
- 5 Acum certificatul și cheia de decriptare personală sunt exportate pe computer.



Notă

Puteți importa fișierul pe care l-ați exportat.

Gestionarea mai multor certificate

Această caracteristică pentru certificate multiple vă permite să gestionați fiecare certificat instalat utilizând Web Based Management (tehnologie de management de sisteme). După ce instalați certificate, puteți să vizualizați care sunt certificatele instalate în pagina **Configure Certificate** (Configurare certificat) și apoi să vizualizați conținutul fiecărui certificat și să ștergeți sau să exportați un certificat. Pentru informații despre cum să accesați pagina **Configure Certificate** (Configurare certificat), consultați *Configurarea unui certificat utilizând Web Based Management (tehnologie de management de sisteme)* la pagina 62. Aparatul dumneavoastră Brother permite stocarea a până la trei certificate auto semnate sau până la patru certificate emise de o Autoritate de certificat (CA). Puteți utiliza certificatele stocate pentru a folosi protocolul HTTP/IPPS sau autentificarea IEEE 802.1x.

De asemenea, puteți stoca până la patru certificate CA pentru utilizarea autentificării IEEE 802.1x și a comunicației SSL pentru SMTP/POP3.

Vă recomandăm să stocați cu un certificat mai puțin pentru a putea aborda expirarea unui certificat. De exemplu, dacă doriți să stocați un certificat CA, stocați trei certificate și lăsați un spațiu de stocare ca rezervă. În cazul reemiterii certificatului, de exemplu la expirarea acestuia, puteți să importați un certificat nou în spațiul de stocare de rezervă și apoi să ștergeți certificatul expirat pentru a evita eșecul configurării.



Notă

Atunci când utilizați HTTP/IPPS sau IEEE 802.1x, trebuie să selectați certificatul pe care îl utilizați.

Importul și exportul unui certificat CA

Puteți stoca un certificat CA și o cheie de decriptare personală pe aparat prin import și export.

Cum se importă un certificat CA și o cheie de decriptare personală

- 1 Faceți clic pe **Configure CA Certificate** (Configurare certificat CA) în pagina **Configure Certificate** (Configurare certificat).
- 2 Faceți clic pe **Import CA Certificate** (Importare certificat CA). Faceți clic pe **Submit** (Trimiteți).

Cum se exportă un certificat CA și o cheie de decriptare personală

- 1 Faceți clic pe **Configure CA Certificate** (Configurare certificat CA) în pagina **Configure Certificate** (Configurare certificat).
- 2 Selectați certificatul pe care doriți să îl exportați și faceți clic pe **Export** (Exportare). Faceți clic pe **Submit** (Trimiteți).

Prezentare

Acest capitol explică modul de rezolvare a problemelor tipice de rețea pe care le puteți întâmpina când folosiți aparatul Brother. Dacă, după citirea acestui capitol, nu puteți rezolva problema, vizitați Centrul de Soluții Brother la: <http://solutions.brother.com/>.

Accesați Centrul de soluții Brother la <http://solutions.brother.com/> și faceți clic pe Manuale în pagina modelului dumneavoastră pentru a descărca celelalte manuale.

Identificarea problemei

Înainte de a citi acest capitol, asigurați-vă că sunt configurate următoarele elemente.

Mai întâi, verificați următoarele:
Cablul de alimentare este conectat corect și aparatul Brother este pornit.
Punctul de acces (fără fir), router-ul sau hub-ul este pornit și butonul Link se aprinde intermitent.
Ambalajul de protecție a fost îndepărtat în totalitate de pe aparat.
Cartușul de toner și unitate cilindru sunt instalate corect.
Capacul frontal și capacul din spate sunt închise complet.
Hârtia este introdusă corect în tava pentru hârtie.
(Pentru rețele prin cablu) Între aparatul Brother și router sau hub este conectat securizat un cablu de rețea.

Mergeți la pagina corespunzătoare problemei (lista mai jos)

- Nu pot finaliza configurarea rețelei fără fir. (Consultați pagina 73.)
- Aparatul Brother nu este găsit în rețea la instalarea driverului de imprimantă. (Consultați pagina 73.)
- Aparatul Brother nu poate imprima în rețea. (Consultați pagina 74.)
- Aparatul Brother nu este găsit în rețea chiar dacă instalarea s-a finalizat cu succes. (Consultați pagina 74.)
- Utilizez un software de securitate. (Consultați pagina 76.)
- Doresc să verific funcționarea corectă a dispozitivelor mele de rețea. (Consultați pagina 77.)

Nu pot finaliza configurarea rețelei fără fir.

Întrebare	Interfață	Soluție
Setările de securitate (SSID/Cheie de rețea) sunt corecte?	fără fir	<ul style="list-style-type: none"> ■ Reconfirmați și selectați setările de securitate corecte. <ul style="list-style-type: none"> • Numele producătorului sau numărul modelului punctului de acces/router-ului WLAN poate fi utilizat ca setare de securitate implicită. • Consultați instrucțiunile furnizate împreună cu punctul de acces/router-ul WLAN pentru informații despre găsirea setărilor de securitate. • Întrebați producătorul punctului de acces/router-ului WLAN, furnizorul de servicii internet (ISP) sau administratorul de rețea. ■ Pentru informații despre SSID și Cheia de rețea, consultați termenii SSID, cheie de rețea și canal din <i>Glosar de rețea</i>.
Utilizați filtrarea adreselor MAC?	fără fir	Confirmați că adresa MAC a aparatului Brother este permisă în filtru. Puteți găsi adresa MAC a aparatului utilizând panoul de control. (Consultați <i>Tabelul de funcții și setările implicite</i> la pagina 37.)
Punctul de acces/router-ul WLAN este în modul Stealth (Ascuns) (nu difuzează SSID)?	fără fir	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tastați corect numele SSID și Cheia de rețea. ■ Verificați numele SSID sau Cheia de rețea în instrucțiunile furnizate împreună cu punctul de acces/router-ul WLAN și reconfigurați rețeaua fără fir. (Pentru mai multe informații, consultați <i>Configurarea aparatului atunci când SSID nu este difuzat</i> la pagina 17.)
Am verificat și încercat toate soluțiile de mai sus, însă tot nu pot să finalizez configurarea fără fir. Mai pot face și altceva?	fără fir	Utilizați Network Connection Repair Tool. Consultați <i>Aparatul Brother nu poate imprima în rețea. Aparatul Brother nu este găsit în rețea chiar dacă instalarea s-a finalizat cu succes.</i> la pagina 74.


Aparatul Brother nu este găsit în rețea la instalarea driverului de imprimantă.

Întrebare	Interfață	Soluție
Utilizați un software de securitate?	prin cablu/ fără fir	<ul style="list-style-type: none"> ■ În dialogul programului de instalare selectați căutarea din nou a aparatului Brother. ■ Permiteți accesul atunci când mesajul de avertizare al software-ului de securitate apare în timpul instalării driverului de imprimantă. ■ Pentru informații suplimentare despre software-ul de securitate, consultați <i>Utilizez un software de securitate</i>. la pagina 76.
Aparatul Brother este amplasat prea departe de punctul de acces/router-ul WLAN?	fără fir	Amplasați aparatul Brother la aproximativ 3,3 feet (1 metru) de punctul de acces/router-ul WLAN atunci când configurați setările de rețea fără fir.
Există obstacole (pereți sau mobilier, de exemplu) între aparat și punctul de acces/router-ul WLAN?	fără fir	Mutați aparatul Brother într-o zonă fără obstacole sau mai aproape de punctul de acces/router-ul WLAN.




Aparatul Brother nu este găsit în rețea la instalarea driverului de imprimantă. (Continuare)

Întrebare	Interfață	Soluție
Există un calculator fără fir, un dispozitiv Bluetooth, un cuptor cu microunde sau un telefon digital fără cablu în apropierea aparatului Brother sau a punctului de acces/router-ului WLAN?	fără fir	Îndepărtați toate aceste dispozitive de aparatul Brother sau de punctul de acces/router-ul WLAN.



Aparatul Brother nu poate imprima în rețea. Aparatul Brother nu este găsit în rețea chiar dacă instalarea s-a finalizat cu succes.

Întrebare	Interfață	Soluție
Utilizați un software de securitate?	prin cablu/fără fir	Consultați <i>Utilizez un software de securitate</i> . la pagina 76.
Aparatul Brother are atribuită o adresă IP disponibilă?	prin cablu/fără fir	<ul style="list-style-type: none"> ■ Confirmați Adresa IP și Mască de subrețea Verificați dacă Adresele IP și Măștile de subrețea ale calculatorului și ale aparatului Brother sunt corecte și localizate în aceeași rețea. Pentru mai multe informații despre verificarea adresei IP și a măștii de subrețea, adresați-vă administratorului de rețea sau vizitați Brother Solutions Center la adresa http://solutions.brother.com/. ■ (Windows®) Confirmați Adresa IP și Mască de subrețea utilizând Network Connection Repair Tool. Utilizați Network Connection Repair Tool pentru a corecta setările de rețea ale aparatului Brother. Acest instrument va atribui valorile corecte pentru Adresa IP și Mască de subrețea. Pentru a utiliza Network Connection Repair Tool, solicitați detalii administratorului de rețea și apoi urmați pașii de mai jos: <p> Notă</p> <ul style="list-style-type: none"> • (Windows® 2000 Professional/XP/XP Professional x64 Edition/Windows Vista®/Windows® 7) Trebuie să vă conectați cu drepturi de Administrator. • Asigurați-vă că aparatul Brother este pornit și conectat prin rețea la calculatorul dumneavoastră.

Aparatul Brother nu poate imprima în rețea. Aparatul Brother nu este găsit în rețea chiar dacă instalarea s-a finalizat cu succes. (Continuare)

Întrebare	Interfață	Soluție
<p>Aparatul Brother are atribuită o adresă IP disponibilă? (continuare)</p>	<p>prin cablu/fără fir</p>	<p>1 (Windows® 2000/XP, Windows Server® 2003/2008) Faceți clic pe butonul Start, All Programs (Toate programele) (Programs (Programme)) pentru Windows® 2000), Accessories (Accesorii) și Windows Explorer și apoi pe My Computer (Computerul meu). (Windows Vista®/Windows® 7) Faceți clic pe butonul  și apoi pe Computer.</p> <p>2 Faceți dublu clic pe Local Disk (C:) (Disc local (C:)), Program Files (Fișiere program) sau Program Files (x86) (Fișiere program (x86)) pentru utilizatorii sistemului de operare pe 64 de biți, Browny02, Brother, BrotherNetTool.exe pentru a executa programul.</p> <hr/> <p> Notă</p> <p>Dacă apare ecranul User Account Control (Control cont utilizator), (Windows Vista®) Faceți clic pe Continuare. (Windows® 7) Faceți clic pe Yes (Da).</p> <hr/> <p>3 Executați instrucțiunile de pe ecran. 4 Verificați diagnoza imprimând Lista configurărilor de rețea.</p> <hr/> <p> Notă</p> <p>Network Connection Repair Tool va porni automat dacă bifați Activare instrument reparare conexiuni rețea în fila Opțiuni din Monitorul de stare. Acest lucru nu este recomandat dacă administratorul de rețea a setat Adresa IP la Static, deoarece Adresa IP va fi schimbată automat.</p> <hr/> <p>Dacă adresa IP și masca de subrețea corecte nu sunt atribuite nici după ce ați utilizat Network Connection Repair Tool, adresați-vă administratorului de rețea pentru această informație sau vizitați Brother Solutions Center la adresa http://solutions.brother.com/.</p>

Aparatul Brother nu poate imprima în rețea. Aparatul Brother nu este găsit în rețea chiar dacă instalarea s-a finalizat cu succes. (Continuare)

Întrebare	Interfață	Soluție
Ați încercat să imprimați documente anterioare a eșuat?	prin cablu/ fără fir	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dacă acțiunea de imprimare eșuată este în continuare în coada calculatorului, ștergeți-o. ■ Faceți dublu clic pe pictograma imprimantei din următorul folder și apoi selectați Cancel All Documents (Se revocă toate documentele) în meniul Printer (Imprimanta): (Windows® 2000) Start, Settings (Setări) și apoi Printers (Imprimante). (Windows® XP) Start și Printers and Faxes (Imprimante și faxuri). (Windows Vista®)  Control Panel (Panou de control), Hardware and Sound (Hardware și sunete) și apoi Printers (Imprimante). (Windows® 7)  Control Panel (Panou de control), Device and Printers (Dispozitive și imprimante) și apoi Imprimante și faxuri.
Conectați aparatul Brother la rețea utilizând capacitatea de conectare fără fir?	fără fir	<ul style="list-style-type: none"> ■ Imprimați Raport WLAN pentru a confirma starea conexiunii fără fir. (Pentru informații despre cum să imprimați, consultați <i>Imprimarea Raport WLAN (pentru HL-4570CDW(T))</i> la pagina 36.) Dacă există un cod de eroare în Raport WLAN imprimat, consultați Depanare din <i>Ghid de instalare și configurare rapidă</i>. ■ Consultați <i>Aparatul Brother nu este găsit în rețea la instalarea driverului de imprimantă</i>. la pagina 73.
Am verificat și încercat toate soluțiile de mai sus, însă aparatul Brother nu imprimă. Mai pot face și altceva?	prin cablu/ fără fir	Dezinstalați driverul de imprimantă și apoi instalați-l din nou.

Utilizez un software de securitate.

Întrebare	Interfață	Soluție
Ați optat să acceptați dialogul de avertizare de securitate în timpul instalării driverului de imprimantă, pe parcursul proceselor de pornire ale aplicațiilor sau atunci când utilizați caracteristicile de imprimare?	prin cablu/ fără fir	Dacă ați optat să acceptați dialogul de avertizare de securitate, este posibil ca funcția Firewall a software-ului dumneavoastră de securitate să refuze accesul. Este posibil ca unele software-uri de securitate să blocheze accesul fără afișarea dialogului de avertizare de securitate. Pentru a permite accesul, consultați instrucțiunile livrate împreună cu software-ul de securitate sau contactați producătorul acestuia.

Utilizez un software de securitate. (Continuare)

Întrebare	Interfață	Soluție
Doresc să știu numărul de port necesar pentru setările software-ului de securitate.	prin cablu/ fără fir	Pentru caracteristicile de rețea Brother se utilizează următoarele numere de port: <ul style="list-style-type: none"> ■ Imprimare în rețea → Număr de port 137 / Protocol UDP ■ BRAdmin Light → Număr de port 161 / Protocol UDP Pentru detalii despre deschiderea portului, consultați instrucțiunile furnizate împreună cu software-ul de securitate sau contactați producătorul acestuia.

Doresc să verific funcționarea corectă a dispozitivelor mele de rețea.

Întrebare	Interfață	Soluție
Aparatul Brother și punctul de acces/router-ul sau hub-ul de rețea sunt pornite?	prin cablu/ fără fir	Asigurați-vă că ați confirmat toate instrucțiunile din <i>Mai întâi, verificați următoarele</i> : la pagina 72.
Unde pot găsi setările de rețea ale aparatului Brother, de exemplu Adresa IP?	prin cablu/ fără fir	Imprimați Lista configurărilor de rețea. Consultați <i>Imprimarea Listei configurărilor de rețea</i> la pagina 35.
Cum pot verifica starea conexiunii aparatului Brother?	prin cablu/ fără fir	Imprimați Lista configurărilor de rețea și verificați că Ethernet Link Status sau Wireless Link Status este Link OK . Dacă Link Status arată Link Down sau Failed to Associate , reluați de la început procedura din <i>Mai întâi, verificați următoarele</i> : la pagina 72.
Puteți „apela” (ping) aparatul Brother de la calculatorul dumneavoastră?	prin cablu/ fără fir	Apelați (ping) aparatul Brother de la calculatorul dumneavoastră utilizând Adresa IP sau Numele nodului. <ul style="list-style-type: none"> ■ Apelare reușită → Aparatul Brother funcționează corect și este conectat la aceeași rețea ca și calculatorul dumneavoastră. ■ Apelare nereușită → Aparatul Brother nu este conectat la aceeași rețea ca și calculatorul dumneavoastră. (Windows®) Contactați administratorul de rețea și utilizați Network Connection Repair Tool pentru a corecta automat Adresa IP și Masca de subrețea. Pentru detalii despre Network Connection Repair Tool, consultați (Windows®) <i>Confirmați Adresa IP și Masca de subrețea utilizând Network Connection Repair Tool</i> . din <i>Aparatul Brother are atribuită o adresă IP disponibilă?</i> la pagina 74. (Macintosh) Confirmați că Adresa IP și Masca de subrețea sunt setate corect. Consultați <i>Confirmați Adresa IP și Masca de subrețea din Aparatul Brother are atribuită o adresă IP disponibilă?</i> la pagina 74.
Aparatul Brother se conectează la rețeaua fără fir?	fără fir	Imprimați Raport WLAN pentru a confirma starea conexiunii fără fir. (Pentru informații despre cum să imprimați, consultați <i>Imprimarea Raport WLAN (pentru HL-4570CDW(T))</i> la pagina 36.) Dacă există un cod de eroare în Raport WLAN imprimat, consultați Depanare din <i>Ghid de instalare și configurare rapidă</i> .

Doresc să verific funcționarea corectă a dispozitivelor mele de rețea. (Continuare)

Întrebare	Interfață	Soluție
Am verificat și încercat toate soluțiile de mai sus, însă tot am probleme. Mai pot face și altceva?	prin cablu/ fără fir	Consultați instrucțiunile furnizate împreună cu punctul de acces/router-ul WLAN pentru a afla informații despre numele SSID și Cheia de rețea și a le seta corect. Pentru detalii despre numele SSID și Cheia de rețea, consultați <i>Setările de securitate (SSID/Cheie de rețea) sunt corecte?</i> din <i>Nu pot finaliza configurarea rețelei fără fir</i> . la pagina 73.

Protocoale și caracteristici de securitate acceptate

Interfață	Ethernet	10/100BASE-TX
	Fără fir ¹	IEEE802.11b/g (mod Infrastructură/Ad-hoc)
Rețea (comun)	Protocol (IPv4)	ARP, RARP, BOOTP, DHCP, APIPA (Auto IP), WINS/NetBIOS name resolution, DNS Resolver, mDNS, LLMNR responder, LPR/LPD, Custom Raw Port/Port9100, IPP/IPPS, FTP Server, TELNET Server, HTTP/HTTPS server, TFTP client and server, SMTP Client, SNMPv1/v2c/v3, ICMP, LLTD responder, Web Services (Print), CIFS client, SNTP client
	Protocol (IPv6)	NDP, RA, DNS resolver, mDNS, LLMNR responder, LPR/LPD, Custom Raw Port/Port9100, IPP/IPPS, FTP Server, TELNET Server, HTTP/HTTPS server, TFTP client and server, SMTP Client, SNMPv1/v2c/v3, ICMPv6, LLTD responder, Web Services (Print), CIFS Client, SNTP Client
Rețea (securitate)	Prin cablu	APOP, POP before SMTP, SMTP-AUTH, SSL/TLS (IPPS, HTTPS, SMTP, POP), SNMP v3, 802.1x (EAP-MD5, EAP-FAST, PEAP, EAP-TLS, EAP-TTLS), Kerberos
	Fără fir ¹	WEP 64/128 bit, WPA-PSK (TKIP/AES), WPA2-PSK (AES), APOP, POP before SMTP, SMTP-AUTH, SSL/TLS (IPPS, HTTPS, SMTP, POP), SNMP v3, 802.1x (LEAP, EAP-FAST, PEAP, EAP-TLS, EAP-TTLS), Kerberos
Rețea (fără fir)¹	Certificare fără fir	Wi-Fi Certification Mark License, Wi-Fi Protected Setup (WPS) Identifier Mark License, AOSS Logo

¹ Pentru HL-4570CDW(T)

B Index

A

Adresa IP	32
Adresă MAC	4, 5, 6, 34, 35
AOSS™	12, 13, 16, 33
APIPA	32
Aplicația de instalare Brother	12, 13

B

BRAdmin Light	1, 3
BRAdmin Professional 3	1, 6, 60
Browser web (HTTP)	6
BRPrint Auditor	7

C

Centru de soluții Brother	4, 6
Certificat	61

E

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

G

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

H

HTTP (Protocol de transfer hipertext)	6
HTTPS	52

I

IEEE 802.1x	16, 26, 27
IPPS	54
IPv6	32

Î

Împerechere verticală	1
Încercării de boot IP	32

L

Lista configurărilor de rețea	35
-------------------------------------	----

M

Mască de subrețea	32
Metoda PIN	15, 24, 33
Mod Ad-hoc	10, 11
Mod Infrastructură	9, 11

N

Network Connection Repair Tool	74
--------------------------------------	----

P

Panou de control	3
PBC	12, 13, 16, 33
POP before SMTP	56
Programul asistent pentru instalarea driverelor	1

R

Raport WLAN	36, 76, 77
Resetarea setărilor de rețea	35
Rețea fără fir	8

S

Setări implicite din fabrică	35
Sisteme de operare	1
SMTP-AUTH	56
SNMPv3	52
Specificații	79
SSL/TLS	61
Status Monitor	1

T

TCP/IP	31, 37, 38, 39
--------------	----------------

W

Web Based Management (tehnologie de management de sisteme) (browser web)	1, 6, 52
Web BRAdmin	1, 7
Wi-Fi Protected Setup	12, 13, 16, 24, 33
WLAN	39

Glosar de rețea


În acest Glosar de rețea, veți găsi informații de bază despre funcțiile avansate de rețea ale aparatelor Brother, precum și termeni generali de rețea și termeni obișnuiți.

Protocoalele acceptate și funcțiile de rețea diferă în funcție de modelul pe care îl utilizați. Pentru a vedea funcțiile și protocoalele de rețea acceptate, consultați *Ghidul utilizatorului de rețea* furnizat. Pentru a descărca cel mai recent manual, vizitați Centrul de soluții Brother la adresa (<http://solutions.brother.com/>).

De asemenea, puteți descărca ultimele drivere și utilitare pentru aparatul dumneavoastră, citi Întrebările frecvente și recomandările de depanare sau afla despre soluții speciale de imprimare din Centrul de soluții Brother.

Definiții ale notelor

În acest Manual al utilizatorului este utilizată următoarea pictogramă:

 Notă	Observațiile vă informează asupra modului în care trebuie să reacționați în anumite situații și vă oferă indicații privind modul în care operațiunea respectivă afectează alte funcții.
---	---

OBSERVAȚIE IMPORTANTĂ

- Produsul dumneavoastră este aprobat pentru utilizare numai în țara de achiziție. Nu folosiți acest produs în afara țării de achiziție, deoarece poate încălca reglementările privind telecomunicațiile fără fir și energia electrică din acea țară.
- În acest document, termenul Windows® XP se referă la Windows® XP Professional, Windows® XP Professional x64 Edition și Windows® XP Home Edition.
- Windows Server® 2003 în acest document reprezintă Windows Server® 2003 și Windows Server® 2003 x64 Edition.
- Windows Server® 2008 în acest document reprezintă Windows Server® 2008 și Windows Server® 2008 R2.
- Windows Vista® în acest document reprezintă toate edițiile Windows Vista®.
- Windows® 7 în acest document reprezintă toate edițiile Windows® 7.
- Vizitați centrul de soluții Brother la adresa <http://solutions.brother.com/> și faceți clic pe Manuale de pe pagina modelului dumneavoastră pentru a descărca celelalte manuale.

Cuprins

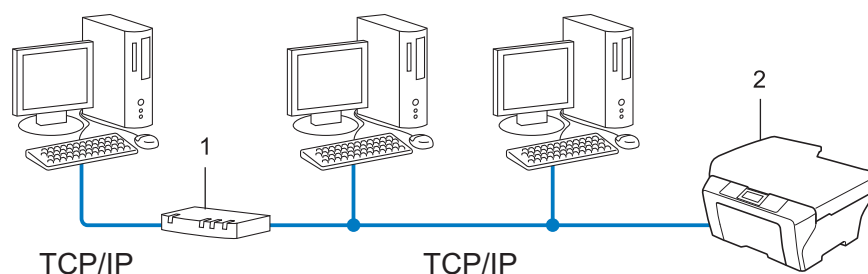
1	Tipuri de conexiuni în rețea și protocoale	1
	Tipuri de conexiuni în rețea	1
	Exemplu de conexiune de rețea prin cablu	1
	Protocoale	3
	Protocoale și funcții TCP/IP	3
	Alte protocoale.....	6
2	Configurarea aparatului dumneavoastră pentru rețea	7
	Adresele IP, măștile de rețea și portalurile	7
	Adresa IP	7
	Masca de subrețea	8
	Portal (și router).....	8
	Autentificarea IEEE 802.1x.....	9
3	Termeni și concepte privind rețeaua fără fir	11
	Specificarea rețelei	11
	SSID (Service Set Identifier) și canale	11
	Termeni de securitate	11
	Autentificare și criptare	11
	Metode de autentificare și criptare pentru o rețea fără fir personală	12
	Metode de autentificare și criptare pentru o rețea fără fir profesională	13
4	Setări suplimentare de rețea din Windows®	15
	Tipuri de setări suplimentare de rețea	15
	Instalarea imprimantelor de rețea cu Web Services (Windows Vista® și Windows® 7).....	15
	Instalarea imprimantei de rețea pentru modul Infrastructură (Infrastructură) când utilizați împerecherea verticală (Windows® 7)	17
5	Termeni și concepte privind securitatea	18
	Funcții de securitate.....	18
	Termeni de securitate.....	18
	Protocoale de securitate	19
	Metode de securitate pentru trimiterea și recepționarea e-mailurilor	20
A	Anexa A	21
	Utilizarea serviciilor.....	21
	Alte moduri de a seta adresa IP (pentru utilizatori avansați și administratori).....	21
	Folosirea DHCP pentru a configura adresa IP	21
	Folosirea RARP pentru a configura adresa IP	22
	Folosirea BOOTP pentru a configura adresa IP	23
	Folosirea APIPA pentru a configura adresa IP	23
	Folosirea ARP pentru a configura adresa IP	24
	Folosirea consolei TELNET pentru a configura adresa IP	25

Tipuri de conexiuni în rețea

Exemplu de conexiune de rețea prin cablu

Imprimarea Peer-to-Peer folosind protocolul TCP/IP

Într-un mediu Peer-to-Peer, fiecare calculator trimite și primește direct date (de) la fiecare dispozitiv. Nu există server central care să controleze accesul la fișiere sau partajarea aparatului.



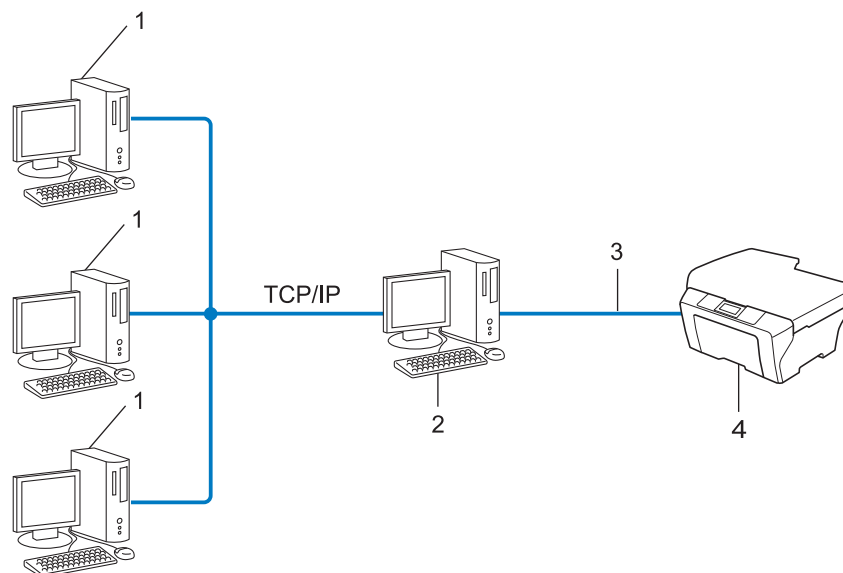
1 Routerul

2 Aparat de rețea (aparatură dumneavoastră)

- Într-o rețea mică, de 2 sau 3 calculatoare, recomandăm metoda de imprimare Peer-to-Peer, deoarece este mai ușor de configurat decât metoda de imprimare în rețea partajată. Consultați *Imprimarea în rețea partajată* la pagina 2.
- Fiecare computer trebuie să utilizeze protocolul TCP/IP.
- Aparatură Brother trebuie să aibă o configurare corectă a adresei IP.
- Dacă folosiți un router, adresa portalului trebuie configurată pe calculatoare și pe aparatul Brother.

Imprimarea în rețea partajată

Într-un mediu de rețea partajată, fiecare computer trimite datele printr-un computer controlat la nivel central. Acest tip de calculator este adesea numit „server” sau „server de imprimare”. Rolul său este să controleze imprimarea tuturor activităților de imprimare.



1 Computerul client

2 Cunoscut și ca „server” sau „server de imprimare”

3 TCP/IP, USB sau paralel (acolo unde este disponibil)

4 Aparat de rețea (aparatură dumneavoastră)

- Într-o rețea mai mare, recomandăm mediul de imprimare în rețea partajată.
- „Serverul” sau „serverul de imprimare” trebuie să folosească protocolul de imprimare TCP/IP.
- Aparatură Brother trebuie să aibă configurarea corectă a adresei IP dacă nu este conectat la server prin interfața USB sau paralelă.

Protocoale

Protocoale și funcții TCP/IP

Protocoalele sunt seturile standardizate de reguli pentru transmiterea datelor în rețea. Protocoalele permit utilizatorilor să aibă acces la resursele conectate în rețea.

Serverul de imprimare folosit pe aparatul Brother suportă protocolul TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol).

TCP/IP este cel mai popular set de protocoale folosit pentru comunicarea precum cea prin Internet și email. Acest protocol poate fi folosit în aproape toate sistemele de operare, cum ar fi Windows[®], Windows Server[®], Mac OS X și Linux[®]. Următoarele protocoale TCP/IP sunt disponibile pe acest aparat Brother.



Notă

- Puteți configura setările de protocol folosind interfața HTTP (browser web). (Consultați *Ghidul utilizatorului de rețea*.)
 - Pentru a vedea protocoalele acceptate de aparatul dumneavoastră Brother, consultați *Ghidul utilizatorului de rețea*.
 - Pentru informații despre protocoalele de securitate suportate, consultați *Protocoale de securitate* la pagina 19.
-

DHCP/BOOTP/RARP

Folosind protocoalele DHCP/BOOTP/RARP, adresa IP poate fi configurată automat.



Notă

Pentru a folosi protocoalele DHCP/BOOTP/RARP, contactați administratorul de rețea.

APIPA

Dacă nu atribuiți o adresă IP manual (folosind panoul de control (pentru modelele cu LCD) al aparatului sau software-ul BRAdmin) sau automat (folosind un server DHCP/BOOTP/RARP), protocolul APIPA (Adresare IP automată privată) va atribui automat o adresă IP din domeniul cuprins între 169.254.1.0 și 169.254.254.255.

ARP

Protocolul APR (protocol de rezolvare a adresei) efectuează maparea unei adrese IP la adresa MAC într-o rețea TCP/IP.

Client DNS

Serverul de imprimare Brother acceptă funcția client Sistem Nume Domeniu - Domain Name System (DNS). Această funcție permite serverului de imprimare să comunice cu alte dispozitive folosind numele DNS-ului său.

Rezolvarea numelui NetBIOS

Rezolvarea numelui Network Basic Input/Output System (sistem de intrare-ieșire primar al rețelei) vă permite să obțineți adresa IP a celui alt dispozitiv utilizând numele NetBIOS al acestuia în timpul conexiunii la rețea.

WINS

Windows Internet Name Service este un serviciu care furnizează informații pentru rezolvarea numelui NetBIOS consolidând o adresă IP și un nume NetBIOS din rețeaua locală.

LPR/LPD

Protocoale de imprimare folosite frecvent într-o rețea TCP/IP.

Client SMTP

Clientul SMTP (protocol simplu de transfer al corespondentei) este folosit pentru a trimite mesaje e-mail prin Internet sau intranet.

Port Raw (brut) personalizat (portul implicit portul 9100)

Un alt protocol de imprimare folosit frecvent într-o rețea TCP/IP. Acesta permite transmiterea interactivă de date.

IPP

Protocolul IPP (Protocol de imprimare prin Internet, versiunea 1.0) vă permite să imprimați documente direct pe orice aparat accesibil prin internet.



Notă

Pentru protocolul IPPS, consultați *Protocoale de securitate* la pagina 19.

mDNS

mDNS permite serverului de imprimare Brother să se configureze automat pentru a lucra într-un sistem Mac OS X configurat pentru rețea simplă.

TELNET

Protocolul TELNET vă permite să controlați dispozitivele de rețea la distanță printr-o rețea TCP/IP de pe calculatorul dumneavoastră.

SNMP

Protocolul Simple Network Management Protocol (SNMP) este folosit pentru a gestiona dispozitive în rețea, inclusiv calculatoare, routere și aparate Brother conectabile într-o rețea. Serverul de imprimare Brother suportă SNMPv1, SNMPv2c și SNMPv3.



Notă

Pentru protocolul SNMPv3, consultați *Protocoale de securitate* la pagina 19.

LLMNR

Protocolul LinkLocal Multicast Name Resolution (LLMNR) rezolvă numele calculatoarelor vecine, dacă rețeaua nu are un server DNS (Domain Name System - Sistem nume domeniu). Funcția LLMNR Responder funcționează deopotrivă în mediul IPv4 sau IPv6 atunci când se folosește un calculator care are o funcție LLMNR Sender, cum ar fi Windows Vista® și Windows® 7.

Web Services

Protocolul Web Services permite utilizatorilor de Windows Vista® sau Windows® 7 să instaleze driverul de imprimantă Brother făcând clic dreapta pe pictograma aparatului din folderul **Network (Rețea)**. (Consultați *Instalarea imprimantelor de rețea cu Web Services (Windows Vista® și Windows® 7)* la pagina 15.) Protocolul Web Services vă permite și să verificați starea curentă a aparatului de la calculator.

HTTP

Protocolul HTTP este utilizat pentru transmiterea datelor dintre un server Web și un browser Web.



Notă

Pentru protocolul HTTPS, consultați *Protocoale de securitate* la pagina 19.

FTP (pentru funcția Scanare în FTP)

Protocolul File Transfer Protocol (FTP) permite aparatului Brother să scaneze documentele alb-negru sau color direct pe un server FTP situat local în rețea sau pe internet.

SNTP

Protocolul Simple Network Time Protocol este utilizat pentru a sincroniza ceasurile unui calculator într-o rețea TCP/IP. Puteți configura setările SNTP folosind Web Based Management (tehnologie de management de sisteme) (browser web). (Pentru detalii, consultați *Ghidul utilizatorului de rețea*.)

CIFS

Common Internet File System reprezintă modul standard în care utilizatorii de calculatoare partajează fișiere și imprimante în Windows®.

LDAP

Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) permite aparatului Brother să caute informații precum numere de fax și adrese de e-mail pe un server LDAP.

IPv6

IPv6 reprezintă următoarea generație de protocol internet. Pentru mai multe informații despre protocolul IPv6, vizitați pagina corespunzătoare modelului aparatului pe care îl utilizați, la adresa <http://solutions.brother.com/>.

Alte protocoale

LLTD

Protocolul Link Layer Topology Discovery (LLTD) vă permite să localizați ușor aparatul Brother pe harta rețelei în Windows Vista®/Windows® 7 **Network Map (Hartă rețea)**. Aparatul Brother va fi afișat cu o pictogramă distinctă și numele nodului. Setarea implicită pentru acest protocol este Oprit. Puteți activa protocolul LLTD folosind Web Based Management (tehnologie de management de sisteme) (browser web) (Consultați *Ghidul utilizatorului de rețea*.) și software-ul utilitar BRAdmin Professional 3. Vizitați pagina de descărcare destinată modelului dvs. la <http://solutions.brother.com/> pentru a descărca BRAdmin Professional 3.

Adresele IP, măștile de rețea și portalurile

Pentru a folosi aparatul într-un mediu TCP/IP în rețea, trebuie să configurați adresa IP și masca de subrețea. Adresa IP pe care o atribuiți serverului de imprimare trebuie să fie în aceeași rețea logică cu computerele gazdă. În caz contrar, trebuie să configurați corect masca de subrețea și adresa portalului.

Adresa IP

O adresă IP este o serie de numere care identifică fiecare dispozitiv conectat într-o rețea. O adresă IP constă din patru numere separate de puncte. Fiecare număr este cuprins între 0 și 255.

■ Exemplu: într-o rețea mică, în mod normal veți schimba numărul final.

- 192.168.1.1
- 192.168.1.2
- 192.168.1.3

Cum este atribuită adresa IP serverului dumneavoastră de imprimare:

Dacă aveți un server DHCP/BOOTP/RARP în rețea, serverul de imprimare își va obține automat adresa IP de la serverul respectiv.



Notă

În rețelele mai mici, serverul DHCP poate fi inclusiv routerul.

Pentru informații suplimentare despre DHCP, BOOTP și RARP, consultați:

Folosirea DHCP pentru a configura adresa IP la pagina 21.

Folosirea BOOTP pentru a configura adresa IP la pagina 23.

Folosirea RARP pentru a configura adresa IP la pagina 22.

Dacă nu aveți un server DHCP/BOOTP/RARP, protocolul APIPA (Adresare IP automată privată) va atribui automat o adresă IP cuprinsă între 169.254.1.0 și 169.254.254.255. Pentru informații suplimentare despre APIPA, consultați *Folosirea APIPA pentru a configura adresa IP* la pagina 23.

Masca de subrețea

Masca de subrețea restricționează comunicarea în rețea.

■ Exemplu: computerul 1 poate comunica cu computerul 2

- Computerul 1

Adresa IP: 192.168. 1. 2

Masca de subrețea: 255.255.255.000

- Computerul 2

Adresa IP: 192.168. 1. 3

Masca de subrețea: 255.255.255.000

Cifra 0 din masca de rețea înseamnă că nu există limită de comunicare în această parte a adresei. În exemplul de mai sus, cifra 0 înseamnă că putem comunica cu oricine are o adresă IP care începe cu 192.168.1.x. (unde x. reprezintă numere de la 0 la 255).

Portal (și router)

Un portal este un punct din rețea care se comportă ca o intrare într-o altă rețea și trimite datele transmise în rețea către o destinație exactă. Router-ul știe unde să direcționeze datele care sosesc la portal. Dacă o destinație este localizată într-o rețea externă, router-ul transmite datele către rețeaua externă. Dacă rețeaua dumneavoastră comunică cu alte rețele, este posibil să trebuiască să configurați adresa IP a portalului. Dacă nu știți adresa IP a portalului, contactați administratorul de rețea.

Autentificarea IEEE 802.1x

IEEE 802.1x este un standard IEEE pentru rețele prin cablu și fără fir, care limitează accesul de pe dispozitive de rețea neautorizate. Aparatul dumneavoastră Brother (suplicant) trimite o solicitare de autentificare către un server RADIUS (server de autentificare) prin punctul de acces (autentificator). După ce serverul RADIUS verifică solicitarea, aparatul dumneavoastră poate avea acces la rețea.

Metode de autentificare

■ LEAP (pentru rețele fără fir)

Cisco LEAP (Light Extensible Authentication Protocol) a fost dezvoltat de Cisco Systems, Inc. care utilizează un ID de utilizator și parolă pentru autentificare.

■ EAP-FAST

EAP-FAST (Extensible Authentication Protocol-Flexible Authentication via Secured Tunnel) a fost dezvoltat de Cisco Systems, Inc. care utilizează un identificator de utilizator și o parolă pentru autentificare, precum și algoritmi cu chei simetrice pentru a se obține un proces de autentificare securizat.

Aparatul Brother suportă următoarele autentificări interne:

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

■ EAP-MD5 (pentru rețele prin cablu)

EAP-MD5 (Extensible Authentication Protocol-Message digest algorithm 5) utilizează un identificator de utilizator și o parolă pentru autentificare bazată pe întrebări și răspunsuri.

■ PEAP

PEAP (Protected Extensible Authentication Protocol) a fost dezvoltat de Microsoft Corporation, Cisco Systems și RSA Security. PEAP creează un tunel SSL (Secure Sockets Layer - Protocol de codificare)/TLS (Transport Layer Security - Protocol pentru securitatea transferurilor) criptat între un client și un server de autentificare pentru trimiterea identificatorului de utilizator și a parolei. PEAP asigură autentificarea reciprocă între server și client.

Aparatul Brother suportă următoarele autentificări interne:

- PEAP/MS-CHAPv2
- PEAP/GTC

■ EAP-TTLS

EAP-TTLS (Extensible Authentication Protocol Tunneled Transport Layer Security) a fost dezvoltat de Funk Software și Certicom. EAP-TTLS creează un tunel criptat similar între SSL și PEAP, între un client și un server de autentificare, pentru trimiterea identicatorului de utilizator și a parolei. EAP-TTLS asigură autentificarea reciprocă între server și client.

Aparatul Brother suportă următoarele autentificări interne:

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

■ EAP-TLS

EAP-TLS (Extensible Authentication Protocol Transport Layer Security) necesită autentificarea certificatelor digitale atât la nivelul clientului, cât și la nivelul unui server de autentificare.

Specificarea rețelei

SSID (Service Set Identifier) și canale

Dacă trebuie să configurați SSID și un canal pentru a specifica rețeaua fără fir la care doriți să vă conectați.

■ SSID

Fiecare rețea fără fir dispune de un nume unic de rețea, care este numit tehnic SSID sau ESSID (Extended Service Set Identifier). SSID este o valoare pe 32 biți sau mai mică, alocată punctului de acces. Dispozitivele de rețea fără fir pe care doriți să le asociați rețelei fără fir trebuie să coincidă cu punctul de acces. Punctul de acces și dispozitivele de rețea fără fir trimit regulat pachete wireless (numite și fascicule) care conțin informația SSID. Atunci când dispozitivul de rețea fără fir primește un fascicul, puteți identifica rețeaua fără fir care este suficient de aproape pentru ca undele radio să ajungă la dispozitivul dumneavoastră.

■ Canale

Rețelele fără fir utilizează canale. Fiecare canal fără fir este pe o frecvență diferită. Există până la 14 canale diferite care pot fi folosite la utilizarea unei rețele fără fir. Totuși, în multe țări, numărul de canale disponibile este limitat.

Termeni de securitate

Autentificare și criptare

Majoritatea rețelelor fără fir utilizează un anumit tip de setări de securitate. Aceste setări de securitate definesc autentificarea (modul în care dispozitivul se autentifică în rețea) și criptarea (modul de criptare a datelor atunci când sunt transmise prin rețea). **Dacă nu specificați în mod corect aceste opțiuni atunci când vă configurați aparatul fără fir Brother, acesta nu se va putea conecta la rețeaua fără fir.** De aceea, trebuie să procedați cu mare atenție la configurarea acestor opțiuni. Vă rugăm să consultați informațiile din *Ghidul utilizatorului de rețea* pentru a vedea ce metode de autentificare și de criptare suportă aparatul dumneavoastră Brother.

Metode de autentificare și criptare pentru o rețea fără fir personală

Rețeaua fără fir personală este o rețea mică, de exemplu utilizarea aparatului într-o rețea fără fir de acasă, fără suport pentru IEEE 802.1x.

Dacă doriți să utilizați aparatul într-o rețea fără fir care acceptă standardul IEEE 802.1x, consultați *Metode de autentificare și criptare pentru o rețea fără fir profesională* la pagina 13.

Metode de autentificare

■ Sistem deschis

Dispozitivele fără fir pot accesa rețeaua fără autentificare.

■ Cheie partajată

O cheie prestabilită secretă va fi partajată de către toate dispozitivele care vor accesa rețeaua fără fir.

Aparatul fără fir Brother utilizează cheia WEP drept cheie prestabilită.

■ WPA-PSK/WPA2-PSK

Permite o cheie Wi-Fi Protected Access Pre-shared (WPA-PSK/WPA2-PSK), care permite aparatului fără fir Brother să se conecteze la punctele de acces utilizând TKIP pentru WPA-PSK sau AES pentru WPA-PSK și WPA2-PSK (WPA-Personal).

Metode de criptare

■ Absent

Nu este folosită nicio metodă de criptare.

■ WEP

Folosind WEP (Wired Equivalent Privacy), datele sunt transmise și primite cu o cheie de securitate.

■ TKIP

TKIP (Temporal Key Integrity Protocol) oferă cheie per pachet, combinând o verificare de integritate a mesajului și un mecanism de recriptare.

■ AES

AES (Advanced Encryption Standard) este standardul de criptare puternică autorizat de Wi-Fi®.

Cheie de rețea

■ Sistem deschis/Cheie partajată cu WEP

Această cheie este o valoare pe 64 sau 128 de biți, care trebuie să fie introdusă în format ASCII sau hexazecimal.

- ASCII 64 (40) biți:

Folosește 5 caractere text, de ex. „WSLAN” (ține seama de majuscule și minuscule).

- 64 (40) biți hexazecimal:

Folosește date hexazecimale de 10 cifre, de ex. „71f2234aba”

- ASCII 128 (104) biți:

Folosește 13 caractere text, de ex. „Wirelesscomms” (ține seama de majuscule și minuscule)

- 128 (104) biți hexazecimal:

Folosește date hexazecimale de 26 de cifre, de ex. „71f2234ab56cd709e5412aa2ba”

■ WPA-PSK/WPA2-PSK și TKIP sau AES

Utilizează o cheie Pre-Shared Key (PSK) care are lungimea de cel puțin 8 caractere și cel mult 63 de caractere.

Metode de autentificare și criptare pentru o rețea fără fir profesională

Rețeaua fără fir profesională este o rețea mică, de exemplu utilizarea aparatului într-o rețea fără fir dintr-o companie, fără suport pentru IEEE 802.1x. Dacă vă configurați aparatul într-o rețea fără fir care suportă standardul IEEE 802.1x, puteți utiliza următoarele metode de autentificare și criptare.

Metode de autentificare

■ LEAP

Pentru LEAP, consultați *LEAP (pentru rețele fără fir)* la pagina 9.

■ EAP-FAST

Pentru EAP-FAST, consultați *EAP-FAST* la pagina 9.

■ PEAP

Pentru PEAP, consultați *PEAP* la pagina 9.

■ EAP-TTLS

Pentru EAP-TTLS, consultați *EAP-TTLS* la pagina 10.

■ EAP-TLS

Pentru EAP-TLS, consultați *EAP-TLS* la pagina 10.

Metode de criptare

- TKIP

Pentru TKIP, consultați *TKIP* la pagina 12.

- AES

Pentru AES, consultați *AES* la pagina 12.

- CKIP

Protocolul original de integritate a cheii pentru LEAP creat de Cisco Systems, Inc.

Identificatorul de utilizator și parola

Următoarele metode de securitate utilizează un identificator de utilizator de cel mult 64 de caractere și o parolă de cel mult 32 de caractere.

- LEAP

- EAP-FAST

- PEAP

- EAP-TTLS

- EAP-TLS (pentru identificatorul de utilizator)

Tipuri de setări suplimentare de rețea

Următoarele funcții sunt disponibile dacă doriți să configurați setări suplimentare de rețea.

- Web Services (Windows Vista® și Windows® 7)
- Împerecherea verticală (Windows® 7)



Notă

Verificați dacă aparatul și computerul-gazdă utilizează aceeași subrețea sau dacă router-ul este configurat adecvat pentru ca datele să fie transmise liber între cele două dispozitive.

Instalarea imprimantelor de rețea cu Web Services (Windows Vista® și Windows® 7)

Funcția Web Services vă permite să monitorizați informațiile aparatului conectat la rețea. De asemenea, această funcție permite instalarea driverului de imprimantă de la pictograma imprimantei și prin portul Web Services (portul WSD).



Notă



- Trebuie să configurați adresa IP pe aparat înainte de a configura această setare.
- Pentru Windows Server® 2008, trebuie să instalați Print Services.
- Cu serviciile Web, se instalează numai suportul pentru imprimantă.

- 1 Introduceți CD-ul de instalare.
- 2 Alegeți unitatea CD-ROM/**install/driver/gdi/32** sau **64**.
- 3 Alegeți limba și faceți dublu clic pe **DPIInst.exe**.



Notă

Dacă se afișează ecranul **User Account Control (Control cont utilizator)**,
(Windows Vista®) faceți clic pe **Allow (Se permite)**.
(Windows® 7) faceți clic pe **Yes (Da)**.

- 4 (Windows Vista®)
faceți clic pe , apoi alegeți **Network (Rețea)**.
(Windows® 7)
faceți clic pe , **Control Panel (Panou de control)**, **Network and Internet (Rețea și Internet)**, apoi pe **View network computers and devices (Vizualizare computere și dispozitive din rețea)**.
- 5 Va fi afișat numele pentru Web Services al aparatului, împreună cu pictograma imprimantei. Faceți clic dreapta pe aparatul pe care doriți să îl instalați.



Notă

Numele Web Services pentru aparatul Brother este numele modelului și adresa MAC (adresa Ethernet) a aparatului dvs. (de ex. Brother MFC-XXXX (nume model) [XXXXXXXXXXXX] (adresă MAC/adresă Ethernet)).

- 6 În lista verticală, faceți clic pe **Install (Instalare)**.

Instalarea imprimantei de rețea pentru modul Infrastructură (Infrastructură) când utilizați împerecherea verticală (Windows® 7)


Împerecherea verticală Windows® este o tehnologie care permite aparatului wireless compatibil cu împerecherea verticală să se conecteze la rețeaua de infrastructură utilizând metoda PIN a funcțiilor Wi-Fi Protected Setup și Servicii Web. Această tehnologie permite și instalarea driverului de imprimantă de la pictograma imprimantei, care se află în ecranul **Add a device (Adăugare dispozitiv)**.

Dacă lucrați în modul Infrastructură (Infrastructură), puteți conecta aparatul la rețeaua fără fir și să instalați driverul imprimantei utilizând această funcție. Urmăriți pașii de mai jos:



Notă

- Dacă ați setat funcția Web Services a aparatului la Dezactivată, trebuie să o resetați la Activată. Setarea implicită a funcției Web Services pentru aparatul Brother este Activată. Puteți modifica setarea Web Services utilizând Web Based Management (tehnologie de management de sisteme) (browser web) sau BRAdmin Professional 3.
- Asigurați-vă că punctul de acces/routerul WLAN include sigla de compatibilitate cu Windows® 7. Dacă aveți nelămuriri despre sigla de compatibilitate, contactați producătorul punctului de acces/routerului.
- Verificați dacă sigla de compatibilitate cu Windows® 7 este inclusă pe calculatorul dvs. Dacă aveți nelămuriri despre sigla de compatibilitate, contactați producătorul calculatorului.
- În cazul în care configurați rețeaua fără fir utilizând o placă de rețea (NIC - Network Interface Card) wireless externă, asigurați-vă că placa de rețea wireless include sigla de compatibilitate cu Windows® 7. Pentru mai multe informații, contactați producătorul plăcii de rețea wireless.
- Pentru a utiliza un calculator cu Windows® 7 pe post de Registrator, trebuie să îl înregistrați în prealabil la rețeaua dumneavoastră. Consultați instrucțiunile furnizate împreună cu punctul de acces/routerul WLAN.

- 1 Porniți aparatul.
- 2 Setați aparatul la Wi-Fi Protected Setup (metoda PIN). Consultați configurația wireless Wi-Fi Protected Setup (metoda PIN) din *Ghidul utilizatorului de rețea* pentru informații despre setarea aparatului cu metoda PIN.
- 3 Faceți clic pe butonul  și apoi pe **Devices and Printers (Dispozitive și imprimante)**.
- 4 Alegeți **Add a device (Adăugare dispozitiv)** din caseta de dialog **Devices and Printers (Dispozitive și imprimante)**.
- 5 Alegeți aparatul și introduceți codul PIN indicat de aparatul dvs.
- 6 Selectați rețeaua Infrastructură (Infrastructură) la care doriți să vă conectați și apoi faceți clic pe **Next (Următorul)**.
- 7 Când aparatul dvs. se afișează în caseta de dialog **Devices and Printers (Dispozitive și imprimante)**, înseamnă că instalarea driverului imprimantei și configurația wireless s-au încheiat.

Funcții de securitate

Termeni de securitate

■ Autoritate de certificat (CA)

O autoritate de certificat este o entitate care emite certificate digitale (în special certificate X.509) și care garantează legătura dintre elementele de date dintr-un certificat.

■ CSR (Cerere de semnare a certificatului)

O cerere de semnare a certificatului este un mesaj trimis de o autoritate de certificat pentru a solicita eliberarea unui certificat. Aceasta conține informații care identifică solicitantul, cheia de criptare generată de solicitant și semnătura digitală a solicitantului.

■ Certificat

Un Certificat este informația care leagă o cheie de criptare de o identitate. Certificatul poate fi folosit pentru a verifica dacă o cheie de criptare aparține unei persoane. Formatul este definit de standardul x.509.

■ Autoritate de certificat (CA)

O Autoritate de certificat (CA) este un certificat care identifică Autoritatea de certificat (CA) și care deține o cheie de decriptare personală. Aceasta verifică un certificat emis de CA.

■ Semnătură digitală

O semnătură digitală este o valoare calculată de un algoritm criptografic și adăugată la un obiect de date astfel încât orice destinatar al datelor poate folosi semnătura pentru a verifica origina și integritatea datelor.

■ Sistem de criptare cheie de criptare

Un sistem de criptare a cheii de criptare este o ramură modernă a criptografiei în care anumite algoritmi aplică o pereche de chei (o cheie de criptare și o cheie privată) și folosesc o componentă diferită a perechii pentru diferiți pași din algoritm.

■ Sistem de criptare cheie partajată

Un sistem de criptare a cheii partajate este o ramură a criptografiei care implică algoritmi ce folosesc aceeași cheie pentru doi pași diferiți ai algoritmului (cum ar fi criptarea și decriptarea).

Protocoale de securitate



Notă

Puteți configura setările protocolului folosind Web Based Management (tehnologie de management de sisteme) (browser web). Pentru detalii, consultați *Ghidul utilizatorului de rețea*.

SSL (Secure Socket Layer - Protocol de codificare)/TLS (Transport Layer Security - Protocol pentru securitatea transferurilor)

Aceste protocoale de comunicație de securitate criptează datele pentru a preveni amenințările de securitate.

HTTPS

Protocol internet prin care Hyper Text Transfer Protocol (HTTP) folosește SSL.

IPPS

Protocol de imprimare prin care Protocolul de imprimare prin Internet (IPP versiunea 1.0) folosește SSL.

SNMPv3

Protocolul de management simplu al rețelei versiunea 3 (SNMPv3) oferă autentificare de utilizator și criptare de date pentru a gestiona de o manieră sigură dispozitivele de rețea.

Metode de securitate pentru trimiterea și recepționarea e-mailurilor



Notă

Puteți configura setările pentru metodele de securitate folosind Web Based Management (tehnologie de management de sisteme) (browser web). Pentru detalii, consultați *Ghidul utilizatorului de rețea*.

POP before SMTP (PbS)

Metoda de autentificare a utilizatorului pentru trimiterea unui e-mail de la un client. Clientului i se acordă permisiunea de a folosi serverul SMTP accesând serverul POP3 înainte de a trimite e-mailul.

SMTP-AUTH (SMTP Authentication)

SMTP-AUTH extinde SMTP (protocolul de trimitere de e-mailuri pe Internet) pentru a include o metodă de autentificare care asigură faptul că adevărata identitate a expeditorului este cunoscută.

APOP (Protocol oficiu poștal autentificat)

APOP extinde POP3 (protocolul de primire pe Internet) pentru a include o metodă de autentificare cu criptarea parolei când clientul primește un e-mail.

SMTP over SSL

Funcția SMTP over SSL permite trimiterea e-mailurilor criptate utilizând protocolul SSL.

POP over SSL

Funcția POP over SSL permite recepționarea e-mailurilor criptate utilizând protocolul SSL.

Utilizarea serviciilor

Un serviciu este o resursă care poate fi accesată de computerele care doresc să imprime de pe un server de imprimare Brother. Serverul de imprimare Brother oferă următoarele servicii predefinite (executați o comandă AFIȘEAZĂ SERVICII în consola la distanță a serverului de imprimare Brother pentru a vedea lista de servicii disponibile): Introduceți `HELP` în fereastra de comandă pentru o listă de comenzi acceptate.

Serviciu (exemplu)	Definiție
BINARY_P1	TCP/IP binar
TEXT_P1	Serviciu text TCP/IP (adaugă un retur de car după fiecare rând)
PCL_P1	Serviciu PCL (comută aparatul compatibil PDL în modul PCL)
BRNxxxxxxxxxxxx	TCP/IP binar
BRNxxxxxxxxxxxx_AT	Serviciu PostScript® pentru Macintosh
POSTSCRIPT_P1	Serviciu PostScript® (comută aparatul compatibil PDL în modul PostScript®)

Unde „xxxxxxxxxxxx” reprezintă adresa MAC a aparatului dumneavoastră (adresă Ethernet).

Alte moduri de a seta adresa IP (pentru utilizatori avansați și administratori)

Folosirea DHCP pentru a configura adresa IP

DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol - Protocol de configurare gazdă dinamică) este unul dintre numeroasele mecanisme automate de alocare a adresei IP. Dacă aveți un server DHCP în rețea, serverul de imprimare va obține automat adresa IP a acestuia de la serverul DHCP și își va înregistra numele cu orice servicii de nume dinamice conforme cu RFC 1001 și 1002.



Notă

Dacă nu doriți ca serverul de imprimare să fie configurat prin DHCP, BOOTP sau RARP, trebuie să setați metoda Boot la statică, pentru ca serverul de imprimare să aibă o adresă IP statică. Acest lucru va împiedica serverul de imprimare să încerce să obțină o adresă IP de la oricare dintre aceste sisteme. Pentru a schimba metoda Boot, folosiți meniul Rețea (pentru modelele cu LCD) din panoul de control al aparatului, aplicațiile BRAdmin, Remote Setup (configurare de la distanță) sau Web Based Management (tehnologie de management de sisteme) (browser web).

Folosirea RARP pentru a configura adresa IP

Adresa IP a serverului de imprimare Brother poate fi configurată folosind facilitatea ARP invers (RARP) de pe calculatorul gazdă. Acest lucru se face prin editarea fișierului `/etc/ethers` (dacă acest fișier nu există, îl puteți crea) cu o intrare similară următoarei:

```
00:80:77:31:01:07 BRN008077310107 (sau BRW008077310107 pentru o rețea fără fir)
```

Unde prima intrare este adresa MAC (adresa Ethernet) a serverului de imprimare și a doua înregistrare este numele serverului de imprimare (numele trebuie să fie același cu cel precizat în fișierul `/etc/hosts`).

Dacă daemonul RARP nu rulează deja, porniți-l (în funcție de sistem, comanda poate fi `rarpd`, `rarpd -a`, `in.rarpd -a` sau altceva; tastați `man rarpd` sau consultați documentația sistemului pentru informații suplimentare). Pentru a verifica dacă daemonul RARP rulează pe un sistem de bază de Berkeley UNIX, tastați comanda următoare:

```
ps -ax &#x2502; grep -v grep &#x2502; grep rarpd
```

Pentru sisteme pe bază de AT&T UNIX, tastați:

```
ps -ef &#x2502; grep -v grep &#x2502; grep rarpd
```

Serverul de imprimare Brother va obține adresa IP de la daemonul RARP când aparatul este pornit.

Folosirea BOOTP pentru a configura adresa IP

BOOTP este o alternativă la RARP care are avantajul de a permite configurarea măștii de subrețea și a portalului. Pentru a folosi BOOTP la configurarea adresei IP, asigurați-vă că BOOTP este instalat și rulează pe computerul gazdă (trebuie să apară în fișierul `/etc/services` de pe gazdă ca serviciu real; tastați `man bootpd` sau consultați documentația sistemului pentru informații). BOOTP este de obicei pornit prin fișierul `/etc/inetd.conf`, astfel că este posibil să trebuiască să-l activați eliminând „#” dinaintea înregistrării `bootp` din acel fișier. De exemplu, o intrare `bootp` tipică în fișierul `/etc/inetd.conf` ar fi:

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

În funcție de sistem, această intrare poate fi numită „bootps” în loc de „bootp”.



Notă

Pentru a activa BOOTP, folosiți un editor pentru a șterge „#” (dacă nu există „#”, BOOTP este deja activat). Apoi editați fișierul de configurare BOOTP (de regulă `/etc/bootptab`) și introduceți numele, tipul de rețea (1 pentru Ethernet), adresă MAC (adresă Ethernet) și adresa IP, masca de subrețea și poarta de acces pentru serverul de imprimare. Din nefericire, formatul exact pentru a face acest lucru nu este standardizat, deci va trebui să consultați documentația sistemului pentru a stabili cum să introduceți aceste informații (numeroase sisteme UNIX au și exemple de șabloane în fișierul `bootptab`, pe care le puteți folosi ca referință). Exemple de înregistrări `/etc/bootptab` tipice: („BRN” de mai jos trebuie schimbat în „BRW” pentru o rețea fără fir.)

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

și:

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

Unele implementări de software BOOTP al gazdei nu vor răspunde la solicitările BOOTP dacă nu ați inclus un nume de fișier de descărcare în fișierul de configurare. În acest caz, creați un fișier nul pe gazdă și specificați numele acestui fișier și calea sa în fișierul de configurare.

Ca și pentru RARP, serverul de imprimare va încărca adresa IP din serverul BOOTP când aparatul este pornit.

Folosirea APIPA pentru a configura adresa IP

Serverul de imprimare Brother acceptă protocolul Automatic Private IP Addressing (APIPA). Cu APIPA, clienții DHCP configurează automat o adresă IP și o mască de subrețea când un server DHCP nu este disponibil. Dispozitivul selectează propria sa adresă IP din domeniul 169.254.1.0 până la 169.254.254.255. Masca de subrețea este setată automat la 255.255.0.0 și adresa portalului, la 0.0.0.0.

Implicit, protocolul APIPA este activat. Dacă doriți să dezactivați protocolul APIPA, îl puteți activa folosind panoul de control al aparatului (pentru modelele cu LCD), utilitarul BRAdmin Light sau Web Based Management (tehnologie de management de sisteme) (browser web).

Folosirea ARP pentru a configura adresa IP

Dacă nu puteți folosi aplicația BRAdmin și rețeaua dumneavoastră nu folosește un server DHCP, puteți folosi și comanda ARP. Comanda ARP este disponibilă în sistemele Windows® care au instalat protocolul TCP/IP și sisteme UNIX. Pentru a folosi ARP, introduceți următoarea comandă în fereastra de comandă:

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

Unde `ethernetaddress` este adresa MAC (adresa Ethernet) a serverului de imprimare și `ipaddress` este adresa IP a serverului de imprimare. De exemplu:

■ Sisteme Windows®

Sistemele Windows® necesită caracterul cratimă („-”) între fiecare cifră a adresei MAC (adresă Ethernet).

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

■ Sisteme UNIX/Linux

În general, sistemele UNIX și Linux necesită caracterul două puncte („:”) între fiecare cifră a adresei MAC (adresei Ethernet).

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



Notă

Trebuie să fiți în același segment Ethernet (aceasta înseamnă că nu poate exista un router între serverul de imprimare și sistemul de operare) pentru a folosi comanda `arp -s`.

Dacă există un router, puteți folosi BOOTP sau alte metode descrise în acest capitol pentru a introduce adresa IP. Dacă administratorul dumneavoastră a configurat sistemul pentru a livra adrese IP folosind BOOTP, DHCP sau RARP, serverul de imprimare Brother poate primi o adresă IP de la oricare dintre aceste sisteme de alocare a adresei IP. În acest caz, nu va fi nevoie să folosiți comanda ARP. Comanda ARP funcționează o singură dată. Din motive de securitate, după ce ați reușit să configurați adresa IP a serverului de imprimare Brother folosind comanda ARP, nu puteți refolosi comanda ARP pentru a schimba adresa. Serverul de imprimare va ignora orice încercări de a face acest lucru. Dacă doriți să schimbați din nou adresa IP, folosiți o Gestionare pe web (browser web), TELNET (folosind comanda SET IP ADDRESS) sau reseați serverul de imprimare la setările din fabrică (ceea ce vă va permite apoi să refolosiți comanda ARP).

Folosirea consolei TELNET pentru a configura adresa IP

Puteți folosi și comanda TELNET pentru a schimba adresa IP.

TELNET este o metodă eficientă de a schimba adresa IP a aparatului. Totuși, o adresă IP valabilă trebuie să fie deja programată în serverul de imprimare.

Tastați `TELNET <linie comandă>` în fereastra de comandă a sistemului, unde `<linie comandă>` este adresa IP a serverului de imprimare. Când sunteți conectat, apăsați pe tasta Return sau Enter pentru a primi mesajul „#”. Introduceți parola „**access**” (parola nu va apărea pe ecran).

Vi se va solicita numele de utilizator. Introduceți orice ca răspuns la acest mesaj.

Apoi veți primi mesajul `Local>`. Tastați `SET IP ADDRESS adresăIP`, unde `adresăIP` este adresa IP dorită pe care doriți s-o atribuiți serverului de imprimare (verificați cu administratorul de rețea adresa IP de utilizat). De exemplu:

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

Acum trebuie să setați masca de subrețea tastând `SET IP SUBNET mască de subrețea`, unde `mască de subrețea` este masca de subrețea pe care doriți s-o atribuiți serverului de imprimare (întrebați administratorul de rețea ce mască de subrețea trebuie să utilizați). De exemplu:

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

Dacă nu aveți subrețele, folosiți una dintre următoarele măști de subrețea implicite:

255.0.0.0 pentru clasa A de rețele

255.255.0.0 pentru clasa B de rețele

255.255.255.0 pentru clasa C de rețele

Grupul de cifre din extrema stângă din adresa dumneavoastră IP poate identifica tipul de rețea pe care îl aveți. Valoarea acestui grup se situează între 1 și 127 pentru clasa A de rețele (de ex. 13.27.7.1), între 128 și 191 pentru clasa B de rețele (de ex. 128.10.1.30), și între 192 și 255 pentru clasa C de rețele (de ex. 192.168.1.4).

Dacă aveți o poartă de acces (un router), introduceți-i adresa prin comanda `SET IP ROUTER adresărouter`, unde `adresărouter` este adresa IP dorită a porții de acces pe care doriți s-o atribuiți serverului de imprimare. De exemplu:

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

Tastați `SET IP METHOD STATIC` pentru a seta la statică metoda de configurare pentru accesul IP.

Pentru a verifica dacă ați introdus corect informațiile IP, tastați `SHOW IP`.

Tastați `EXIT` sau Ctrl-D (adică țineți apăsată tasta Control și tastați „D”) pentru a încheia sesiunea pe consola îndepărtată.

B

Index

A

Adresa IP	7
Adresa MAC	16, 21, 22, 23, 24
AES	12
APIPA	3, 23
APOP	20
ARP	3, 24
Autentificare	12
Autoritate de certificat (CA)	18

B

BINARY_P1	21
BOOTP	3, 23
BRNxxxxxxxxxxxx	21
BRNxxxxxxxxxxxx_AT	21

C

CA	18
Canale	11
Certificat	18
Cheie de rețea	13
Cheie partajată	12
CIFS	6
CKIP	14
Client DNS	4
Client SMTP	4
Criptare	12
CSR	18

D

DHCP	3, 21
------------	-------

E

EAP-FAST	9
EAP-MD5	9
EAP-TLS	10
EAP-TTLS	10
este 9100	4

F

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

H

HTTP	5
HTTPS	19

I

IEEE 802.1x	9
Imprimarea în rețea	15
Imprimarea în rețea partajată	2
Imprimarea TCP/IP	15
IPP	4
IPPS	19
IPv6	6

Î

Împerecherea verticală	15
------------------------------	----

L

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

M

Masca de subrețea	8
mDNS	4

P

PCL_P1	21
PEAP	9
Peer-to-Peer	1
POP before SMTP	20
POP over SSL	20
Port Raw (brut) personalizat	4
POSTSCRIPT_P1	21
Protocol	3

R

RARP	3, 22
Rețeaua fără fir	11
Rezolvarea numelui NetBIOS	4
RFC 1001	21

S

Semnătură digitală	18
Servicii	21
Sistem de criptare cheie de criptare	18
Sistem de criptare cheie partajată	18
Sistem deschis	12
SMTP over SSL	20
SMTP-AUTH	20
SNMP	5
SNMPv3	19
SNTP	6
SSID	11
SSL/TLS	19

T

TCP/IP	3
TELNET	5, 25
Termeni de securitate	18
TEXT_P1	21
TKIP	12

W

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