


Ghidul utilizatorului de rețea

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

A blue-tinted illustration of a network setup. In the center is a tall server tower. To its left is a laptop. To its right are two more laptops. In the foreground, a larger laptop is open, displaying a circular arrow icon on its screen. Thin lines represent network connections between the server and the laptops.

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 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.



Modele pentru care este valabil

Acest ghid al utilizatorului este valabil pentru modelele următoare.

HL-5450DN(T)/5470DW(T)/6180DW(T)

Definiții ale notelor

În acest Manual al utilizatorului se utilizează următoarele pictograme:

 Important	<u>Important</u> 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

Secțiunea I Utilizarea rețelei

1	Introducere	2
	Funcții în rețea	2
	Alte caracteristici de rețea	3
2	Modificarea setărilor de rețea ale aparatului	4
	Cum se modifică setările de rețea ale aparatului (adresă IP, mască de subrețea și gateway)	4
	Utilizarea panoului de control (pentru HL-5470DW(T) și HL-6180DW(T))	4
	Folosirea utilitarului BRAdmin Light.....	4
	Alte utilitare de administrare	7
	Gestionarea pe web (browser web).....	7
	Utilitarul BRAdmin Professional 3 (Windows®)	7
	BRPrint Auditor (Windows®).....	8
3	Configurarea aparatului pentru o rețea fără fir (pentru HL-5470DW(T) și HL-6180DW(T))	9
	Prezentare	9
	Confirmați mediul dumneavoastră de rețea.....	10
	Conectat la un calculator cu un punct de acces/router WLAN în rețea (mod Infrastructură)	10
	Conectat la un calculator cu capacitate fără fir fără un punct de acces/router WLAN în rețea (mod Ad-hoc)	11
	Configurare fără fir care utilizează temporar un cablu USB (recomandată pentru Windows®)	12
	Configurarea prin utilizarea Expertului de configurare din panoul de control al aparatului.....	17
	Configurarea manuală din panoul de control.....	18
	Configurarea aparatului atunci când SSID nu este difuzat	20
	Configurarea aparatului pentru o rețea fără fir de companie.....	23
	Configurare la prima apăsare utilizând WPS (Wi-Fi Protected Setup) sau AOSS™	27
	Configurarea utilizând metoda PIN din WPS (Wi-Fi Protected Setup)	29
	Configurarea în modul Ad-hoc (pentru IEEE 802.11b).....	32
	Utilizarea numelui SSID configurat.....	32
	Utilizarea unui nume SSID nou	33

4 Configurarea cu ajutorul Panoului de control 35

Prezentare	35
Meniul de rețea (pentru HL-5470DW(T) și HL-6180DW(T))	36
TCP/IP	36
Ethernet (numai pentru rețea prin cablu)	38
Stare prin cablu	38
Asistentul de configurare (numai la rețea fără fir)	38
WPS (Wi-Fi Protected Setup)/AOSS™ (numai rețea fără fir)	38
WPS (Wi-Fi Protected Setup) cu cod PIN (numai rețea fără fir)	38
Stare WLAN (numai rețea fără fir)	38
Adresă MAC	39
Setați la Implicit	39
Activare prin cablu	39
Activare prin WLAN	39
Resetarea setărilor de rețea la valorile implicite din fabrică	40
Imprimarea paginii cu setările imprimantei (pentru HL-5450DN(T))	41
Imprimarea raportului de configurare a rețelei (pentru HL-5470DW(T) și HL-6180DW(T))	41
Imprimarea Raport WLAN (pentru HL-5470DW(T) și HL-6180DW(T))	42
Tabelul de funcții și setările implicite	43
HL-5470DW(T) și HL-6180DW(T)	43

5 Gestionarea pe web 46

Prezentare	46
Cum se configurează setările aparatului folosind Gestionarea pe internet (browser web)	46
Setarea unei parole	48
Ethernet Gigabit (numai pentru rețea prin cablu) (pentru HL-6180DW(T))	48
Cum se configurează setările Ethernet Gigabit și Cadrul Jumbo folosind Web Based Management (tehnologia de management de sisteme) (browser web)	49
Secure Function Lock 2.0	50
Cum se configurează setările Secure Function Lock 2.0 folosind Gestionarea pe internet (browser web)	50
Pentru modul de configurare a protocolului SNTP prin Web Based Management	52
Stocare jurnal de imprimare în rețea	53
Cum se configurează setările Stocare jurnal de imprimare în rețea folosind Web Based Management (tehnologie de management de sisteme) (browser web)	53
Setarea detectării erorilor	55
Înțelegerea mesajelor de eroare	56

6 Funcții de securitate 57

Prezentare	57
Gestionarea securizată a aparatului conectat în rețea utilizând SSL/TLS.....	58
Gestionarea securizată folosind 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
Imprimarea securizată a documentelor utilizând SSL/TLS.....	61
Trimiterea în condiții de siguranță a mesajelor de e-mail	62
Configurarea utilizând Web Based Management (tehnologie de management de sisteme) (browser web).....	62
Trimiterea unui e-mail cu autentificarea utilizatorului	63
Trimiterea în condiții de siguranță a mesajelor de e-mail utilizând SSL/TLS	64
Utilizarea autentificării IEEE 802.1x.....	65
Configurarea autentificării IEEE 802.1x utilizând Web Based Management (tehnologie de management de sisteme) (browser web)	65
Utilizarea certificatelor pentru securizarea dispozitivelor.....	67
Configurarea unui certificat utilizând Web Based Management (tehnologie de management de sisteme).....	69
Crearea și instalarea unui certificat	70
Importul și exportul certificatului și al cheii de decriptare personale.....	77
Gestionarea mai multor certificate	78
Importul și exportul unui certificat CA	78

7 Depanarea 79

Prezentare	79
Identificarea problemei	79

Secțiunea II Glosar de rețea

8 Tipuri de conexiuni de rețea și protocoale 88

Tipuri de conexiuni în rețea	88
Exemplu de conexiune de rețea prin cablu	88
Protocoale	90
Funcțiile și protocoalele TCP/IP	90

9 Configurarea aparatului dumneavoastră pentru rețea 94

Adresele IP, măștile de rețea și portalurile	94
Adresa IP	94
Masca de subrețea	95
Portal (și router).....	95
Autentificare IEEE 802.1x.....	96

10	Noțiuni și termeni pentru rețele fără fir (pentru HL-5470DW(T) și HL-6180DW(T))	98
	Specificarea rețelei	98
	SSID (Service Set Identifier) și canale	98
	Termeni privind securitatea	98
	Autentificare și criptare	98
	Metodele de autentificare și criptare pentru o rețea fără fir personală	99
	Metodele de autentificare și criptare pentru o rețea fără fir de companie	100
11	Setări de rețea suplimentare din Windows®	102
	Tipuri de setări de rețea suplimentare	102
	Instalarea driverelor utilizate pentru imprimare prin Web Services (Windows Vista® și Windows® 7)	102
	Dezinstalarea driverelor utilizate pentru imprimare prin Web Services (Windows Vista® și Windows® 7)	103
	Instalarea imprimării în rețea pentru modul Infrastructură atunci când utilizați Împerecherea verticală (Windows® 7)	104
12	Noțiuni și termeni privind securitatea	105
	Funcții de securitate	105
	Termeni privind securitatea	105
	Protocoale de securitate	106
	Metode de securitate pentru trimiterea mesajelor de e-mail	106

Secțiunea III Anexe

A	Anexa A	108
	Protocoale și caracteristici de securitate	108
B	Anexa B	109
	Utilizarea serviciilor	109
	Alte moduri de a seta adresa IP (pentru utilizatori avansați și administratori)	109
	Folosirea DHCP pentru a configura adresa IP	109
	Folosirea RARP pentru a configura adresa IP	110
	Folosirea BOOTP pentru a configura adresa IP	111
	Folosirea APIPA pentru a configura adresa IP	111
	Folosirea ARP pentru a configura adresa IP	112
	Folosirea consolei TELNET pentru a configura adresa IP	113
C	Index	114



Utilizarea rețelei

Introducere	2
Modificarea setărilor de rețea ale aparatului	4
Configurarea aparatului pentru o rețea fără fir (pentru HL-5470DW(T) și HL-6180DW(T))	9
Configurarea cu ajutorul Panoului de control	35
Gestionarea pe web	46
Funcții de securitate	57
Depanarea	79

Funcții în rețea

Aparatul Brother se poate partaja într-o rețea prin fir de 10/100 MB sau 1 GB (pentru HL-6180DW(T)) sau într-o rețea Ethernet fără fir IEEE 802.11b/g/n (pentru modelele fără fir) utilizând serverul intern de imprimare în rețea. 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® XP Windows Vista® Windows® 7	Windows Server® 2003/2008	Mac OS X 10.5.8 - 10.7.x
Imprimare	✓	✓	✓
BRAdmin Light ¹ Consultați pagina 4.	✓	✓	✓
BRAdmin Professional ² Consultați pagina 7.	✓	✓	
Web Based Management (tehnologie de management de sisteme) (web browser) Consultați pagina 46.	✓	✓	✓
Status Monitor ➤➤ Manual de utilizare	✓	✓	✓
Programul asistent pentru instalarea driverelor	✓	✓	
Împerechere verticală Consultați pagina 104.	✓ ³		

¹ BRAdmin Light pentru Macintosh este disponibil pentru descărcare de la <http://solutions.brother.com/>.

² BRAdmin Professional 3 este disponibil pentru descărcare de la <http://solutions.brother.com/>.

³ 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* ►► pagina 57.)

Secure Function Lock 2.0

Secure Function Lock 2.0 sporește securitatea restricționând utilizarea funcțiilor. (Consultați *Secure Function Lock 2.0* ►► pagina 50.)

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* ►► pagina 53.)

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

Setările de rețea ale aparatului se pot modifica utilizând panoul de control, BRAdmin Light, Web Based Management (tehnologie de management de sisteme) și BRAdmin Professional 3. Citiți acest capitol pentru detalii.

Utilizarea panoului de control (pentru HL-5470DW(T) și HL-6180DW(T))

Puteți configura aparatul pentru o rețea utilizând meniul Rețea din panoul de control. (Consultați *Configurarea cu ajutorul Panoului de control* >> pagina 35.)

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 aplicației BRAdmin Light pentru Windows®

- 1 Asigurați-vă că aparatul este pornit.
- 2 Porniți computerul. Închideți orice aplicații care se află în execuție înainte de configurare.
- 3 Introduceți discul CD-ROM cu programul de instalare 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 Se va afișa 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.

Instalarea aplicației BRAdmin Light pentru Macintosh

Puteți descărca cel mai recent utilitar BRAdmin Light de la Brother de la <http://solutions.brother.com/>.

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



Notă

- Puteți descărca cel mai recent utilitar BRAdmin Light de la Brother 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.)
- În mod implicit, nu este necesară nicio parolă. Introduceți parola, în cazul în care ați setat-o, și apăsați pe **OK**.

1 Porniți utilitarul BRAdmin Light.

■ Windows®

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

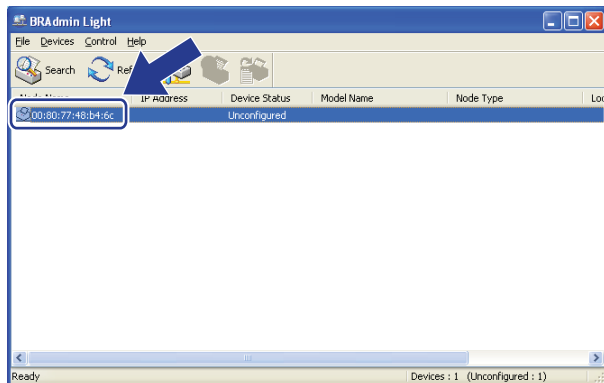
■ Macintosh

După terminarea descărcării, faceți clic dublu pe fișierul **BRAdmin Light.jar** pentru a porni utilitarul BRAdmin Light.

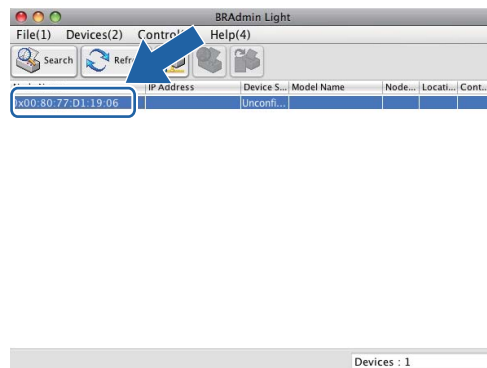
2 BRAdmin Light va căuta automat dispozitivele noi.

- 3 Faceți dublu clic pe dispozitivul neconfigurat.

Windows®



Macintosh



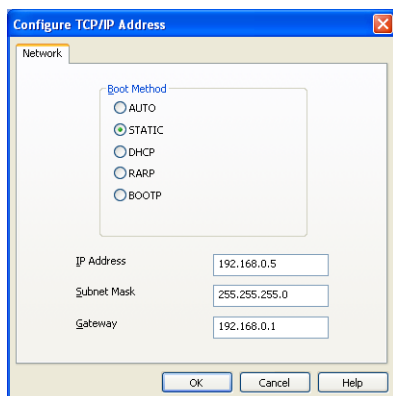
2

Notă

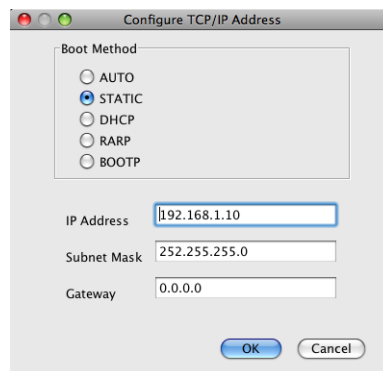
- Dacă serverul de imprimare este setat la setările implicite din fabrică (în cazul în care nu utilizați un server DHCP/BOOTP/RARP), dispozitivul va apărea ca **Unconfigured (Neconfigurat)** în ecranul utilitarului BRAdmin Light.
- Puteți găsi numele nodului și adresa MAC (adresa de rețea Ethernet) imprimând pagina cu setările imprimantei (pentru HL-5450DN(T), consultați *Imprimarea paginii cu setările imprimantei (pentru HL-5450DN(T))* >> pagina 41 sau raportul de configurare a rețelei (pentru HL-5470DW(T) și HL-6180DW(T), consultați *Imprimarea raportului de configurare a rețelei (pentru HL-5470DW(T) și HL-6180DW(T))* >> pagina 41). De asemenea, puteți găsi adresa MAC în panoul de control (pentru HL-5470DW(T) și HL-6180DW(T)). (Consultați *Capitolul 4: 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 (Adresa gateway)** (dacă este necesar) pentru aparat.

Windows®



Macintosh



- 5 Faceți clic pe **OK**.

- 6 Dacă adresa IP este setată corect, aparatul 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.

2

Gestionarea pe web (browser web)

Se poate utiliza un browser web standard pentru a schimba setările serverului de imprimare folosind protocolul HTTP (Protocol de transfer hipertext) sau HTTPS (Protocol de transfer hipertext prin protocol de codificare). (Consultați *Cum se configurează setările aparatului folosind Gestionarea pe internet (browser web)* ►► pagina 46.)

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

- Utilizați cea mai recentă versiune a utilitarului BRAdmin Professional 3 disponibilă pentru descărcare la adresa <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 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.)

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. Apoi BRPrint Auditor poate transfera aceste informații către un alt computer din rețea pe care se execută BRAdmin Professional 3. 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 acceptă, de asemenea, notificarea prin e-mail pentru raportarea stărilor de avertisment sau eroare.

Configurarea aparatului pentru o rețea fără fir (pentru HL-5470DW(T) și HL-6180DW(T))

Prezentare

Pentru a conecta aparatul la rețeaua fără fir, vă recomandăm să aplicați una dintre metodele de configurare enunțate în Ghid de instalare și configurare rapidă.

Metoda de configurare fără fir utilizând CD-ROM-ul de instalare și un cablu USB este cea mai simplă metodă pentru configurare.

Pentru metode suplimentare de configurare fără fir, citiți acest capitol pentru mai multe detalii despre 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)* ►► pagina 4.



Notă

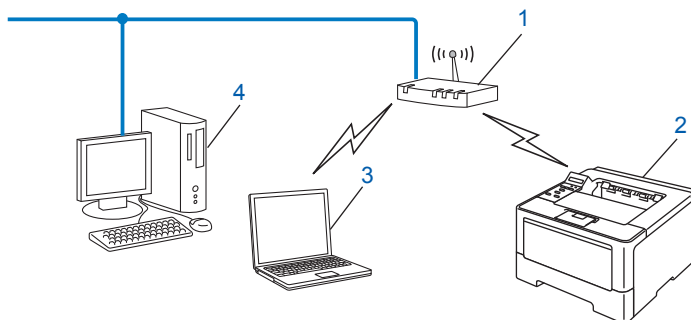
- Pentru a obține rezultate optime la imprimarea de zi cu zi a documentelor, amplasați dispozitivul Brother cât mai aproape de punctul de acces/router-ul WLAN, cu obstacole minime. Obiectele mari și pereții dintre cele două dispozitive, precum și interferențele cu alte echipamente electronice pot afecta 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) și cheia de rețea. Dacă utilizați o rețea fără fir de companie, trebuie să cunoașteți și Codul de identificare a utilizatorului și Parola.

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 computerul acceptă Intel® MWT (My WiFi Technology), puteți utiliza computerul ca punct de acces acceptat WPS (Wi-Fi Protected Setup).

2 Aparat conectat la rețeaua fără fir (aparatul 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

Metoda de configurare

Instrucțiunile următoare vă vor prezenta patru metode de configurare a aparatului Brother într-o rețea fără fir. Alegeți metoda preferată pentru condițiile dvs.

■ Configurare fără fir care utilizează temporar un cablu USB (recomandat)

Consultați *Configurare fără fir care utilizează temporar un cablu USB (recomandată pentru Windows®)*
➤➤ pagina 12.

■ Configurarea fără fir utilizând Expertul de configurare din panoul de control

Consultați *Configurarea prin utilizarea Expertului de configurare din panoul de control al aparatului*
➤➤ pagina 17.

■ Configurare fără fir la prima apăsare utilizând WPS (Wi-Fi Protected Setup) sau AOSS™

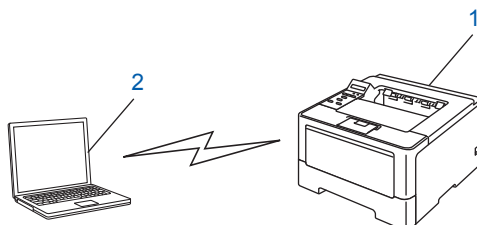
Consultați *Configurare la prima apăsare utilizând WPS (Wi-Fi Protected Setup) sau AOSS™*
➤➤ pagina 27.

■ Configurare fără fir prin metoda PIN utilizând WPS

Consultați *Configurarea utilizând metoda PIN din WPS (Wi-Fi Protected Setup)* ➤➤ pagina 29.

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 (aparatul dumneavoastră) primește toate activitățile de imprimare direct de la computerul care trimite datele de imprimare.



1 Aparat conectat la rețeaua fără fir (aparatul dumneavoastră)

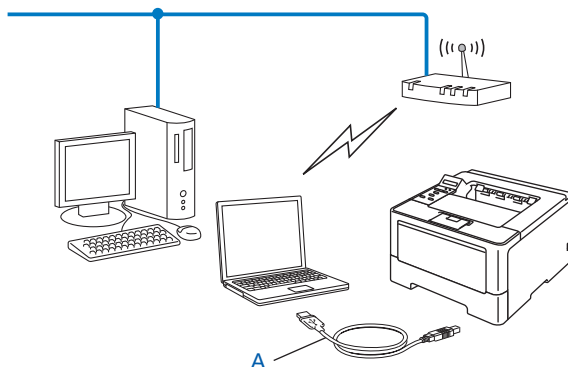
2 Computer cu capacitate fără fir

Nu garantăm stabilirea conexiunii de rețea fără fir în cazul produsele Windows Server® în modul Ad-hoc. Pentru a configura aparatul în modul Ad-hoc, consultați *Configurarea în modul Ad-hoc (pentru IEEE 802.11b)* >> pagina 32.

Configurare fără fir care utilizează temporar un cablu USB (recomandată pentru Windows®)

Pentru această metodă se recomandă să utilizați un PC conectat la rețea prin fir.

Puteți configura aparatul de la distanță de la un computer aflat în 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.

! 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.
- 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.

Pentru a reseta setările rețelei locale, consultați *Resetarea setărilor de rețea la valorile implicite din fabrică* >> pagina 40.

- 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 în timpul configurării.
- **Trebuie să cunoașteți setările rețelei dumneavoastră fără fir înainte de a începe această instalare.**

Dacă urmează să conectați aparatul Brother la rețea, vă recomandăm să contactați administratorul de sistem înainte de instalare.

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

- 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.

Pentru configurarea unei rețele fără fir personale

În cazul în care configurați aparatul pentru o rețea fără fir mai mică, de exemplu la domiciliu, înregistrați numele SSID și cheia de rețea.

Dacă utilizați Windows® XP, Macintosh sau utilizați un cablu de rețea pentru a conecta computerul la punctul de acces/routerul fără fir, trebuie să cunoașteți numele SSID și cheia de rețea a punctului de acces/routerului WLAN înainte de a continua.

Numele rețelei: (SSID)	Cheie de rețea

De exemplu:

Numele rețelei: (SSID)	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)

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)
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 emis de CA (Autoritate de certificare) înainte de a începe configurarea. Contactați administratorul de rețea în legătură cu certificatul de client. Dacă ați instalat mai multe certificate, vă recomandăm să vă notați numele certificatului pe care doriți să îl utilizați. Pentru detalii despre instalarea certificatului, consultați *Utilizarea certificatelor pentru securizarea dispozitivelor* >> pagina 67.
- 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.



Porniți computerul și introduceți discul CD-ROM cu programul de instalare în unitatea CD-ROM.

(Windows®)

- 1 Ecranul de deschidere va apărea automat.
Selectați aparatul și limba dumneavoastră.
- 2 Se va afișa meniul principal al discului CD-ROM. Faceți clic pe **Install Printer Driver (Instalare driver de imprimantă)** și faceți clic pe **Yes (Da)** dacă acceptați contractele de licență. Urmăriți instrucțiunile de pe ecran.



Notă

- Dacă nu se afișează automat ecranul Brother, mergeți la **My Computer (Computerul meu) (Computer)**, faceți clic dublu pe pictograma CD-ROM și apoi faceți clic dublu pe **start.exe**.
 - 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 Selectați **Wireless Network Connection (Conexiune rețea fără fir)** și apoi faceți clic pe **Next (Urmatorul)**.
 - 4 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)**.
 - 5 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**.
 - 6 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 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 **Da, am un cablu USB pentru a-l utiliza la instalare.** și apoi faceți clic pe **Next (Următorul)**.

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



Notă

- Când se afișează ecranul **Rețele wireless disponibile**, dacă punctul de acces este setat să nu difuzeze SSID, îl puteți adăuga manual, făcând clic pe butonul **Avansat**. Urmăriți instrucțiunile de pe ecran pentru a accesa **Nume (SSID)**.
- Dacă se afișează ecranul de eroare a configurării fără fir, faceți clic pe **Reîncercare** și încercați din nou.



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.

Configurarea prin utilizarea Expertului de configurare din panoul de control al aparatului

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.**

! Important

- 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.

Pentru a reseta setările rețelei locale, consultați *Resetarea setărilor de rețea la valorile implicite din fabrică* >> pagina 40.

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

■ 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 *Configurarea manuală din panoul de control* >> pagina 18.
- Dacă punctul de acces/router-ul WLAN este setat să nu difuzeze numele SSID, consultați *Configurarea aparatului atunci când SSID nu este difuzat* >> pagina 20.
- În cazul în care configurați aparatul pentru modul Ad-hoc, consultați *Configurarea în modul Ad-hoc (pentru IEEE 802.11b)* >> pagina 32.

■ 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* >> pagina 23.

■ Dacă punctul de routerul/punctul de acces WLAN acceptă WPS sau AOSS™, consultați *Configurare la prima apăsare utilizând WPS (Wi-Fi Protected Setup) sau AOSS™* >> pagina 27.

■ În cazul în care configurați aparatul utilizând WPS (Metoda PIN), consultați *Configurarea utilizând metoda PIN din WPS (Wi-Fi Protected Setup)* >> pagina 29.

Configurarea manuală din panoul de control

- 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)	Cheie de rețea

De exemplu:

Numele rețelei: (SSID)	Cheie de rețea
HELLO	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 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 numele SSID disponibile. Dacă se afișează o listă cu numele SSID, utilizați ▲ sau ▼ pentru a selecta numele SSID pe care l-ați notat la pasul 1 și apoi apăsați pe **OK**.
Procedați conform uneia dintre metodele de mai jos:
 - Dacă utilizați o metodă de autentificare sau criptare care necesită o cheie de rețea, mergeți la pasul 7.
 - Dacă metoda de autentificare este Sistem deschis și modul de criptare este Niciunul, mergeți la pasul 9.
 - Dacă punctul de routerul/punctul de acces WLAN acceptă WPS, se afișează WPS disponibil.
Apăsați pe ▲. Pentru a conecta aparatul utilizând modul fără fir automat, apăsați pe ▲ pentru a selecta Da. (Dacă apăsați pe ▼ pentru a selecta Nu, mergeți la 7 pentru a introduce cheia de rețea.) Când se afișează Apăs. WPS în rtr, apăsați pe butonul WPS pe routerul/punctul de acces WLAN și apoi apăsați de două ori pe ▲. Mergeți la pasul 8.



Notă

Dacă nu se difuzează numele SSID, consultați *Configurarea aparatului atunci când SSID nu este difuzat* >> pagina 20.

- 7 Introduceți cheia de rețea pe care ați notat-o la pasul ❶. (Pentru informații despre introducerea de text: >> Ghid de instalare și configurare rapidă.)
După introducerea tuturor caracterelor, apăsați pe **OK** și apoi apăsați pe ▲ pentru **Da**, pentru a aplica setările. Mergeți la pasul ❸.
- 8 Aparatul va încerca acum să se conecteze la rețeaua fără fir utilizând informațiile introduse.
- 9 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 >> Ghid de instalare și configurare rapidă: *Depanare*.



(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 driverul de imprimantă, selectați Start Here OSX (Porniți aici OSX) din meniul de pe CD-ROM.

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)

3

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

¹ TKIP este acceptat numai pentru WPA-PSK.

De exemplu:

Numele rețelei: (SSID)
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.

- Apăsați pe ▲ sau pe ▼ pentru a alege Rețea.
Apăsați pe **OK**.
- Apăsați pe ▲ sau pe ▼ pentru a alege WLAN.
Apăsați pe **OK**.
- Apăsați pe ▲ sau pe ▼ pentru a alege Setare Wizard.
Apăsați pe **OK**.
- Când se afișează Activare WLAN?, apăsați pe ▲ pentru a accepta.
Va porni Expertul de configurare a dispozitivelor fără fir.
Pentru anulare, apăsați pe **Cancel**.
- 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: ►► Ghid de instalare și configurare rapidă.)
Apăsați pe **OK**.
- 8 Utilizând ▲ sau ▼, selectați Infrastructura atunci când vi se solicită.
Apăsați pe **OK**.
- 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: ►► 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: ►► 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 va încerca 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 ►► Ghid de instalare și configurare rapidă: *Depanare*.



(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 driverul de imprimantă, selectați Start Here OSX (Porniți aici OSX) din meniul de pe CD-ROM.

Configurarea aparatului 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)

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)
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 emis de CA înainte de a începe configurarea. Contactați administratorul de rețea în legătură cu certificatul de client. Dacă ați instalat mai multe certificate, vă recomandăm să vă notați numele certificatului pe care doriți să îl utilizați. Pentru detalii despre instalarea certificatului, consultați *Utilizarea certificatelor pentru securizarea dispozitivelor* >>> pagina 67.
- 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.

3

- 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 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: >>> 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* >> pagina 67.

- 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: >> 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 va încerca 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 >> Ghid de instalare și configurare rapidă: *Depanare*.



(Windows®)

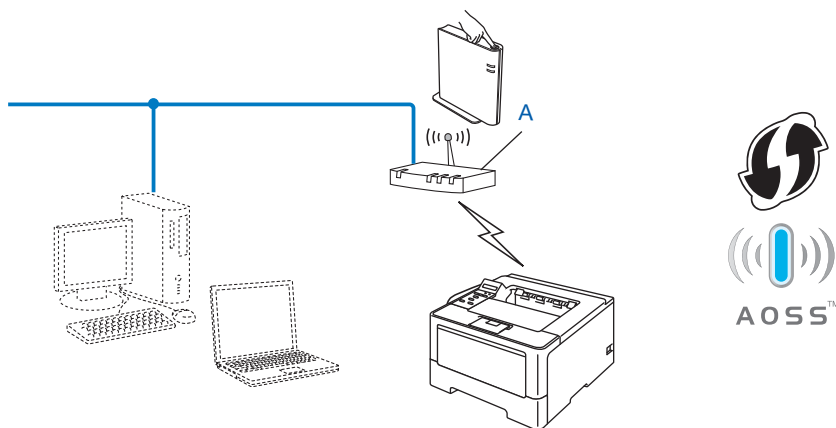
Ați finalizat configurarea rețelei fără fir. Dacă doriți să continuați instalarea driverul de imprimantă, selectați Install Printer Driver (Instalare driver de imprimantă) din meniul de pe CD-ROM.

(Macintosh)

Ați finalizat configurarea rețelei fără fir. Dacă doriți să continuați instalarea driverul de imprimantă, selectați Start Here OSX (Porniți aici OSX) din meniul de pe CD-ROM.

Configurare la prima apăsare utilizând WPS (Wi-Fi Protected Setup) sau AOSS™

Puteți utiliza WPS sau AOSS™ din meniul panoului de control pentru a configura setările rețelei fără fir dacă routerul/punctul de acces WLAN (A) acceptă WPS (PBC¹) sau AOSS™.



¹ Configurarea de la tastatură

! 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.

Pentru a reseta setările rețelei locale, consultați *Resetarea setărilor de rețea la valorile implicite din fabrică* >> pagina 40.

- 1 Apăsați pe ▲ sau pe ▼ pentru a alege Rețea.
Apăsați pe OK.
- 2 Apăsați pe ▲ sau pe ▼ pentru a alege WLAN.
Apăsați pe OK.
- 3 Apăsați pe ▲ sau pe ▼ pentru a alege WPS/AOSS.
Apăsați pe OK.

- 4 Când se afișează **Activare WLAN?**, apăsați pe **▲** pentru a accepta. Va porni Expertului de configurare a dispozitivelor fără fir. Pentru anulare, apăsați pe **Cancel**.
- 5 Când LCD-ul afișează **Apăs. tasta rtr**, apăsați pe butonul WPS sau AOSS™ pe routerul/punctul de acces fără fir. Consultați ghidul utilizatorului pentru instrucțiuni privind routerul/punctul de acces fără fir. Apoi apăsați pe **OK** și aparatul va detecta acum automat modul (WPS sau AOSS™) utilizat de routerul/punctul de acces fără fir, încercând să se conecteze la rețeaua fără fir.
- 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 ►► Ghid de instalare și configurare rapidă: *Depanare*.



(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)

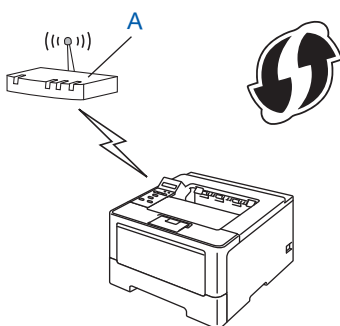
Ați finalizat configurarea rețelei fără fir. Dacă doriți să continuați instalarea driverul de imprimantă, selectați Start Here OSX (Porniți aici OSX) din meniul de pe CD-ROM.

Configurarea utilizând metoda PIN din WPS (Wi-Fi Protected Setup)

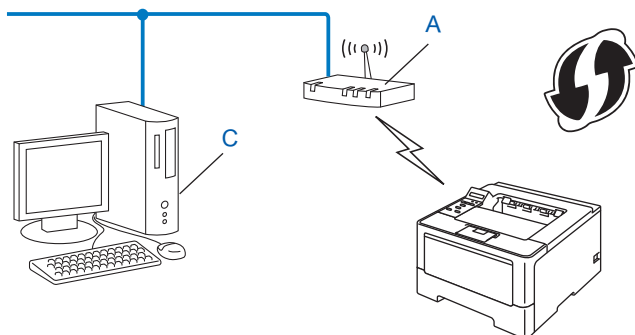
Dacă routerul/punctul de acces WLAN acceptă WPS (metoda PIN), puteți configura aparatul cu ușurință. Metoda PIN (Personal Identification Number - număr personal de identificare) este una dintre metodele de conectare dezvoltate de Wi-Fi Alliance®. Prin introducerea unui cod PIN creat de un aparat înregistrat (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 WPS.

3

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



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



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



Notă

Routerile sau punctele de acces care acceptă WPS prezintă unul dintre simbolurile indicate mai jos.



- 1 Apăsați pe ▲ sau pe ▼ pentru a alege Rețea. Apăsați pe **OK**.
- 2 Apăsați pe ▲ sau pe ▼ pentru a alege WLAN. Apăsați pe **OK**.
- 3 Apăsați pe ▲ sau pe ▼ pentru a alege WPS cu cod PIN. Apăsați pe **OK**.
- 4 Când se afișează Activare WLAN?, apăsați pe ▲ pentru a accepta.
Va porni Expertului de configurare a dispozitivelor fără fir.
Pentru anulare, apăsați pe **Cancel**.
- 5 Ecranul LCD va afișa un cod PIN din 8 cifre și aparatul începe să caute un punct de acces/router WLAN.
- 6 Dacă utilizați un computer din rețea, tastați „http://adresa IP a punctului de acces/” în browser. (Unde „adresa IP a punctului de acces” este adresa IP a dispozitivului utilizat pe post de Registrator ¹) Mergeți la pagina de setare WPS, introduceți PIN-ul afișat pe LCD la pasul 5 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 ⑤, 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)**.

7 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 ►► Ghid de instalare și configurare rapidă: *Depanare*.



(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 driverul de imprimantă, selectați **Start Here OSX (Porniți aici OSX)** din meniul de pe CD-ROM.

Configurarea în modul Ad-hoc (pentru IEEE 802.11b)

Utilizarea numelui SSID configurat

Dacă încercați să asociați aparatul cu un computer aflat deja în modul Ad-hoc cu un nume SSID configurat, va trebui să efectuați pașii următori:

- 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 notați setările curente ale rețelei fără fir a computerului la care vă conectați.



Notă

Setările rețelei fără fir a computerului la care vă conectați trebuie setate la modul Ad-hoc cu un nume SSID deja configurat. Pentru instrucțiuni despre modul de configurare a computerului la modul Ad-hoc, consultați informațiile livrate cu computerul sau contactați administratorul de rețea.

Numele rețelei: (SSID)

Mod de comunicație	Modul de criptare	Cheie de rețea
Ad-hoc	ABSENT	—
	WEP	

De exemplu:

Numele rețelei: (SSID)
HELLO

Mod de comunicație	Modul de criptare	Cheie de rețea
Ad-hoc	WEP	12345



Notă

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 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. Dacă se afișează o listă cu numele SSID, apăsați pe **▲** sau **▼** pentru a selecta numele SSID pe care l-ați notat la pasul 1. Selectați numele SSID la care doriți să vă conectați. Apăsați pe **OK**.
Procedați conform uneia dintre metodele de mai jos:
Dacă ați selectat **Niciuna**, mergeți la pasul 9.
Dacă ați selectat **WEP**, mergeți la pasul 7.
- 7 Introduceți cheia WEP pe care ați notat-o la pasul 1. Apăsați pe **OK**. Mergeți la pasul 8. (Pentru informații despre introducerea de text: ►► Ghid de instalare și configurare rapidă.)
- 8 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 9.
Dacă ați selectat **Nu**, mergeți înapoi la pasul 6.
- 9 Aparatul va încerca să se conecteze la dispozitivul fără fir pe care l-ați selectat.
- 10 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 ►► Ghid de instalare și configurare rapidă: *Depanare*.



(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 driverul de imprimantă, selectați Start Here OSX (Porniți aici OSX) din meniul de pe CD-ROM.

Utilizarea unui nume SSID nou

Dacă utilizați un nume SSID nou, toate celelalte dispozitive se vor conecta utilizând numele SSID atribuit aparatului în pașii următori. Va trebui să vă conectați la acest nume SSID de pe computer când este trecut în modul Ad-hoc.

- 1 Apăsați pe **▲** sau pe **▼** pentru a alege **Rețea**.
Apăsați pe **OK**.
- 2 Apăsați pe **▲** sau pe **▼** pentru a alege **WLAN**.
Apăsați pe **OK**.
- 3 Apăsați pe **▲** sau pe **▼** pentru a alege **Setare Wizard**.
Apăsați pe **OK**.

- 4 Când se afișează **Activare WLAN?**, apăsați pe **▲** pentru a accepta. Va porni Expertul de configurare a dispozitivelor fără fir. Pentru anulare, apăsați pe **Cancel**.
- 5 Aparatul va căuta rețeaua și va afișa o listă de SSID-uri disponibile. Selectați **<New SSID>** utilizând **▲** sau **▼**. Apăsați pe **OK**.
- 6 Introduceți numele SSID. (Pentru informații despre introducerea de text: ►► Ghid de instalare și configurare rapidă.) Apăsați pe **OK**.
- 7 Utilizând **▲** sau **▼**, selectați **Ad-hoc** atunci când vi se solicită. Apăsați pe **OK**.
- 8 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 10.
Dacă ați selectat **WEP**, mergeți la pasul 9.
- 9 Introduceți cheia WEP. Apăsați pe **OK**. Mergeți la pasul 10. (Pentru informații despre introducerea de text: ►► Ghid de instalare și configurare rapidă.)



Notă

Aparatul Brother acceptă numai utilizarea primei chei WEP.

- 10 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 11.
Dacă ați selectat **Nu**, mergeți înapoi la pasul 5.
- 11 Aparatul va încerca să se conecteze la dispozitivul fără fir pe care l-ați selectat.
- 12 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 ►► Ghid de instalare și configurare rapidă: *Depanare*.



(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.

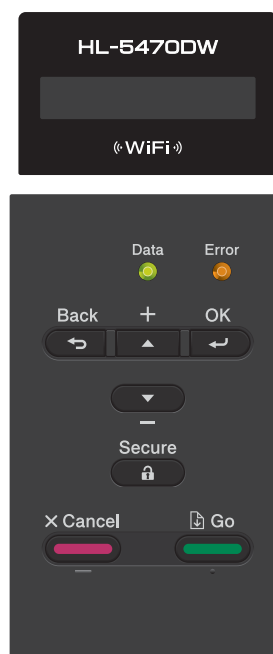
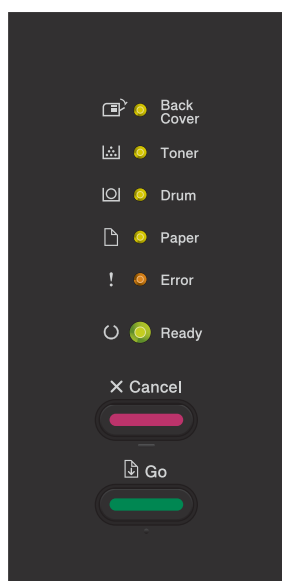
(Macintosh)

Ați finalizat configurarea rețelei fără fir. Dacă doriți să continuați instalarea driverul de imprimantă, selectați Start Here OSX (Porniți aici OSX) din meniul de pe CD-ROM.

Prezentare

HL-5450DN(T) are șase LED-uri (**Back Cover**, **Toner**, **Drum**, **Paper**, **Error** și **Ready**) și două taste (**Cancel** și **Go**) pe panoul de control.

HL-5470DW(T) și HL-6180DW(T) pe ecranul cu cristale lichide (LCD) cu iluminare de fundal, șapte taste și două diode luminiscente (LED-uri) pe panoul de control. LCD-ul este un afișaj cu o singură linie cu 16 caractere.



Din panoul de control puteți efectua următoarele:

Modifica setările serverului de imprimare utilizând panoul de control (pentru HL-5470DW(T) și HL-6180DW(T))

Consultați *Meniul de rețea (pentru HL-5470DW(T) și HL-6180DW(T))* >> pagina 36.

Reseta setările de rețea la cele implicite de fabrică

Consultați *Resetarea setărilor de rețea la valorile implicite din fabrică* >> pagina 40.

Imprima pagina cu setările imprimantei (pentru HL-5450DN(T)) sau raportul de configurare a rețelei (pentru HL-5470DW(T) și HL-6180DW(T))

Consultați *Imprimarea paginii cu setările imprimantei (pentru HL-5450DN(T))* >> pagina 41.

Consultați *Imprimarea raportului de configurare a rețelei (pentru HL-5470DW(T) și HL-6180DW(T))* >> pagina 41.

Imprimarea raportului WLAN (pentru HL-5470DW(T) și HL-6180DW(T))

Consultați *Imprimarea Raport WLAN (pentru HL-5470DW(T) și HL-6180DW(T))* >> pagina 42.

Meniul de rețea (pentru HL-5470DW(T) și HL-6180DW(T))

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: >> Manual de utilizare.) Apăsati pe sau pe oricare dintre tastele 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* >> pagina 43.)

Rețineți că aparatul este livrat cu utilitarul BRAdmin Light ¹ 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* >> pagina 7.)

¹ Pentru utilizatorii de Macintosh, puteți descărca cel mai recent utilitar BRAdmin Light de la Brother de la <http://solutions.brother.com/>.

TCP/IP

În cazul în care conectați aparatul la rețea printr-un cablu de rețea, utilizați selecțiile de meniu *LAN* cu *fir*. 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 un server DHCP. Dacă reușește să găsească unul și dacă serverul DHCP este configurat pentru a aloca o adresă IP aparatului, atunci va fi utilizată adresa IP furnizată de serverul DHCP. Dacă nu este disponibil niciun server DHCP, adresa IP se setează utilizând 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 pe care aparatul le va face pentru a obține o adresă IP când metoda Boot are orice setare, cu excepția Static.

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)* >> pagina 36.) 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. Opțiunea Auto permite serverului de imprimare să funcționeze în modul duplex integral 1000BASE-T (pentru HL-6180DW(T)), duplex integral 100BASE-TX sau în modul duplex integral sau la jumătate 10BASE-T prin negociere automată.



Notă

- Dacă setați această valoare incorect, este posibil să nu puteți comunica cu serverul de imprimare.
- Pentru detalii despre funcționarea în duplex integral 1000BASE-T, consultați *Ethernet Gigabit (numai pentru rețea prin cablu)* (pentru HL-6180DW(T)) >> pagina 48.

4

Stare prin cablu

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: >> Ghid de instalare și configurare rapidă sau *Configurarea manuală din panoul de control* >> pagina 18.)

WPS (Wi-Fi Protected Setup)/AOSS™ (numai rețea fără fir)

Dacă routerul/punctul de acces WLAN acceptă WPS (PBC¹) sau AOSS™ (mod Fără fir automat), puteți configura aparatul cu ușurință. (Pentru mai multe informații: >> Ghid de instalare și configurare rapidă sau *Configurare la prima apăsare utilizând WPS (Wi-Fi Protected Setup) sau AOSS™* >> pagina 27.)

¹ Configurarea de la tastatură

WPS (Wi-Fi Protected Setup) cu cod PIN (numai rețea fără fir)

Dacă routerul/punctul de acces WLAN acceptă WPS (metoda PIN), puteți configura aparatul cu ușurință. (Pentru mai multe informații, consultați *Configurarea utilizând metoda PIN din WPS (Wi-Fi Protected Setup)* >> pagina 29.)

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.

Modul 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.

Setați la Implicit

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* >> pagina 40.

Activare prin cablu

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

Activare prin WLAN

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 resetează 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* >> pagina 7.)

4

Pentru HL-5450DN(T)

- 1 Opriți aparatul.
- 2 Asigurați-vă că s-a închis capacul frontal și că s-a conectat cablul de alimentare.
- 3 Țineți apăsat pe **Go** când porniți alimentarea din buton. Țineți apăsat pe **Go** până când se aprind toate LED-urile și apoi se stinge LED-ul **Ready**.
- 4 Eliberați **Go**. Asigurați-vă că se sting toate LED-urile.
- 5 Apăsați de șase ori pe **Go**. Asigurați-vă că se aprind toate LED-urile, indicând astfel că serverul de imprimare s-a resetat la setările implicite de fabrică. Aparatul va reporni.

Pentru HL-5470DW(T) și HL-6180DW(T)

- 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 **Da** pentru repornire.
- 4 Aparatul va reporni.

Imprimarea paginii cu setările imprimantei (pentru HL-5450DN(T))



Notă

Numele nodului: Numele nodului apare în raportul configurării rețelei. Numele implicit al nodului este „BRNxxxxxxxxxxxx”. („xxxxxxxxxxxx” este adresa MAC/adresa de rețea Ethernet a aparatului dvs.)

Pagina cu setările imprimantei imprimă un raport cu toate setările curente ale imprimantei, inclusiv setările serverului de imprimare în rețea.

Puteți imprima pagina cu setările imprimantei utilizând **Go** de pe aparat.

- 1 Asigurați-vă că s-a închis capacul frontal și că s-a conectat cablul de alimentare.
- 2 Porniți aparatul și așteptați trecerea aparatului în starea Pregătit.
- 3 Apăsăți de trei ori pe **Go** în interval de două secunde. Aparatul va imprima pagina cu setările curente ale imprimantei.

Imprimarea raportului de configurare a rețelei (pentru HL-5470DW(T) și HL-6180DW(T))



Notă

Numele nodului: Numele nodului apare în raportul configurării rețelei. Numele de nod implicit este „BRNxxxxxxxxxxxx” pentru o rețea prin cablu sau „BRWxxxxxxxxxxxx” pentru o rețea fără fir. („xxxxxxxxxxxx” este adresa MAC/adresa de rețea Ethernet a aparatului dvs.)

Raportul de configurare a rețelei imprimă un raport cu toate configurările curente ale rețelei, inclusiv setările serverului de imprimare în rețea.

- 1 Apăsăți pe ▲ sau pe ▼ pentru a alege **Info.** aparat.
Apăsăți pe **OK**.
- 2 Apăsăți pe ▲ sau pe ▼ pentru a alege **Tip.setări rețea**.
Apăsăți pe **OK**.



Notă

Dacă **IP Address** din raportul de configurare a rețelei afișează **0.0.0.0**, așteptați un minut și reîncercați.

Imprimarea Raport WLAN (pentru HL-5470DW(T) și HL-6180DW(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 ►► Ghid de instalare și configurare rapidă: *Depanare*.

- 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-5470DW(T) și HL-6180DW(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
			Încerc IP Boot	0/1/2/3*.../32767
			APIPA	Pornit* Oprit
			IPv6	Pornit Oprit*
		Ethernet	—	Auto* 100B-FD 100B-HD 10B-FD 10B-HD
		St. reț. cablu	—	Activ 1000B-FD (pentru HL-6180DW(T)) 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 (continuare)	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
			Încerc IP Boot	0/1/2/3*.../32767
			APIPA	Pornit* Oprit
			IPv6	Pornit Oprit*
		Setare Wizard	—	—
		WPS/AOSS	—	—
		WPS cu cod PIN	—	—
		Status WLAN	Status	Activ(11n) Activ(11b) Activ(11g) Conex.LAN Activa WLAN OFF AOSS activ Esuare conexiune
				(Apare numai atunci când WLAN Activ este Pornit.)
			Semnal	
			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	—	Pornit Oprit*

Meniu principal	Submeniu	Selecțiile de meniu		Opțiuni
Rețea (continuare)	Wi-Fi Direct ²	Buton comandă	—	—
		Cod PIN	—	—
		Manual	—	—
		Deținător grup	—	Pornit Oprit*
		Info disp.	Nume disp.	—
			SSID	—
			Adresa IP	—
		Info. stare	Stare	DG activ (**) ** = numărul de dispozitive Client activ Neconectat Oprit Conex.LAN Activa
				Puternic Mediu Slab Nici unul (Când Deținător grup este Pornit, semnalul se setează la Puternic.)
			Canal	—
			Viteză	—
		Activare I/F	—	Pornit Oprit*
	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.

² Pentru detalii, consultați Manual de utilizare Wi-Fi Direct™ aflat în pagina de descărcare a Manuale pentru modelul dvs. la Brother Solutions Center (<http://solutions.brother.com/>).

Prezentare

Se poate utiliza un browser web standard pentru a gestiona aparatul folosind protocolul HTTP (Protocol de transfer hipertext) sau HTTPS (Protocol de transfer hipertext prin protocol de codificare). Puteți efectua funcția listată sau 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
- Configurați Ethernet Gigabit și Cadrul Jumbo (pentru HL-6180DW(T)) (Consultați *Ethernet Gigabit (numai pentru rețea prin cablu)* (pentru HL-6180DW(T)) >> pagina 48.)
- Configurarea Secure Function Lock 2.0 (Consultați *Secure Function Lock 2.0* >> pagina 50.)
- Configurare Stocare jurnal de imprimare în rețea (Consultați *Stocare jurnal de imprimare în rețea* >> pagina 53.)
- Informații despre versiunea software-ului aparatului și serverului de imprimare
- Schimbați detaliile de configurare a aparatului și rețelei



Notă

Vă recomandăm Windows® Internet Explorer® 7.0/8.0 sau Firefox® 3.6 pentru Windows® și Safari 4.0/5.0 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)

Se poate utiliza un browser web standard pentru a schimba setările serverului de imprimare folosind protocolul HTTP (Protocol de transfer hipertext) sau HTTPS (Protocol de transfer hipertext prin protocol de codificare).



Notă

- Recomandăm utilizarea protocolului HTTPS pentru securitatea dvs. atunci când configurați setările folosind Web Based Management (tehnologie de management de sisteme).
- Când utilizați protocolul HTTPS pentru configurarea Web Based Management (tehnologie de management de sisteme), browserul va afișa un dialog de avertizare.

- 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 DNS (Sistem nume domeniu) sau activați un nume NetBIOS, puteți introduce în locul adresei IP un alt nume, de exemplu „Imprimantapartajata”.

- De exemplu:

http://SharedPrinter/

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

- De exemplu:

http://brnxxxxxxxxxxxxx/

Numele NetBIOS se poate vedea în pagina cu setările imprimantei (Consultați *Imprimarea paginii cu setările imprimantei (pentru HL-5450DN(T))* >> pagina 41) sau raportul de configurare a rețelei (Consultați *Imprimarea raportului de configurare a rețelei (pentru HL-5470DW(T) și HL-6180DW(T))* >> pagina 41).

- 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 informații suplimentare: >> Manual de utilizare.

- 3 În mod implicit, nu este necesară nicio parolă. Introduceți parola, în cazul în care ați setat-o, și apăsați pe ➡.

- 4 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.

Setarea unei parole

Vă recomandăm setarea unei parole de conectare pentru a preveni accesul neautorizat la Web Based Management (tehnologia de management de sisteme).

- 1 Faceți clic pe **Administrator**.
- 2 Introduceți parola pe care doriți să o utilizați (până la 32 de caractere).
- 3 Reintroduceți parola în caseta **Confirm New Password** (Confirmare parolă nouă).
- 4 Faceți clic pe **Submit** (Trimiteți).
La următoarea accesare a tehnologiei Web Based Management, introduceți parola în caseta **Login** (Înregistrare) și apoi faceți clic pe ➡.
După configurarea setărilor, deconectați-vă făcând clic pe ➡.



Notă

De asemenea, puteți seta o parolă făcând clic pe **Please configure the password** (Configurați parola) în pagina web a aparatului dacă nu setați o parolă de conectare.

Ethernet Gigabit (numai pentru rețea prin cablu) (pentru HL-6180DW(T))

Aparatul acceptă Ethernet Gigabit 1000BASE-T. Pentru conectarea la o rețea Ethernet Gigabit 1000BASE-T, trebuie să setați modul legăturii Ethernet a aparatului la **Auto** din panoul de control al aparatului sau la **Auto** (Automat) din tehnologia Web Based Management (browser web). Rețeaua Ethernet Gigabit 1000BASE-T vă mai permite să utilizați caracteristica Cadru Jumbo.

Cadrelle Jumbo sunt cadrelle de date mai mari decât dimensiunea cadrului standard Ethernet (maximum 1.518 octeți). Caracteristica Cadru Jumbo asigură transferul mai rapid de date în comparație cu cadrul standard Ethernet. Puteți configura dimensiunea cadrului aparatului utilizând tehnologia Web Based Management (browser web) sau BRAdmin Professional 3.



Notă

- Utilizați un cablu bifilar torsadat izolat (TSD) direct de categoria 5e (sau superioară) pentru rețeaua 10BASE-T, 100BASE-TX Fast Ethernet sau 1000BASE-T Gigabit Ethernet. Când conectați aparatul la o rețeaua Ethernet Gigabit, utilizați dispozitivele de rețea compatibile cu 1000BASE-T.
- Pentru a utiliza caracteristica Cadru Jumbo, trebuie să confirmați faptul că toate dispozitivele din rețea, inclusiv computerul, s-au configurat pentru a utiliza Cadrul Jumbo.

Cum se configurează setările Ethernet Gigabit și Cadrul Jumbo folosind Web Based Management (tehnologia de management de sisteme) (browser web)

- 1 Faceți clic pe **Network** (Rețea) în pagina web a aparatului și selectați **Wired** (Cu fir).
- 2 Faceți clic pe **Ethernet**.
- 3 Alegeți **Auto** (Automat) din **Ethernet Mode** (Mod Ethernet).
- 4 Selectați **Enabled** (Activare) pentru **Jumbo Frame**. (Setarea implicită este **Disabled** (Dezactivat).)
- 5 Introduceți dimensiunea cadrului în câmpul **Frame Size** (Dimensiune cadru). (Setarea implicită este **1,518 byte** (1.518 octeți).)



Notă

- Trebuie să setați corect dimensiunea cadrului.
- Asigurați-vă că toate dispozitivele din rețea s-au configurat la o dimensiune corespunzătoare a cadrului. Dacă nu cunoașteți cu exactitate dimensiunea cadrului, contactați administratorul de rețea.

- 6 Faceți clic pe **Submit** (Trimitere).
Pentru a activa setările, trebuie să reporniți aparatul.



Notă

Puteți confirma setările imprimând raportul de configurare a rețelei. Consultați *Imprimarea raportului de configurare a rețelei* (pentru HL-5470DW(T) și HL-6180DW(T)) ►► pagina 41.

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) (numai pentru Windows®).

- **Print** (Imprimare)^{1 2}
- **Page Limit** (Limită de pagină)
- **Page Counter** (Numere de pagini)

¹ **Print** (Imprimare) include acțiuni de imprimare trimise prin Google Cloud Print și Brother iPrint&Scan.

² 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* >> pagina 51.

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

Configurare de bază

- 1 Faceți clic pe **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 din 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** (Trimite).



Notă

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* >> pagina 51.)

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.



Notă

Modul Public include acțiuni de imprimare trimise prin Google Cloud Print și Brother iPrint&Scan.

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

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).
- 2 Alegeți **On** (Pornit) din **PC Print Restriction** (Restricție imprimare PC).
- 3 Alegeți numărul ID stabilit în **ID Number/Name** (Nume/Număr ID) la pasul 3. Consultați *Configurare de bază* >> pagina 50 din lista derulantă **ID Number** (Număr ID) pentru fiecare nume de înregistrare și apoi introduceți numele de înregistrare al utilizatorului de PC în caseta **Login Name** (Nume conectare).
- 4 Faceți clic pe **Submit** (Trimite).



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 **Utilizare nume conectare PC** în driverul imprimantei. Pentru mai multe informații despre driverul imprimantei: >> Manual de utilizare.
- Caracteristica Secure Function Lock nu acceptă driverul BR-Script3 pentru imprimare.

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.

Pentru modul de configurare a protocolului SNTP prin Web Based Management

SNTP este protocolul utilizat pentru sincronizarea orei utilizate de aparat pentru autentificare cu serverul de oră SNTP.

1 Faceți clic pe **Network** (Rețea) și apoi faceți clic pe **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).

Adresa serverului SNTP secundar se utilizează ca rezervă pentru adresa serverului SNTP primar. Dacă serverul primar este indisponibil, aparatul va contacta serverul SNTP secundar. Dacă aveți un server SNTP primar, dar nu aveți un server SNTP secundar, lăsați acest câmp gol.

■ **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).

Portul serverului SNTP secundar se utilizează ca rezervă pentru portul serverului SNTP primar. Dacă portul primar este indisponibil, aparatul va contacta portul SNTP secundar. Dacă aveți un port SNTP primar, dar nu aveți un port SNTP secundar, lăsați acest câmp gol.

■ **Synchronization Interval** (Interval sincronizare)

Introduceți numărul de ore între încercările de sincronizare ale serverului (de la 1 la 168 de ore).

■ **Synchronization Status** (Stare sincronizare)

Puteți confirma cea mai recentă stare a sincronizării.

4 Faceți clic pe **Submit** (Trimite) 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 și numărul de pagini imprimate 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.

În jurnalul de imprimare se înregistrează următoarele funcții de imprimare:

- Acțiuni de imprimare de la calculatorul dumneavoastră



Notă

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

Trebuie să configurați protocolul SNTP (server de oră rețea) pentru autentificare. (Pentru informații privind setările SNTP, consultați *Pentru modul de configurare a protocolului SNTP prin Web Based Management* >> pagina 52.)

- 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** 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: computerulmeu.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 utilizată de Windows pentru conectare la servere.

- **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.

Pentru autentificările Kerberos și NTLMv2 trebuie să configurați și protocolul SNTP (server oră rețea).

Pentru configurarea setărilor SNTP, consultați *Pentru modul de configurare a protocolului SNTP prin Web Based Management* >> pagina 52.

■ **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: computerulmeu.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* >> pagina 56.

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 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 jurnal și imprimare)

Dacă selectați **Ignore Log & Print** (Ignorare 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. (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
1	Print	(xxxxxxx)	"Document01.doc"	"user01"	03/03/20xx, 14:01:32	52
2	Print	(xxxxxxx)	"Document02.doc"	"user01"	03/03/20xx, 14:45:30	?
3	<Error>	?	?	?	?	?
4	Print	(xxxxxxx)	"Report01.xls"	"user02"	03/03/20xx, 19:30:40	4

(1) —————

(2) —————

- 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, contactati administratorul.**

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, contactati administratorul.**

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.

- Ora serverului pentru fișierul jurnal corespunde orei din setările serverului SNTP.
- Setările serverului de oră SNTP sunt corecte pentru ca ora să corespundă orei utilizate pentru autentificarea Kerberos sau NTLMv2.

■ **Eroare accesare fisier, contactati administratorul.**

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

Asigurați-vă că:

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

■ **Data și oră greșite; contactați administratorul de rețea.**

Acest mesaj va apărea atunci când aparatul nu obține ora de la serverul de oră SNTP. Utilizând tehnologia Web Based Management, confirmați faptul că setările de accesare a serverului de oră SNTP sunt corect configurate.



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.

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* >> pagina 58.)
- Gestionarea securizată a aparatului conectat în rețea utilizând protocolul SNMPv3 (Consultați *Gestionarea securizată folosind Web Based Management (tehnologie de management de sisteme) (browser web)* >> pagina 58 sau *Gestionarea securizată utilizând BRAdmin Professional 3 (Windows®)* >> pagina 60.)
- Gestionarea securizată utilizând BRAdmin Professional 3 (Windows®) (Consultați *Gestionarea securizată utilizând BRAdmin Professional 3 (Windows®)* >> pagina 60.)
- Imprimarea securizată a documentelor utilizând SSL/TLS (Consultați *Imprimarea securizată a documentelor utilizând SSL/TLS* >> pagina 61.)
- Trimiterea în condiții de siguranță a mesajelor de e-mail (Consultați *Trimiterea în condiții de siguranță a mesajelor de e-mail* >> pagina 62.)
- Utilizarea autentificării IEEE 802.1x (Consultați *Utilizarea autentificării IEEE 802.1x* >> pagina 65.)
- Certificate pentru gestionare securizată (Consultați *Utilizarea certificatelor pentru securizarea dispozitivelor* >> pagina 67.)
- Gestionarea mai multor certificate (Consultați *Gestionarea mai multor certificate* >> pagina 78.)



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)* >> pagina 46.)

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 a protocolului SNMPv3 pentru o gestionare securizată. Pentru a utiliza aceste protocoale, sunt necesare următoarele setări de aparat.



Notă

Protocolul HTTPS este activat în mod implicit.

Puteți modifica setările protocolului HTTPS în ecranul Web Based Management făcând clic pe **Network** (Rețea), **Protocol** și apoi pe **HTTP Server Settings** (Setări server HTTP).

- 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* ►► pagina 67.)
 - De exemplu:
https://192.168.1.2/ (dacă numele comun este adresa IP a aparatului.)
- 3 În mod implicit, nu este necesară nicio parolă. Introduceți parola, în cazul în care ați setat-o, și apăsați pe ➡.
- 4 Acum puteți accesa aparatul folosind HTTPS.
Dacă utilizați protocolul SNMPv3, urmați pașii de mai jos.



Notă

Mai puteți modifica setările SNMP utilizând BRAdmin Professional 3.

- 5 Faceți clic pe **Network** (Rețea).
- 6 Faceți clic pe **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.

SNMP

Status Enabled

SNMP Mode of Operation

☒ SNMP v1/v2c read-write access

☐ SNMPv3 read-write access and v1/v2c read-only access

☐ SNMPv3 read-write access

SNMP v1/v2c Mode Settings

☒ Enable network management with older versions of BRAdmin

Cancel Submit

Aveți la dispoziție trei moduri de conectare SNMP pentru funcționare.

■ **SNMP v1/v2c read-write access** (Acces citire-scriere SNMP v1/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.

■ **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 **SNMP v1/v2c read-write access** (Acces citire-scriere SNMP v1/v2c).

■ **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 sau Web Based Management (tehnologie de management de sisteme).
 - Cu excepția BRAdmin Professional 3, 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 **SNMP v1/v2c read-write access** (Acces citire-scriere SNMP v1/v2c).
- Pentru informații suplimentare, consultați textul Ajutor din Gestionarea pe web.

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 utilizarea celei mai recente versiuni a utilitarului BRAdmin Professional 3 disponibilă pentru descărcare la adresa <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 **Protocol** folosind Web Based Management (tehnologie de management de sisteme). (Consultați *Gestionarea securizată folosind Web Based Management (tehnologie de management de sisteme) (browser web)* ►► pagina 58.)
- 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)* ►► pagina 58.)
- Dacă administrați un grup de servere de imprimare mai vechi ² 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 ulterior versiunii 2.80, BRAdmin Light pentru Macintosh ulterior versiunii 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

Imprimarea securizată a documentelor utilizând SSL/TLS

Pentru a imprima documentele securizat prin protocolul IPP, puteți utiliza protocolul IPPS.



Notă

- Protocolul IPPS este activat în mod implicit.

Puteți modifica setările protocolului IPPS în ecranul Web Based Management făcând clic pe **Network** (Rețea), **Protocol** și apoi pe **HTTP Server Settings** (Setări server HTTP).

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

Trimiterea 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 a mesajelor de e-mail prin autentificarea utilizatorilor sau trimiterea securizată a mesajelor 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 aparatului” în browser (unde „adresa IP a aparatului” este adresa IP a aparatului).
 - De exemplu:
http://192.168.1.2/
- 3 În mod implicit, nu este necesară nicio parolă. Introduceți parola, în cazul în care ați setat-o, și apăsați pe ➡.
- 4 Faceți clic pe **Network** (Rețea).
- 5 Faceți clic pe **Protocol**.
- 6 Faceți clic pe **Advanced Setting** (Setare avansată) din **POP3/SMTP** și asigurați-vă că starea **POP3/SMTP** este **Enabled** (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.
- Dacă nu cunoașteți setările serverului POP3/SMTP, contactați administratorul de sistem sau furnizorul de servicii Internet pentru detalii.

- 8 După setare, faceți clic pe **Submit** (Trimiteți). Apare fereastra de dialog Test E-mail Send Configuration (Configurare trimitere/primire e-mail de probă).
- 9 Urmăriți 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) sau BRAdmin Professional 3 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 ISP (Furnizorul de servicii internet) 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 în condiții de siguranță a mesajelor de e-mail utilizând SSL/TLS

Acest aparat acceptă metode SSL/TLS pentru a trimite un mesaj de e-mail prin intermediul unui server de e-mail care necesită comunicație SSL/TLS securizată. Pentru a trimite 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 a confirma dacă este necesar importul unui certificat CA, contactați administratorul de rețea sau furnizorul de servicii internet (ISP). Pentru importul certificatului, consultați *Importul și exportul unui certificat CA* ►► pagina 78.
 - 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 serverului 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.

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* >> pagina 23.)
- Expertul de configurare a dispozitivelor fără fir de pe CD-ROM (Pentru detalii, consultați *Configurare fără fir care utilizează temporar un cablu USB (recomandată pentru Windows®)* >> pagina 12.)
- BRAdmin Professional 3



Notă

- În cazul în care configurați aparatul utilizând autentificarea EAP-TLS, trebuie să instalați certificatul de client emis de CA înainte de a începe configurarea. Contactați administratorul de rețea în legătură cu certificatul de client. Dacă ați instalat mai multe certificate, vă recomandăm să vă notați certificatul pe care doriți să îl utilizați. Pentru detalii despre instalarea certificatului, consultați *Utilizarea certificatelor pentru securizarea dispozitivelor* >> pagina 67.
- Înainte de a verifica certificatul serverului, trebuie să importați certificatul CA emis de Autoritatea de certificat (CA) care a semnat certificatul serverului. Pentru a confirma dacă este necesar importul unui certificat CA, contactați administratorul de rețea sau furnizorul de servicii internet (ISP). Pentru detalii despre importarea certificatului, consultați *Importul și exportul unui certificat CA* >> pagina 78.
- Pentru detaliile fiecărui certificat, consultați *Utilizarea certificatelor pentru securizarea dispozitivelor* >> pagina 67.

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 DNS (Sistem nume domeniu) sau activați un nume NetBIOS, puteți introduce în locul adresei IP un alt nume, de exemplu „Imprimantapartajata”.

- De exemplu:

http://SharedPrinter/

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

- De exemplu:

http://brnxxxxxxxxxxxxx/

Numele NetBIOS se poate vedea în pagina cu setările imprimantei (Consultați *Imprimarea paginii cu setările imprimantei (pentru HL-5450DN(T))* >> pagina 41) sau raportul de configurare a rețelei (Consultați *Imprimarea raportului de configurare a rețelei (pentru HL-5470DW(T) și HL-6180DW(T))* >> pagina 41).

- 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 informații suplimentare: >> Manual de utilizare.

- 3 În mod implicit, nu este necesară nicio parolă. Introduceți parola, în cazul în care ați setat-o, și apăsați pe ➡.

- 4 Faceți clic pe **Network** (Rețea).

- 5 (Prin cablu) Faceți clic pe **Wired** (Cu fir) și apoi selectați **Wired 802.1x Authentication** (Autentificare 802.1x cu fir).
(Fără fir) Faceți clic pe **Wireless** (Fără fir) și apoi selectați **Wireless (Enterprise)** (Fără fir (companie mare)).

- 6 Acum puteți configura setările pentru autentificarea IEEE 802.1x.
 - Dacă doriți să activați autentificarea IEEE 802.1x pentru o rețea prin cablu, bifați **Enabled** (Activare) pentru **Wired 802.1x status** (Stare prin cablul 802.1x) în pagina **Wired 802.1x Authentication** (Autentificare 802.1x cu fir).
 - Pentru detalii despre autentificarea IEEE 802.1x și metodele de autentificare interne, consultați *Autentificare IEEE 802.1x* >> pagina 96.
 - 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 una dintre 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 pagina cu setările imprimantei sau raportul de configurare a rețelei pentru a verifica **<Wired IEEE 802.1x> Status**. (Consultați *Imprimarea paginii cu setările imprimantei (pentru HL-5450DN(T))*)

➤➤ pagina 41 sau *Imprimarea raportului de configurare a rețelei (pentru HL-5470DW(T) și HL-6180DW(T))* ➤➤ pagina 41.)

■ **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-5470DW(T) și HL-6180DW(T))*

➤➤ pagina 42.

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 preinstalat

Aparatul are un certificat preinstalat.

Utilizând acest certificat, puteți folosi cu ușurință comunicarea SSL/TLS fără a crea sau instala un certificat.

■ 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* >> pagina 70.)

■ 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)* >> pagina 75.)
- când importați un certificat și o cheie de decriptare personală. (Consultați *Importul și exportul certificatului și al cheii de decriptare personale* >> pagina 77.)

■ 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* >> pagina 78.)



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* >> pagina 77.)

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 aparatului/” în browser (unde „adresa IP a aparatului” este adresa IP a aparatului).
 - De exemplu:
http://192.168.1.2/
- 3 Faceți clic pe **Network** (Rețea).
- 4 În mod implicit, nu este necesară nicio parolă. Introduceți parola, în cazul în care ați setat-o, și apăsați pe ➡.
- 5 Faceți clic pe **Security** (Securitate).
- 6 Faceți clic pe **Certificate** (Certificat).
- 7 Vă puteți configura setările de certificat din ecranul de mai jos.

Certificate



Certificate List

Certificate Name	Issuer	Validity Period
Create Self-Signed Certificate>>		
Create CSR>>		
Install Certificate		
Import Certificate and Private Key>>		

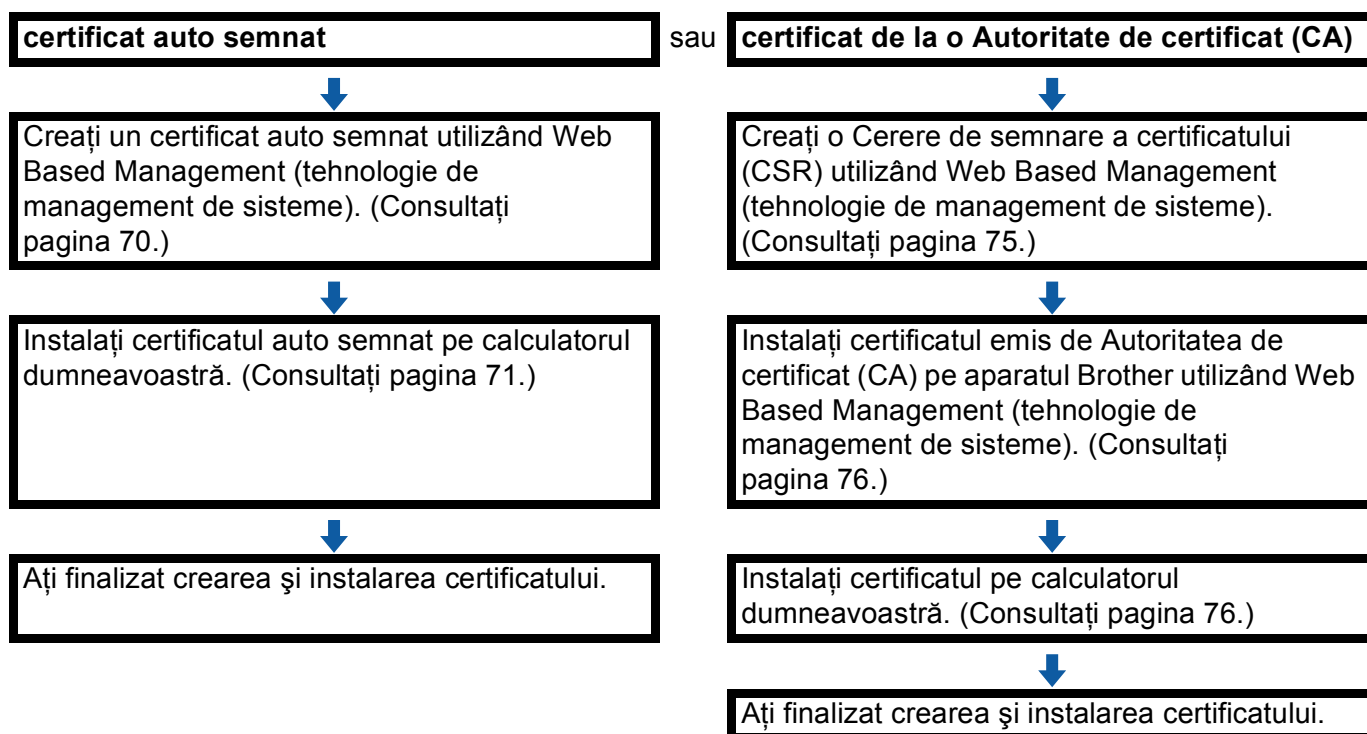


Notă

- 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



6

Cum se creează și se instalează un certificat auto semnat

- 1 Faceți clic pe **Create Self-Signed Certificate** (Creare certificat auto semnat) în pagina **Certificate** (Certificat).
- 2 Introduceți **Common Name** (Nume comun) și **Valid Date** (dată valabilitate).



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 Puteți selecta setările **Public Key Algorithm** (Algoritm cu cheie de criptare) și **Digest Algorithm** (Algoritm Digest) din lista derulantă. Setările implicite sunt **RSA(2048bit)** (RSA (2048 biți)) pentru **Public Key Algorithm** (Algoritm cu cheie de criptare) și **SHA256** pentru **Digest Algorithm** (Algoritm Digest).

- 4 Faceți clic pe **Submit** (Trimitere).
- 5 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

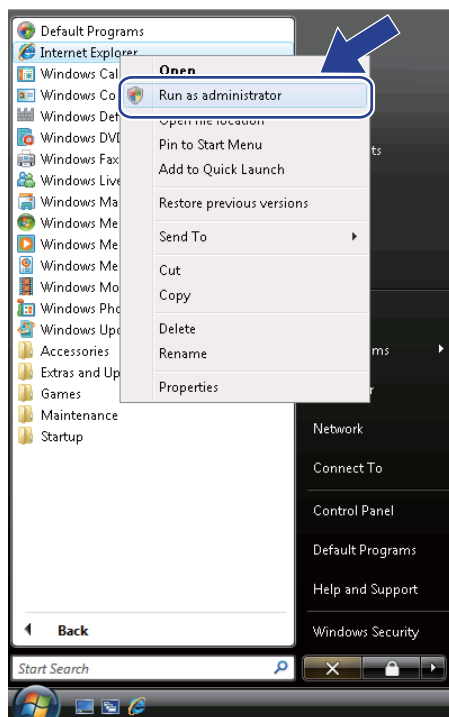


Notă

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

Pentru utilizatorii de Windows Vista®, Windows® 7 și Windows Server® 2008 care au drepturi de administrator

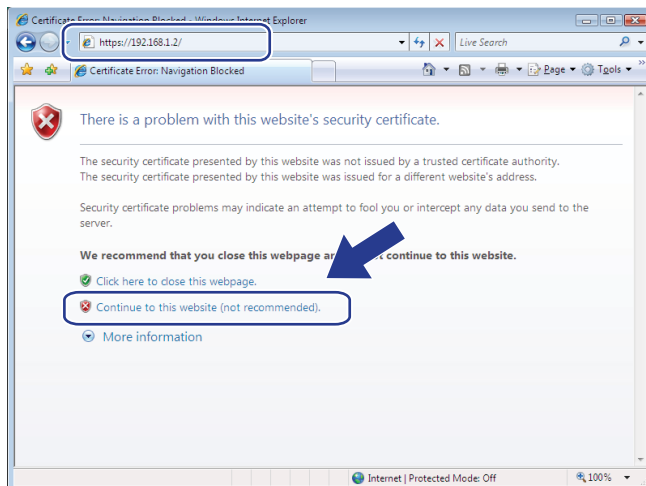
- 1 Faceți clic pe butonul  și pe **All Programs (Toate programele)**.
- 2 Faceți clic dreapta pe **Internet Explorer** și apoi faceți clic pe **Run as administrator (Executare ca administrator)**.



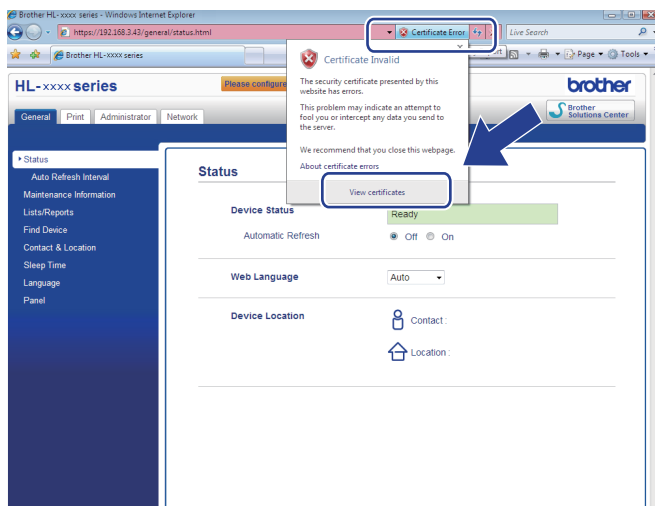
Notă

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 aparatului/” în browser pentru a accesa aparatul (unde „adresa IP a aparatului” este adresa IP a aparatului sau numele nodului atribuit 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® XP și Windows Server® 2003* ►► pagina 73.

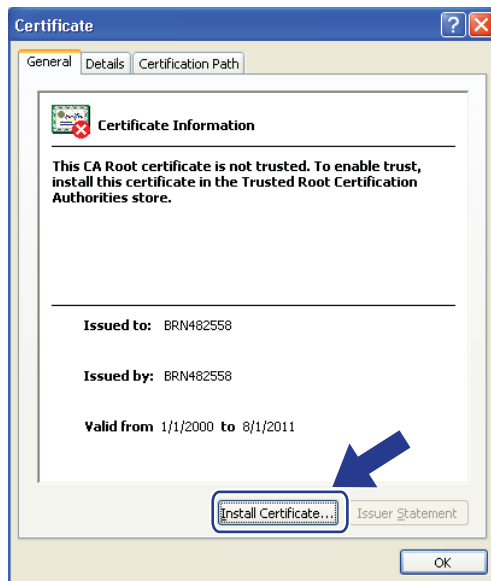


Pentru utilizatorii Windows® XP și Windows Server® 2003

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

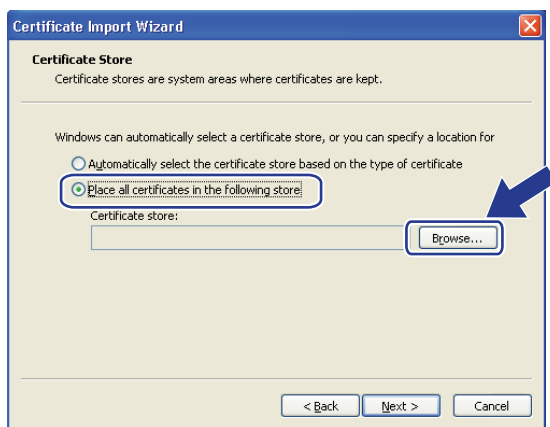


- 4 Faceți clic pe **Install Certificate...** (Instalare certificat...) în fila **General**.



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

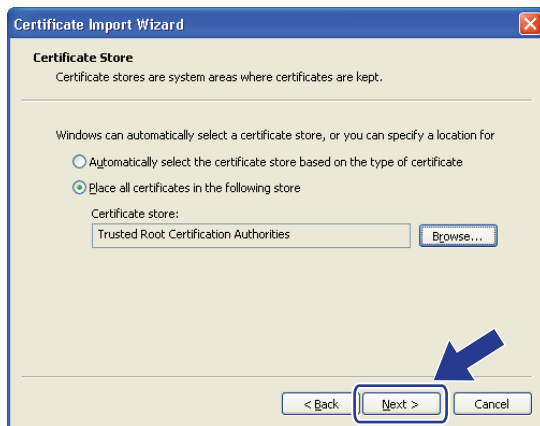
- 6 Selectați **Place all certificates in the following store** (Păstrați toate certificatele în următorul director) și apoi faceți clic pe **Browse...** (Navigare...).



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

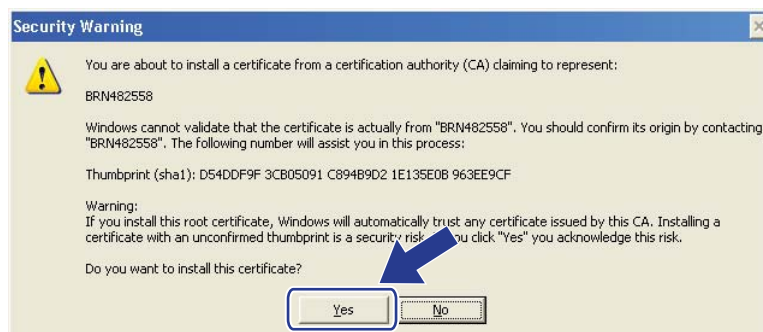


- 8 Faceți clic pe **Next (Următorul)**.



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

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



Notă

Amprenta (amprenta degetului mare) se imprimă în pagina cu setările imprimantei (Consultați *Imprimarea paginii cu setările imprimantei (pentru HL-5450DN(T))* >> pagina 41) sau în raportul de configurare a rețelei (Consultați *Imprimarea raportului de configurare a rețelei (pentru HL-5470DW(T) și HL-6180DW(T))* >> pagina 41).

- 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 **Certificate** (Certificat).
- 2 Introduceți **Common Name** (Nume comun) și informațiile dvs., de exemplu **Organization** (Organizație).



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 maximum 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 (Register IPv4)** (Automat (înregistrare IPv4)) sau **Manual**.

- 3 Puteți selecta setările **Public Key Algorithm** (Algoritm cu cheie de criptare) și **Digest Algorithm** (Algoritm Digest) din lista derulantă. Setările implicite sunt **RSA(2048bit)** (RSA (2048 biți)) pentru **Public Key Algorithm** (Algoritm cu cheie de criptare) și **SHA256** pentru **Digest Algorithm** (Algoritm Digest).
- 4 Faceți clic pe **Submit** (Trimite).
- 5 Atunci când apare conținutul CSR, faceți clic pe **Save** (Salvare) pentru a salva fișierul CSR pe computer.
- 6 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 **Certificate** (Certificat).
- 2 Specificați fișierul certificatului care a fost emis de o autoritate de certificat și apoi faceți clic pe **Submit** (Trimite).
- 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 **Certificate** (Certificat).
- 2 Specificați fișierul pe care doriți să-l importați.
- 3 Introduceți parola dacă fișierul este criptat și apoi faceți clic **Submit** (Trimite).
- 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 **Certificate** (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** (Trimite).
- 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 **Certificate** (Certificat) și apoi să vizualizați conținutul fiecărui certificat și să ștergeți sau să exportați un certificat. Pentru informații despre cum să accesați pagina **Certificate** (Certificat), consultați *Configurarea unui certificat utilizând Web Based Management (tehnologie de management de sisteme)* ►► pagina 69. Aparatul Brother permite stocarea a până la trei certificate auto-semnate sau până la trei certificate emise de o autoritate de certificare (CA). Puteți utiliza certificatele stocate pentru a folosi protocolul HTTPS/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 HTTPS/IPPS sau IEEE 802.1x, trebuie să selectați certificatul pe care îl utilizați.

Importul și exportul unui certificat CA

Puteți stoca un certificat CA pe aparat prin import și export.

Modul de import al unui certificat CA

- 1 Faceți clic pe **CA Certificate** (Certificat CA) în pagina **Security** (Securitate).
- 2 Faceți clic pe **Import CA Certificate** (Importare certificat CA) și selectați certificatul. Faceți clic pe **Submit** (Trimite).

Modul de export al unui certificat CA

- 1 Faceți clic pe **CA Certificate** (Certificat CA) în pagina **Security** (Securitate).
- 2 Selectați certificatul pe care doriți să îl exportați și faceți clic pe **Export** (Exportare). Faceți clic pe **Submit** (Trimite).

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 reușiți să rezolvați problema, vizitați Brother Solutions Center la adresa: <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 unitatea cilindrului 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 80.)
- Aparatul Brother nu este găsit în rețea la instalarea driverului de imprimantă. (Consultați pagina 81.)
- Aparatul Brother nu poate imprima în rețea. (Consultați pagina 82.)
- Aparatul Brother nu este găsit în rețea chiar dacă instalarea s-a finalizat cu succes. (Consultați pagina 82.)
- Utilizez un software de securitate. (Consultați pagina 84.)
- Doresc să verific funcționarea corectă a dispozitivelor mele de rețea. (Consultați pagina 85.)


Nu pot finaliza configurarea rețelei fără fir.

Întrebare	Interfață	Soluție
Aparatul meu nu se conectează în timpul configurării fără fir.	fără fir	Opriti și reporniți routerul fără fir. Apoi încercați din nou să configurați setările fără fir.
Setările de securitate (SSID/Cheie de rețea) sunt corecte?	fără fir	<ul style="list-style-type: none"> ■ Reconfirmați și selectați setările de securitate corecte. • 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 ce înseamnă SSID și cheie de rețea, consultați <i>Noțiuni și termeni pentru rețele fără fir (pentru HL-5470DW(T) și HL-6180DW(T))</i> >> pagina 98.
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> >> pagina 43.)
Punctul de acces/Routerul WLAN se află într-un mod ascuns? (nu se 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> >> pagina 20.)
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> >> pagina 82.




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

Întrebare	Interfață	Soluție
Aparatul este conectat la rețea și are o adresă IP valabilă?	prin cablu/fără fir	Imprimați pagina cu setările imprimantei sau raportul de configurare a rețelei și verificați dacă Ethernet Link Status sau Wireless Link Status este Link OK . Consultați <i>Imprimarea paginii cu setările imprimantei (pentru HL-5450DN(T))</i> >> pagina 41 sau <i>Imprimarea raportului de configurare a rețelei (pentru HL-5470DW(T) și HL-6180DW(T))</i> >> pagina 41. Dacă raportul indică Failed To Associate sau Link DOWN , întrebați administratorul de rețea dacă adresa IP este valabilă.
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>. >> pagina 84.
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.
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/routerul 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> . >> pagina 84.
Aparatul Brother are atribuită o adresă IP disponibilă?	prin cablu/ fără fir	<p>■ Confirmați Adresa IP și Masca de subrețea</p> <p>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/.</p> <p>■ (Windows®)</p> <p>Confirmați Adresa IP și Masca de subrețea utilizând Network Connection Repair Tool.</p> <p>Utilizați Network Connection Repair Tool pentru a corecta setările de rețea ale aparatului Brother. Acest instrument va atribui valorile corecte pentru Adresa IP și Masca de subrețea.</p> <p>Pentru a utiliza Network Connection Repair Tool, solicitați detalii administratorului de rețea și apoi urmați pașii de mai jos:</p> <p> Notă</p> <ul style="list-style-type: none"> • (Windows® 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 la aceeași rețea ca și 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
Aparatul Brother are atribuită o adresă IP disponibilă? (continuare)	prin cablu/ fără fir	<p>1 (Windows® XP, Windows Server® 2003/2008) Faceți clic pe butonul Start, All Programs (Toate programele), Accessories (Accesorii) și Explorator Windows și apoi pe My Computer (Computerul meu) (Computer).</p> <p>(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> <p> Notă Dacă se afișează ecranul User Account Control (Control cont utilizator), (Windows Vista®) faceți clic pe Continue (Continuare). (Windows® 7) Faceți clic pe Yes (Da). (Windows Server® 2008) Introduceți parola și apoi faceți clic pe OK.</p> <p>3 Urmați instrucțiunile de pe ecran.</p> <p>4 Verificați diagnosticul imprimând pagina cu setările imprimantei sau raportul de configurare a rețelei. Consultați <i>Imprimarea paginii cu setările imprimantei (pentru HL-5450DN(T))</i> >> pagina 41 sau <i>Imprimarea raportului de configurare a rețelei (pentru HL-5470DW(T) și HL-6180DW(T))</i> >> pagina 41.</p> <p> Notă Network Connection Repair Tool va porni automat dacă bifați caseta Enable Connection Repair Tool (Activare instrument reparare conexiuni rețea) din Monitorul de stare. Faceți clic dreapta pe ecranul Monitorului de stare, faceți clic pe Options (Opțiuni), Details (Detalii) și apoi faceți clic pe fila Diagnostic (Diagnosticare). Acest lucru nu este recomandat dacă administratorul de rețea a setat Adresa IP la Static, deoarece Adresa IP va fi schimbată automat.</p> <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
Acțiunea de imprimare anterioară 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 (Imprimantă): (Windows® XP/Windows Server® 2003) 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)  Device and Printers (Dispozitive și imprimante) și apoi Printers and Faxes (Imprimante și faxuri). (Windows Server® 2008) Start, Control Panel (Panou de control) și Printers (Imprimante).
Conectați aparatul Brother la rețea utilizând capabilități 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-5470DW(T) și HL-6180DW(T))</i> >> pagina 42.) Dacă există un cod de eroare în Raport WLAN imprimat: >> Ghid de instalare și configurare rapidă: <i>Depanare</i>. ■ Consultați <i>Aparatul Brother nu este găsit în rețea la instalarea driverului de imprimantă</i> . >> pagina 81.
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	<p>Pentru caracteristicile de rețea Brother se utilizează următoarele numere de port:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Imprimare în rețea ¹ → Număr de port 161 și 137/Protocol UDP ■ BRAdmin Light ¹ → Număr de port 161/Protocol UDP <p>¹ numai pentru Windows®.</p> <p>Pentru detalii despre deschiderea portului, consultați instrucțiunile furnizate împreună cu software-ul de securitate sau contactați producătorul acestuia.</p>

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> : >> pagina 79.
Unde pot găsi setările de rețea ale aparatului Brother, de exemplu adresa IP?	prin cablu/ fără fir	Imprimați pagina cu setările imprimantei sau raportul de configurare a rețelei. Consultați <i>Imprimarea paginii cu setările imprimantei (pentru HL-5450DN(T))</i> >> pagina 41 sau <i>Imprimarea raportului de configurare a rețelei (pentru HL-5470DW(T) și HL-6180DW(T))</i> >> pagina 41.
Cum pot verifica starea conexiunii aparatului Brother?	prin cablu/ fără fir	<p>Imprimați pagina cu setările imprimantei sau raportul de configurare a rețelei și verificați dacă Ethernet Link Status sau Wireless Link Status este Link OK. Consultați <i>Imprimarea paginii cu setările imprimantei (pentru HL-5450DN(T))</i> >> pagina 41 sau <i>Imprimarea raportului de configurare a rețelei (pentru HL-5470DW(T) și HL-6180DW(T))</i> >> pagina 41.</p> <p>Dacă Link Status arată Link DOWN sau Failed To Associate, reluați de la început procedura din <i>Mai întâi, verificați următoarele</i>: >> pagina 79.</p>
Puteți „apela” (ping) aparatul Brother de la calculatorul dumneavoastră?	prin cablu/ fără fir	<p>Apelați (ping) aparatul Brother de la calculatorul dumneavoastră utilizând Adresa IP sau Numele nodului.</p> <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. <p>(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> >> pagina 82.</p> <p>(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> >> pagina 82.</p>

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

Întrebare	Interfață	Soluție
Aparatul Brother se conectează la rețeaua fără fir?	fără fir	Imprimați Raport WLAN pentru a confirma starea conexiunii fără fir. Pentru informații despre imprimare, consultați <i>Imprimarea Raport WLAN (pentru HL-5470DW(T) și HL-6180DW(T))</i> >> pagina 42. Dacă există un cod de eroare în Raport WLAN imprimat: >> Ghid de instalare și configurare rapidă: <i>Depanare</i> .
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> . >> pagina 80.



Glosar de rețea

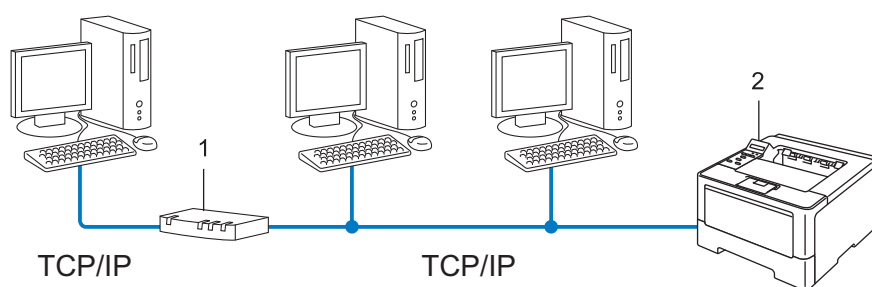
Tipuri de conexiuni de rețea și protocoale	88
Configurarea aparatului dumneavoastră pentru rețea	94
Noțiuni și termeni pentru rețele fără fir (pentru HL-5470DW(T) și HL-6180DW(T))	98
Setări de rețea suplimentare din Windows®	102
Noțiuni și termeni privind securitatea	105

Tipuri de conexiuni în rețea

Exemplu de conexiune de rețea prin cablu

Imprimarea Peer-to-Peer (sistem de interconectare directă în rețea) utilizând TCP/IP

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



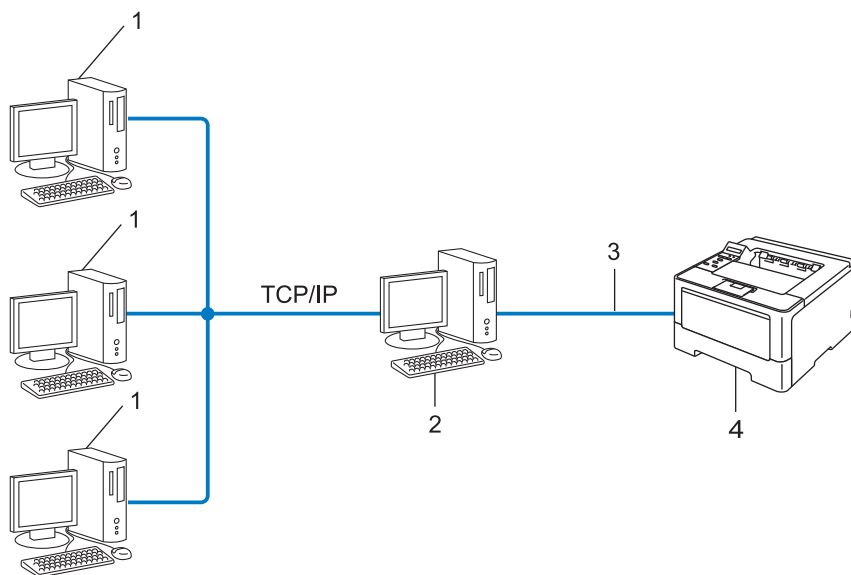
1 Routerul

2 Aparat conectat la rețea (aparatul dumneavoastră)

- Într-o rețea mică, de 2 sau 3 computere, recomandăm metoda de imprimare Peer-to-Peer (sistem de interconectare directă în rețea), deoarece este mai ușor de configurat decât metoda de imprimare în rețea partajată. Consultați *Imprimarea în rețea partajată* >> pagina 89.
- Fiecare computer trebuie să utilizeze protocolul TCP/IP.
- Aparatul Brother necesită o configurare corectă a adresei IP.
- Dacă folosiți un router, adresa portalului trebuie configurată pe computere 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 computer este adesea numit „server” sau „server de imprimare”. Rolul său este să controleze imprimarea tuturor activităților de imprimare.



1 Computerul client

2 Computer cunoscut ca „server” sau „server de imprimare”

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

4 Aparat conectat la 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

Funcțiile și protocoalele 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 acest aparat Brother acceptă 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 e-mail. 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 *Cum se configurează setările aparatului folosind Gestionarea pe internet (browser web)* >> pagina 46.)
- Pentru a afla protocoalele acceptate de aparatul Brother, consultați *Protocoale și caracteristici de securitate acceptate* >> pagina 108.
- Pentru informații despre protocoalele de securitate suportate, consultați *Protocoale de securitate* >> pagina 106.

8

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 Adresare IP automată privată (APIPA) va atribui automat o adresă IP din domeniul cuprins între 169.254.1.0 și 169.254.254.255.

ARP

Protocolul ARP (protocol de rezolvare a adresei) efectuează maparea unei adrese IP la o adresă 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) particularizat (Setarea implicită este Port 9100)

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

IPP

Protocolul de Imprimare pe Internet - Internet Printing Protocol (IPP Versiunea 1.0) vă permite să imprimați documente direct pe orice aparat accesibil prin internet.



Notă

Pentru detalii despre protocolul IPPS, consultați *Protocoale de securitate* >> pagina 106.

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 la distanță din rețea într-o rețea TCP/IP de pe computer.

SNMP

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



Notă

Pentru detalii despre protocolul SNMPv3, consultați *Protocoale de securitate* >> pagina 106.

LLMNR

Protocolul Link-Local Multicast Name Resolution protocol (LLMNR) rezolvă numele computerelor vecine, dacă rețeaua nu are un server Sistem Nume Domeniu - Domain Name System (DNS). Funcția LLMNR Responder funcționează deopotrivă în mediul IPv4 sau IPv6 atunci când se folosește un computer 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 driverele utilizate pentru imprimare cu clic dreapta pe pictograma aparatului din folderul **Network (Rețea)**. (Consultați *Instalarea driverelor utilizate pentru imprimare prin Web Services (Windows Vista® și Windows® 7)* >> pagina 102.) Protocolul Web Services vă permite și să verificați starea curentă a aparatului de la computer.

HTTP

Protocolul HTTP se utilizează pentru a transmite date între un server web și un browser web.



Notă

Pentru detalii despre protocolul HTTPS, consultați *Protocoale de securitate* >> pagina 106.

SNTP

Simple Network Time Protocol este utilizat pentru a sincroniza ceasurile unui computer într-o rețea TCP/IP. Puteți configura setările SNTP folosind tehnologia Web Based Management (browser web). (Pentru detalii, consultați *Pentru modul de configurare a protocolului SNTP prin Web Based Management* ►► pagina 52.)

CIFS

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

IPv6

IPv6 este generația următoare a protocolului Internet. Pentru informații suplimentare despre protocolul IPv6, vizitați pagina modelului aparatului pe care îl utilizați la adresa <http://solutions.brother.com/>.

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



Notă

În rețelele mai mici, serverul DHCP poate fi inclusiv router-ul.

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

Folosirea DHCP pentru a configura adresa IP >> pagina 109.

Folosirea BOOTP pentru a configura adresa IP >> pagina 111.

Folosirea RARP pentru a configura adresa IP >> pagina 110.

Dacă nu aveți un server DHCP/BOOTP/RARP, protocolul Adresare IP automată privată (APIPA) 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* >> pagina 111.

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

Când în Mască subrețea este 0, există limită de comunicare în această parte a adresei. Ceea ce înseamnă, în exemplul de mai sus, că putem comunica cu dispozitiv cu 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.

Autentificare IEEE 802.1x

IEEE 802.1x este un standard IEEE pentru rețelele prin cablu și fără fir care limitează accesul de la dispozitive de rețea neautorizate. Aparatul Brother (solicitant) trimite o cerere de autentificare către un server RADIUS (server de autentificare) prin punctul dvs. de acces (autentificator). Aparatul poate accesa rețeaua după ce serverul RADIUS verifică solicitarea dvs.

Metode de autentificare

■ LEAP (pentru rețele fără fir)

Cisco LEAP (Lightweight 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 Tunneling) a fost dezvoltat de Cisco Systems, Inc. care utilizează un identificator de utilizator și parolă pentru autentificare, precum și algoritmi cu chei simetrice pentru a se obține un proces de autentificare securizat.

Aparatul Brother acceptă următoarele metode de autentificare 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 ID de utilizator și o parolă pentru autentificarea cu răspuns la cerere.

■ PEAP

PEAP (Protected Extensible Authentication Protocol) a fost dezvoltată de Microsoft Corporation, Cisco Systems și RSA Security. PEAP creează un canal SSL criptat (Secure Sockets Layer (Protocol de codificare))/TLS (Transport Layer Security (protocol pentru securitatea transferurilor)) între un client și un server de autentificare pentru a trimite ID-ul de utilizator și parola. 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 dezvoltată de Funk Software și Certicom. EAP-TTLS creează un canal SSL criptat similar cu PEAP între un client și un server de autentificare pentru a trimite ID-ul de utilizator și parola. 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 (protocol pentru securitatea transferurilor)) solicită autentificarea certificatului digital atât pentru client cât și pentru serverul 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 are un nume de rețea unic și propriu numit tehnic SSID. SSID este o valoare pe 32-de octeți 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 privind securitatea

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 configurați aparatul fără fir Brother, acesta nu se va putea conecta la rețeaua fără fir.** Prin urmare, configurați cu atenție aceste opțiuni. Consultați *Protocoale și caracteristici de securitate acceptate* >> pagina 108 pentru metodele de autentificare și criptare acceptate de aparatul fără fir Brother.

Metodele de autentificare și criptare pentru o rețea fără fir personală

O rețea fără fir personală este o rețea mică, cum ar fi rețeaua fără fir de la domiciliu, fără a accepta IEEE 802.1x.

Dacă doriți să utilizați aparatul într-o rețea fără fir IEEE 802.1x acceptată, consultați *Metodele de autentificare și criptare pentru o rețea fără fir de companie* ►► pagina 100.

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 Wi-Fi Protected Access Pre-shared key (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

Când se utilizează 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) asigură o protecție mai bună a datelor utilizând o criptare cu cheie simetrică.



Notă

- IEEE 802.11n nu acceptă WEP sau TKIP pentru metoda de criptare.
- Dacă doriți să conectați rețeaua fără fir prin IEEE 802.11n, vă recomandăm să alegeți AES.

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

■ WPA-PSK/WPA2-PSK și TKIP sau AES

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

Metodele de autentificare și criptare pentru o rețea fără fir de companie

O rețea fără fir de companie este o rețea mare, de exemplu utilizarea aparatului într-o rețea fără fir de companie, cu acceptarea IEEE 802.1x. În cazul în care configurați o rețea fără fir acceptată de IEEE 802.1x, puteți utiliza următoarele metode de autentificare și criptare.

Metode de autentificare

■ LEAP

Pentru LEAP, consultați *LEAP (pentru rețele fără fir)* >> pagina 96.

■ EAP-FAST

Pentru EAP-FAST, consultați *EAP-FAST* >> pagina 96.

■ PEAP

Pentru PEAP, consultați *PEAP* >> pagina 96.

■ EAP-TTLS

Pentru EAP-TTLS, consultați *EAP-TTLS* >> pagina 97.

■ EAP-TLS

Pentru EAP-TLS, consultați *EAP-TLS* >> pagina 97.

Metode de criptare

■ TKIP

Pentru TKIP, consultați *TKIP* >> pagina 99.

■ AES

Pentru AES, consultați *AES* >> pagina 99.

■ CKIP

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

Numele de utilizator și parola

Metodele de securitate următoare folosesc ID-ul de utilizator mai mic de 64 de caractere și o parolă mai mică de 32 de caractere lungime.

■ LEAP

■ EAP-FAST

■ PEAP

■ EAP-TTLS

■ EAP-TLS (pentru ID-ul de utilizator)

Tipuri de setări de rețea suplimentare

Caracteristicile următoare sunt disponibile dacă doriți să configurați setările de rețea suplimentare.

- Web Services pentru imprimare (Windows Vista® și Windows® 7)
- Împerechere 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 driverelor utilizate pentru imprimare prin Web Services (Windows Vista® și Windows® 7)

Caracteristica Web Services vă permite să monitorizați aparatele din rețea. De asemenea, simplifică procesul de instalare a driverelor. Driverelor utilizate pentru imprimare prin Web Services se pot instala cu clic dreapta pe pictograma imprimantei de pe computer, iar portul Web Services (portul WSD) al computerului se va crea automat.



Notă

- Trebuie să configurați adresa IP pe aparat înainte de a configura această setare.
- Pentru Windows Server® 2008, trebuie să instalați Print Services.

- 1 Introduceți discul CD-ROM cu programul de instalare.
- 2 Selectați unitatea CD-ROM/**install/driver/gdi/32** sau **64**.
- 3 Faceți clic dublu pe **DPInst.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)** și apoi pe **View network computers and devices (Vizualizare computere și dispozitive din rețea)**.

- 5 Se va afișa numele pentru Web Services al aparatului, împreună cu pictograma imprimantei. Faceți clic dreapta pe aparatul pe care doriți să îl instalați.





Notă

Numele pentru Web Services pentru aparatul Brother este numele modelului și Adresa MAC (adresa Ethernet) a aparatului (de ex. Brother HL-XXXX (numele modelului) [XXXXXXXXXXXX] (Adresa MAC/Adresa Ethernet).

- 6 În meniul derulant, faceți clic pe **Install (Instalare)**.

Dezinstalarea driverelor utilizate pentru imprimare prin Web Services (Windows Vista® și Windows® 7)

Pentru a dezinstala serviciile web de pe un computer, urmați instrucțiunile de mai jos.

- 1 (Windows Vista®)
Faceți clic pe  și apoi selectați **Network (Rețea)**.
(Windows® 7)
Faceți clic pe , **Control Panel (Panou de control)**, **Network and Internet (Rețea și Internet)** și apoi pe **View network computers and devices (Vizualizare computere și dispozitive din rețea)**.
- 2 Va fi afișat numele pentru servicii web al aparatului, împreună cu pictograma imprimantei. Faceți clic dreapta pe aparatul pe care doriți să îl dezinstalați.
- 3 În meniul derulant, faceți clic pe **Uninstall (Dezinstalare)**.

Instalarea imprimării în rețea pentru modul Infrastructură atunci când utilizați Împerecherea verticală (Windows® 7)


Împerecherea verticală Windows® este o tehnologie care permite aparatului fără fir care acceptă Împerecherea verticală să se conecteze la rețeaua de infrastructură utilizând metoda PIN a WPS și caracteristica Web Services. Acest lucru permite și instalarea driverului de imprimantă din pictograma imprimantei aflată în ecranul **Add a device (Adăugare dispozitiv)**.

Dacă sunteți în modul Infrastructură, puteți conecta aparatul la rețeaua fără fir și apoi instalați driverul imprimantei utilizând această caracteristică. Urmăriți pașii de mai jos:



Notă

- Dacă ați setat caracteristica Web Services a aparatului la Oprit, trebuie să o setați înapoi la Pornit. Setarea implicită pentru Web Services pentru aparatul Brother este Pornit. Puteți modifica setarea Web Services utilizând tehnologia Web Based Management (browser web) sau BRAdmin Professional 3.
- Asigurați-vă că routerul/punctul de acces WLAN include sigla de compatibilitate Windows® 7. Dacă nu sunteți sigur în privința siglei de compatibilitate, contactați producătorul routerului/punctului de acces.
- Asigurați-vă că respectivul computer include sigla de compatibilitate Windows® 7. Dacă nu sunteți sigur în privința siglei de compatibilitate, contactați producătorul computerului.
- În cazul în care configurați rețeaua fără fir utilizând o placă externă fără fir NIC (Network Interface Card), asigurați-vă că plaua fără fir NIC include sigla de compatibilitate Windows® 7. Pentru informații suplimentare, contactați producătorul plăcii fără fir NIC.
- Pentru a utiliza un computer cu 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.

- 1 Porniți aparatul.
- 2 Setați aparatul în modul WPS (metoda PIN).
Pentru modul de configurare a aparatului pentru a utiliza metoda PIN
Consultați *Configurarea utilizând metoda PIN din WPS (Wi-Fi Protected Setup)* >> pagina 29.
- 3 Faceți clic pe butonul  și apoi pe **Devices and Printers (Dispozitive și imprimante)**.
- 4 Alegeți **Add a device (Adăugare dispozitiv)** în dialogul **Devices and Printers (Dispozitive și imprimante)**.
- 5 Alegeți aparatul dvs. și introduceți codul PIN indicat de aparat.
- 6 Selectați rețeaua de infrastructură la care doriți să vă conectați și apoi faceți clic pe **Next (Următorul)**.
- 7 Când aparatul apare în dialogul **Devices and Printers (Dispozitive și imprimante)**, înseamnă că instalarea driverului de imprimantă și configurarea fără fir s-au terminat cu succes.

Funcții de securitate

Termeni privind securitatea

■ CA (Autoritate de certificare)

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.

■ Certificat CA

Un certificat CA este un certificat care identifică autoritatea de certificat (CA) în sine și deține propria sa cheie personală. 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

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

Versiunea protocolului Internet Hyper Text Transfer Protocol (HTTP) care folosește SSL.

IPPS

Versiunea protocolului de imprimare Internet Printing Protocol (IPP (Protocol de imprimare prin Internet) versiunea 1.0) care 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 mesajelor de e-mail



Notă

Puteți configura setările metodei de securitate folosind tehnologia Web Based Management (browser web). Pentru detalii, consultați *Cum se configurează setările aparatului folosind Gestionarea pe internet (browser web)* >> pagina 46.

POP before SMTP (PbS)

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

SMTP-AUTH (Autentificare SMTP)

SMTP-AUTH extinde SMTP (protocolul de trimitere a mesajelor de e-mail 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 mesaj de e-mail.

SMTP over SSL

Caracteristica SMTP over SSL permite trimiterea mesajelor de e-mail criptate utilizând SSL.

POP over SSL

Caracteristica POP over SSL permite primirea mesajelor de e-mail criptate utilizând SSL.



Anexe

Anexa A	108
Anexa B	109

Protocoale și caracteristici de securitate acceptate

Interfață	Ethernet	10/100BASE-TX, 1000BASE-T ¹
	Fără fir ²	IEEE 802.11b/g/n (modul Infrastructură) IEEE 802.11b (modul 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, 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, Web Services (Print), CIFS Client, SNTP Client
Rețea (securitate)	Prin cablu	SSL/TLS (IPPS, HTTPS), SNMP v3, 802.1x (EAP-MD5, EAP-FAST, PEAP, EAP-TLS, EAP-TTLS), Kerberos
	Fără fir ²	WEP 64/128 bit, WPA-PSK (TKIP/AES), WPA2-PSK (AES), SSL/TLS (IPPS, HTTPS), SNMP v3, 802.1x (LEAP, EAP-FAST, PEAP, EAP-TLS, EAP-TTLS), Kerberos
E-mail (Securitate)	Prin cablu și fără fir ²	APOP, POP before SMTP, SMTP-AUTH, SSL/TLS (SMTP/POP)
Rețea (fără fir) ²	Certificare fără fir	Wi-Fi Certification Mark License (WPA™/WPA2™ - Enterprise, Personal), Wi-Fi Protected Setup™ (WPS) Identifier Mark License, sigla AOSS, Wi-Fi CERTIFIED Wi-Fi Direct™

¹ Pentru HL-6180DW(T)

² Pentru HL-5470DW(T) și HL-6180DW(T)

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 cu PjL în modul PCL)
BRNxxxxxxxxxxxx	TCP/IP binar
BRNxxxxxxxxxxxx_AT	Serviciu PostScript® pentru Macintosh
POSTSCRIPT_P1	Serviciu PostScript® (comută aparatul compatibil cu PjL în modul PostScript®)

Unde „xxxxxxxxxxxx” este adresa MAC a aparatului (Adresa Ethernet).

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

Folosirea DHCP pentru a configura adresa IP

Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) (Protocol de configurare gazdă dinamică) este unul dintre numeroasele mecanisme automate pentru alocarea unei adrese 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, 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 din panoul de control al aparatului (pentru modelele cu LCD), aplicațiile BAdmin sau Web Based Management (tehnologie de management de sisteme) (browser web).

Folosirea RARP pentru a configura adresa IP

Înainte de a configura adresa IP utilizând RARP, trebuie să setați la RARP metoda Boot a aparatului. Pentru a schimba metoda Boot, folosiți meniul Rețea din panoul de control al aparatului (pentru modelele cu LCD), aplicațiile BRAdmin sau Web Based Management (tehnologie de management de sisteme) (browser web).

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)
```

Când prima înregistrare este Adresa MAC (Adresa Ethernet) a serverului de imprimare, iar a doua înregistrare este numele serverului de imprimare (numele trebuie să fie identic cu cel pe care l-ați introdus în fișierul `/etc/hosts`).

Dacă instrumentul daemon RARP nu se execută deja, porniți-l (în funcție de sistem, comanda poate fi `rarpd`, `rarpd -a`, `in.rarpd -a` sau altă comandă; 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 instrumentul daemon RARP când aparatul este pornit.

Folosirea BOOTP pentru a configura adresa IP

Înainte de a configura adresa IP utilizând BOOTP, trebuie să setați la BOOTP metoda Boot a aparatului. Pentru a schimba metoda Boot, folosiți meniul Rețea din panoul de control al aparatului (pentru modelele cu LCD), aplicațiile BRAdmin sau Web Based Management (tehnologie de management de sisteme) (browser web).

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 „#” înaintea 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 (în general `/etc/bootptab`) și introduceți numele, tipul rețelei (1 pentru Ethernet), Adresa MAC (Adresa Ethernet) și adresa IP, masca de subrețea și portalul serverului 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 dezactiva utilizând panoul de control al aparatului (pentru modelele cu LCD), BRAdmin Light sau Web Based Management (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 ipaddress
```

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 liniei de dialog „-” între fiecare cifră din Adresa MAC (Adresa 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 din Adresa MAC (Adresa 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 resetați 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 adresa 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 (verificați cu administratorul de rețea masca de subrețea de utilizat). 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 IP ROUTER 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 la distanță.

A

Adresa IP	37, 94
Adresa MAC	6, 41, 103, 109, 110, 111, 112
Adresă MAC	5, 7, 39
AES	99
AOSS™	27, 38
APIPA	37, 90, 111
APOP	106
ARP	90, 112
Autentificarea	99

B

BINARY_P1	109
BOOTP	90, 111
BRAdmin Light	2, 4
BRAdmin Professional 3	2, 7, 60
BRNxxxxxxxxxxxx	109
BRNxxxxxxxxxxxx_AT	109
BRPrint Auditor	8

C

CA	105
Canale	98
Certificat	67, 105
Certificat CA	105
Cheie de rețea	100
Cheie partajată	99
CIFS	93
CKIP	101
Client DNS	91
Client SMTP	91
Criptarea	99
CSR	105

D

DHCP	90, 109
------------	---------

E

EAP-FAST	96
EAP-MD5	96
EAP-TLS	97
EAP-TTLS	97
Ethernet	38

G

Gateway	37
Gestionarea pe web (browser web)	7

H

HTTP	46, 92
HTTPS	58, 106

I

IEEE 802.1x	13, 17, 96
Imprimarea în rețea partajată	89
IPP	91
IPPS	61, 106
IPv6	37, 93

Î

Împerechere verticală	2, 102
Încercări de boot IP	37

L

LEAP	96
LLMNR	92
LPR/LPD	91

M

Masca de subrețea	95
Mască de subrețea	37
mDNS	91
Metoda PIN	29, 38
Mod Ad-hoc	11
Mod Infrastructură	10
Modul Ad-hoc	32

N

Network Connection Repair Tool	82
--------------------------------------	----

P

Pagina cu setările imprimantei	41
Panoul de control	35
PBC	27, 38
PCL_P1	109
PEAP	96
Peer-to-Peer (sistem de interconectare directă în rețea)	88
POP before SMTP	63, 106
POP over SSL	106
Port 9100	91
Port Raw (brut) particularizat	91
POSTSCRIPT_P1	109
Programul asistent pentru instalarea driverelor	2
Protocoale și caracteristici de securitate acceptate	108
Protocol	90

R

Raport WLAN	42, 84, 86
Raportul de configurare a rețelei	41
RARP	90, 110
Resetarea setărilor de rețea	40
Rețea fără fir	9, 98
Rezolvarea numelui NetBIOS	91
RFC 1001	109

S

Semnătură digitală	105
Serviciu	109
Setări implicite din fabrică	40
Sistem de criptare cheie de criptare	105
Sistem de criptare cheie partajată	105
Sistem deschis	99
SMTP over SSL	106
SMTP-AUTH	63, 106
SNMP	92
SNMPv3	58, 106
SNTP	93
SSID	98
SSL/TLS	67, 106
Status Monitor	2

T

TCP/IP	36, 43, 44, 90
TELNET	92, 113
Termeni privind securitatea	105
TEXT_P1	109
TKIP	99

W

Web Based Management (tehnologie de management de sisteme) (browser web)	2, 58
Web Services	92, 102, 103
WEP	99
WINS	91
WPA-PSK/WPA2-PSK	99
WPS (Wi-Fi Protected Setup)	27, 29, 38