

다중 프로토콜 탑재 이더넷 다기능 인쇄 서버 및 무선 이더넷 다기능 인쇄 서버

네트워크 사용자 설명서

본 네트워크 사용자 설명서는 **Brother** 기기를 사용하는 유선 및 무선 네트워크 설정 및 보안 설정에 관한 유용한 정보를 제공합니다. 또한 지원되는 프로토콜 정보 및 상세한 문제 해결 요령도 제공합니다.

Brother 기기의 네트워크 및 고급 네트워크 기능에 대한 기본적인 정보는 *네트워크 용어집*을 참조하십시오.

최신 설명서를 다운로드하려면 **Brother Solutions Center**(<http://solutions.brother.com/>)를 방문하십시오. **Brother Solutions Center**에서 기기의 최신 드라이버 및 유틸리티를 다운로드하거나, **FAQ** 및 문제 해결 요령을 읽어보거나, 특수한 인쇄 솔루션에 대해 알아볼 수도 있습니다.

표기법

본 사용자 가이드에서는 다음과 같은 표기를 사용합니다 .

 중요	<u>중요</u> 는 잠재적으로 위험한 상황을 나타내며 , 이러한 상황에 당면하게 되면 재산상 손실을 입거나 제품 기능이 손상될 수 있습니다 .
 참고	참고는 발생할 수 있는 상황에 대처하는 방법에 대해 설명하거나 다른 기능과 함께 조작하는 방법에 대한 요령을 제공합니다 .

중요 사항

- 본 제품은 구입한 나라에서만 사용하도록 승인되었습니다 . 본 제품을 구입한 나라가 아닌 다른 나라에서 사용하지 마십시오 . 해당 국가의 무선 통신 및 전원 규정에 위반될 수 있습니다 .
- 본 설명서에서 Windows® XP 는 Windows® XP Professional, Windows® XP Professional x64 Edition 및 Windows® XP Home Edition 을 나타냅니다 .
- 본 설명서에서 Windows Server® 2003 은 Windows Server® 2003 및 Windows Server® 2003 x64 Edition 을 나타냅니다 .
- 본 설명서에서 Windows Server® 2008 은 Windows Server® 2008 및 Windows Server® 2008 R2 를 나타냅니다 .
- 본 설명서에서 Windows Vista® 는 Windows Vista® 의 모든 Edition 을 나타냅니다 .
- 본 설명서에서 Windows® 7 은 Windows® 7 의 모든 Edition 을 나타냅니다 .
- 다른 설명서를 다운로드하려면 Brother Solutions Center(<http://solutions.brother.com/>) 를 방문하고 해당 모델 페이지에서 설명서를 클릭하십시오 .
- 일부 국가에서 사용할 수 없는 모델도 있습니다 .

목차

1	소개	1
	네트워크 기능	1
	기타 네트워크 기능	2
2	본 기기의 네트워크 설정 변경	4
	기기의 네트워크 설정 변경 방법	
	(IP 주소, 서브넷 마스크 및 게이트웨이)	4
	제어판 사용	4
	BRAdmin Light 유틸리티 사용	4
	기타 관리 유틸리티	7
	웹 기반 관리 (웹 브라우저)	7
	BRAdmin Professional 3 유틸리티 (Windows®)	7
	Web BRAdmin(Windows®)	8
	BRPrint Auditor(Windows®)	8
3	무선 네트워크에 기기 구성 (MFC-9560CDW의 경우)	9
	개요	9
	단계별 무선 네트워크 구성 표	10
	인프라 모드의 경우	10
	애드훅 모드의 경우	11
	네트워크 환경 확인	12
	네트워크에서 WLAN 액세스 포인트 / 라우터를 사용하여 컴퓨터에 연결	
	(인프라 모드)	12
	네트워크에서 WLAN 액세스 포인트 / 라우터 없이 무선 가능 컴퓨터에 연결	
	(애드훅 모드)	12
	무선 네트워크 설정 방법 확인	13
	제어판 메뉴에서 WPS 또는 AOSS™를 사용하여 무선 네트워크에 기기 구성	
	(자동 무선 모드)(인프라 모드에만 해당)(권장)	13
	기기 제어판의 설정 마법사를 사용하여 무선 네트워크에 기기 구성	13
	CD-ROM의 Brother 설치 프로그램을 사용하여 무선 네트워크에 기기 구성	14
	Wi-Fi Protected Setup의 PIN 방식을 사용하여 무선 네트워크에 기기 구성	
	(인프라 모드에만 해당)	16
	무선 네트워크에 기기 구성	
	(인프라 모드 및 애드훅 모드의 경우)	17
	제어판 메뉴의 WPS 또는 AOSS™를 사용하여 무선 네트워크에 기기 구성	
	(자동 무선 모드)	17
	제어판에서 설정 마법사 사용	17
	SSID가 브로드캐스트되지 않는 경우 기기 구성	18
	기업의 무선 네트워크에 기기 구성	21
	CD-ROM의 Brother 설치 프로그램을 사용하여 무선 네트워크에 기기 구성	24
	Wi-Fi Protected Setup의 PIN 방식 사용	25

4	Brother 설치 프로그램을 사용하여 무선 구성 (MFC-9560CDW의 경우)	27
	무선 설정을 구성하기 전에.....	27
	무선 설정 구성.....	28
5	조작 패널 설정	33
	네트워크 메뉴.....	33
	TCP/IP.....	33
	이더넷 (유선 네트워크에만 해당).....	36
	상태 (DCP-9055CDN, MFC-9460CDN 및 MFC-9465CDN의 경우) / 유선 상태 (MFC-9560CDW의 경우).....	36
	설정 마법사 (무선 네트워크에만 해당).....	36
	WPS 또는 AOSS™ (무선 네트워크에만 해당).....	37
	WPS w/PIN 코드 (무선 네트워크에만 해당).....	37
	WLAN 상태 (무선 네트워크에만 해당).....	37
	MAC 주소.....	37
	기본으로 설정 (MFC-9560CDW의 경우).....	38
	유선 설정 (MFC-9560CDW의 경우).....	38
	WLAN 설정 (MFC-9560CDW의 경우).....	38
	FTP로 스캔 기능에 새 기본값 설정 방법.....	38
	네트워크로 스캔 기능에 새 기본값 설정 방법.....	38
	네트워크 설정을 출하 시 기본 설정으로 재설정.....	39
	네트워크 구성 목록 인쇄.....	40
	WLAN 보고서 인쇄 (MFC-9560CDW의 경우).....	41
	기능 표 및 출하 시 기본 설정.....	42
	DCP-9055CDN, MFC-9460CDN 및 MFC-9465CDN.....	42
	MFC-9560CDW.....	46
6	웹 기반 관리	53
	개요.....	53
	웹 기반 관리 (웹 브라우저)를 사용하여 기기 설정을 구성하는 방법.....	54
	암호 정보.....	55
	Secure Function Lock 2.0.....	56
	웹 기반 관리 (웹 브라우저)를 사용하여 Secure Function Lock 2.0 설정을 구성하는 방법.....	57
	SNTP 서버와 동기화.....	60
	네트워크로 프린트로그 저장.....	62
	웹 기반 관리 (웹 브라우저)를 사용하여 네트워크로 프린트로그 저장 설정을 구성하는 방법.....	62
	오류 감지 설정.....	64
	오류 메시지의 이해.....	65
	Secure Function Lock 2.0에서 네트워크로 프린트로그 저장 기능 사용.....	66
	웹 브라우저를 사용하여 FTP로 스캔 구성 변경.....	67
	웹 브라우저를 사용하여 네트워크로 스캔 구성 변경.....	68

7	보안 기능	70
	개요	70
	SSL/TLS 를 사용하여 네트워크 기기를 안전하게 관리	71
	웹 기반 관리 (웹 브라우저) 를 사용하여 보안 관리	71
	SSL/TLS 를 사용하여 문서를 안전하게 인쇄	74
	전자 메일을 안전하게 송신 또는 수신	75
	웹 기반 관리 (웹 브라우저) 를 사용하여 구성	75
	사용자 인증을 사용하여 전자 메일 송신	76
	SSL/TLS 를 사용하여 전자 메일을 안전하게 송신 또는 수신	77
	IEEE 802.1x 인증 사용	78
	웹 기반 관리 (웹 브라우저) 를 사용하여 IEEE 802.1x 인증 구성	78
	BRAdmin Professional 3(Windows®) 를 사용하여 보안 관리	82
	BRAdmin Professional 3 유틸리티를 안전하게 사용하려면 다음 사항을 따라야 합니다	82
	장치 보안용 인증서 사용	83
	웹 기반 관리를 사용하여 인증서 구성	84
	인증서 작성 및 설치	85
	인증서 및 비밀 키 가져오기 및 내보내기	93
	여러 인증서 관리	94
	CA 인증서 가져오기 및 내보내기	94
8	문제 해결	95
	개요	95
	문제 확인	95
A	부록 A	103
	지원되는 프로토콜 및 보안 기능	103
B	색인	104

네트워크 기능

내장 네트워크 인쇄 서버를 사용하여 10/100MB 유선 또는 IEEE 802.11b/g 무선 이더넷 네트워크에서 본 Brother 기기를 공유할 수 있습니다. 인쇄 서버는 TCP/IP 를 지원하는 네트워크에서 실행 중인 운영 체제에 따라 다양한 기능과 연결 방법을 지원합니다. 다음 표는 각 운영 체제에서 지원되는 네트워크 기능 및 연결을 보여줍니다.



참고

Brother 기기를 유선 및 무선 네트워크 모두에서 사용할 수 있지만 한 번에 한 가지 연결 방법만 사용할 수 있습니다.

운영 체제	Windows® 2000/XP Windows Vista® Windows® 7	Windows Server® 2003/2008	Mac OS X 10.4.11 - 10.6.x
인쇄	✓	✓	✓
스캐닝 소프트웨어 사용자 설명서를 참조하십시오.	✓		✓
PC 팩스 송신 ¹ 소프트웨어 사용자 설명서를 참조하십시오.	✓		✓
PC 팩스 수신 ¹ 소프트웨어 사용자 설명서를 참조하십시오.	✓		
BRAdmin Light 4 페이지를 참조하십시오.	✓	✓	✓
BRAdmin Professional 3 ² 7 페이지를 참조하십시오.	✓	✓	
Web BRAdmin ² 8 페이지를 참조하십시오.	✓	✓	

운영 체제	Windows® 2000/XP Windows Vista® Windows® 7	Windows Server® 2003/2008	Mac OS X 10.4.11 - 10.6.x
웹 기반 관리 (웹 브라우저) 53 페이지를 참조하십시오 .	✓	✓	✓
원격 설정 ¹ 소프트웨어 사용자 설명서를 참조하십시오 .	✓		✓
Status Monitor (상태 모니터) 소프트웨어 사용자 설명서를 참조하십시오 .	✓		✓
드라이버 설치 마법사	✓	✓	
수직 페어링 네트워크 용어집을 참조하십시오 .	✓ ³		

¹ DCP 모델에서는 사용할 수 없음 .

² BRAdmin Professional 3 와 Web BRAdmin 은 <http://solutions.brother.com/> 에서 다운로드할 수 있습니다 .

³ Windows® 7 에만 해당 .

기타 네트워크 기능

인터넷 팩스

(MFC-9460CDN, MFC-9465CDN 및 MFC-9560CDW, 다운로드로 사용 가능)

인터넷 팩스 (IFAX) 를 사용하면 전송 메커니즘으로 인터넷을 사용하여 팩스 문서를 송수신할 수 있습니다 .

이 기능을 사용하려면 당사 웹 사이트인 Brother Solutions

Center(<http://solutions.brother.com/>) 에서 필요한 소프트웨어를 다운로드하십시오 . 이 기능을 사용하기 전에 기기의 제어판을 사용하여 필요한 기기 설정을 구성해야 합니다 . 자세한 내용은 위의 웹 사이트에서 인터넷 팩스의 사용자 가이드를 참조하십시오 .

보안

Brother 기기는 몇 가지 최신 네트워크 보안 및 암호화 프로토콜을 사용합니다 . (70 페이지의 *보안 기능*을 참조하십시오 .)

서버로 팩스 전송

(MFC-9460CDN, MFC-9465CDN 및 MFC-9560CDW, 다운로드로 사용 가능)

서버로 팩스 전송 기능을 사용하면 본 기기에서 문서를 스캔하고 네트워크를 통해 별도의 팩스 서버로 전송할 수 있습니다 .

이 기능을 사용하려면 당사 웹 사이트인 **Brother Solutions**

Center(<http://solutions.brother.com/>) 에서 필요한 소프트웨어를 다운로드하십시오 . 이 기능을 사용하기 전에 기기의 제어판을 사용하여 필요한 기기 설정을 구성해야 합니다 . 자세한 내용은 위의 웹 사이트에서 인터넷 팩스의 사용자 가이드를 참조하십시오 .

Secure Function Lock 2.0

Secure Function Lock 2.0 은 기능의 사용을 제한하여 보안을 강화합니다 . (56 페이지의 *Secure Function Lock 2.0* 을 참조하십시오 .)

네트워크로 프린트로그 저장

네트워크로 프린트로그 저장 기능을 사용하면 CIFS 를 사용하여 Brother 기기의 인쇄 로그 파일을 네트워크 서버에 저장할 수 있습니다 . (62 페이지의 *네트워크로 프린트로그 저장*을 참조하십시오 .)

기기의 네트워크 설정 변경 방법 (IP 주소 , 서브넷 마스크 및 게이트웨이)

제어판 사용

제어판의 Network (네트워크) 메뉴를 사용하여 네트워크에 기기를 구성할 수 있습니다 .
(33 페이지의 조작 패널 설정을 참조하십시오 .)

BRAdmin Light 유틸리티 사용

BRAdmin Light 유틸리티는 Brother 네트워크에 연결된 장치의 초기 설정을 위한 유틸리티입니다 . 또한 TCP/IP 환경에서 Brother 제품을 검색하고 , 상태를 확인하고 , IP 주소 같은 기본적인 네트워크 설정을 구성할 수 있습니다 .

BRAdmin Light 설치

■ Windows®

- ① 기기의 전원이 켜져 있는지 확인합니다 .
- ② 컴퓨터를 켭니다 . 구성하기 전에 실행 중인 모든 응용 프로그램을 종료합니다 .
- ③ 부속된 CD-ROM을 CD-ROM 드라이브에 넣습니다 . 오픈닝 화면이 자동으로 나타납니다 . 모델명 화면이 나타나면 본 기기를 선택합니다 . 언어 화면이 나타나면 사용하는 언어를 선택합니다 .
- ④ CD-ROM 주 메뉴가 나타납니다 . 네트워크 유틸리티를 클릭합니다 .
- ⑤ BRAdmin 라이트를 클릭하고 화면 지침을 따릅니다 .

■ Macintosh

프린터 드라이버를 설치하면 BRAdmin Light 소프트웨어가 자동으로 설치됩니다 . 프린터 드라이버가 이미 설치된 경우 BRAdmin Light 를 다시 설치할 필요가 없습니다 .

BRAdmin Light 를 사용하여 IP 주소 , 서브넷 마스크 및 게이트웨이 설정

참고

- <http://solutions.brother.com/> 에서 Brother 의 최신 BRAdmin Light 유틸리티를 다운로드할 수 있습니다 .
- 고급의 기기 관리가 필요한 경우 <http://solutions.brother.com/>에서 다운로드하여 사용할 수 있는 BRAdmin Professional 3 유틸리티의 최신 버전을 사용하십시오 . 이 유틸리티는 Windows® 사용자만 사용할 수 있습니다 .
- 스파이웨어 방지 프로그램 또는 백신 프로그램의 방화벽 기능을 사용하는 경우 해당 응용 프로그램을 일시적으로 비활성화시킵니다 . 인쇄가 가능해지면 응용 프로그램을 다시 활성화하십시오 .
- 노드 이름 : 노드 이름이 현재 BRAdmin Light 창에 나타납니다 . 기기에서 인쇄 서버의 기본 노드 이름은 유선 네트워크의 경우 "BRNxxxxxxxxxxxx" 이고 , 무선 네트워크의 경우 "BRWxxxxxxxxxxxx" 입니다 . ("xxxxxxxxxxxx" 는 기기의 MAC 주소 / 이더넷 주소입니다 .)
- Brother 인쇄 서버의 기본 암호는 "access" 입니다 .

1 BRAdmin Light 유틸리티를 시작합니다 .

■ Windows®

시작 / 모든 프로그램 ¹ / **Brother** / **BRAdmin Light** / **BRAdmin Light** 를 클릭합니다 .

¹ Windows® 2000 사용자의 경우 프로그램

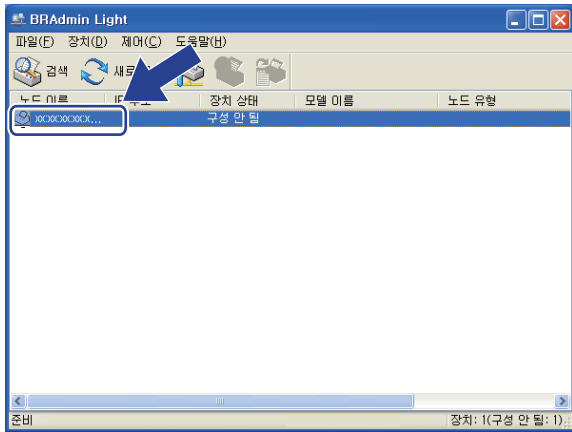
■ Macintosh

Macintosh HD(시동 디스크) / 라이브러리 / **Printers** / **Brother** / **Utilities** / **BRAdmin Light.jar** 파일을 두 번 클릭합니다 .

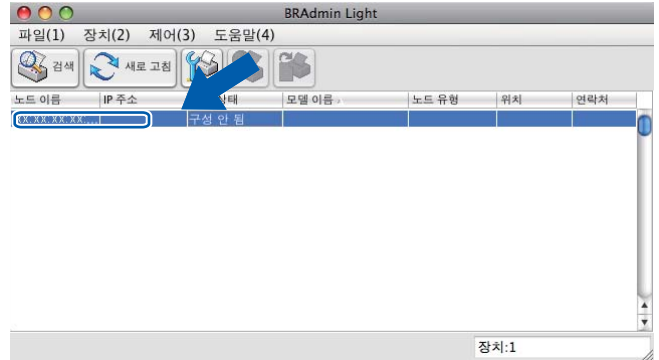
2 BRAdmin Light 가 새 장치를 자동으로 검색합니다 .

3 구성되지 않은 장치를 두 번 클릭합니다.

Windows®



Macintosh



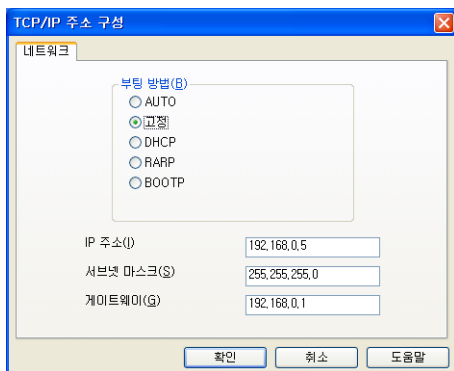
2

참고

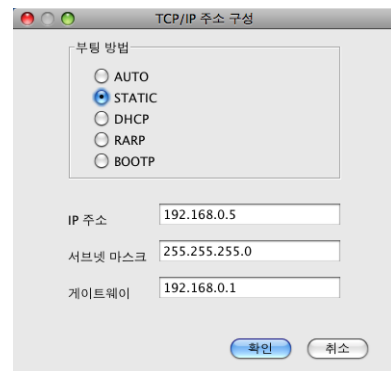
- 인쇄 서버가 출하 시 기본 설정으로 설정된 경우 (DHCP/BOOTP/RARP 서버를 사용하지 않는 경우) 해당 장치가 BRAdmin Light 유틸리티 화면에 구성 안 됨으로 표시됩니다.
- 네트워크 구성 목록을 인쇄하면 노드 이름 및 MAC 주소 (이더넷 주소)를 볼 수 있습니다. (인쇄 서버에서 네트워크 구성 목록을 인쇄하는 방법은 40 페이지의 *네트워크 구성 목록 인쇄*를 참조하십시오.) 제어판에서 노드 이름 및 MAC 주소를 볼 수도 있습니다. (5 장: *조작 패널 설정*을 참조하십시오.)

4 고정 (STATIC) 에서 부팅 방법을 선택합니다. 인쇄 서버의 IP 주소, 서브넷 마스크 및 게이트웨이 (필요할 경우) 를 입력합니다.

Windows®



Macintosh



5 확인을 클릭합니다.

6 고정 IP 주소를 사용하면 장치목록에 Brother 인쇄서버가 표시됩니다.

기타 관리 유틸리티

Brother 기기에는 BAdmin Light 유틸리티 이외에 다음과 같은 관리 유틸리티가 들어 있습니다. 이러한 유틸리티를 사용하여 네트워크 설정을 변경할 수 있습니다.

웹 기반 관리 (웹 브라우저)

표준 웹 브라우저를 사용하면 HTTP(Hyper Text Transfer Protocol) 를 사용하는 인쇄 서버 설정을 변경할 수 있습니다. (54 페이지의 **웹 기반 관리 (웹 브라우저) 를 사용하여 기기 설정을 구성하는 방법**을 참조하십시오.)

BAdmin Professional 3 유틸리티 (Windows®)

BAdmin Professional 3 는 네트워크에 연결된 Brother 장치를 관리하기 위한 고급 관리 유틸리티입니다. 이 유틸리티는 네트워크에서 Brother 제품을 검색하고, 한눈에 들어오는 탐색기 스타일의 창에서 장치 상태를 볼 수 있습니다. 이 탐색기 스타일의 창에서는 장치가 상태에 따라 각 장치의 색상이 바뀝니다. 네트워크 및 장치 설정을 구성할 수 있으며 LAN 상의 Windows® 컴퓨터에서 장치 펌웨어를 업데이트할 수 있는 기능도 있습니다. 또한 BAdmin Professional 3 는 네트워크에서 Brother 장치의 작업을 로그로 기록하고 로그 데이터를 HTML, CSV, TXT 또는 SQL 형식으로 내보낼 수 있습니다.

로컬로 연결된 기기를 모니터링하려는 사용자의 경우 클라이언트 PC 에 인쇄 감시 클라이언트 소프트웨어를 설치하십시오. 이 유틸리티를 사용하면 USB 또는 병렬 인터페이스를 통해 클라이언트 PC 에 연결된 기기를 BAdmin Professional 3 에서 모니터링할 수 있습니다.

소프트웨어에 대한 자세한 내용 및 다운로드 방법을 보려면 <http://solutions.brother.com/> 을 방문하십시오.



참고

- <http://solutions.brother.com/> 에서 다운로드로 이용할 수 있는 BAdmin Professional 3 유틸리티의 최신 버전을 사용하십시오. 이 유틸리티는 Windows® 사용자만 사용할 수 있습니다.
- 스파이웨어 방지 프로그램 또는 백신 프로그램의 방화벽 기능을 사용하는 경우 해당 응용 프로그램을 일시적으로 비활성화시킵니다. 인쇄가 가능해지면 아래 지침을 따라 소프트웨어 설정을 구성하십시오.
- 노드 이름 : 네트워크 상의 각 Brother 기기의 노드 이름이 BAdmin Professional 3 에 표시됩니다. 기본 노드 이름은 유선 네트워크의 경우 "BRNxxxxxxxxxxx" 이고, 무선 네트워크의 경우 "BRWxxxxxxxxxxx" 입니다. ("xxxxxxxxxxx" 는 기기의 MAC 주소 / 이더넷 주소입니다.)

Web BAdmin(Windows®)

Web BAdmin 은 네트워크에 연결된 Brother 장치를 관리하기 위한 유틸리티입니다 . 이 유틸리티는 네트워크에서 Brother 제품을 검색하고 , 상태를 보고 , 네트워크 설정을 구성할 수 있습니다 .

Windows® 전용으로 설계된 BAdmin Professional 3 와 달리 , Web BAdmin 은 JRE(Java Runtime Environment) 를 지원하는 웹 브라우저를 사용하는 모든 클라이언트 PC 에서 액세스할 수 있는 서버 기반 유틸리티입니다 . IIS¹ 를 실행 중인 컴퓨터에 Web BAdmin 서버 유틸리티를 설치하면 관리자는 웹 브라우저를 사용하여 Web BAdmin 서버에 연결한 뒤 장치와 통신할 수 있습니다 .

소프트웨어에 대한 자세한 내용 및 다운로드 방법을 보려면 <http://solutions.brother.com/> 을 방문하십시오 .

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

BRPrint Auditor(Windows®)

BRPrint Auditor 소프트웨어를 사용하면 Brother 네트워크 관리 툴의 모니터링 기능을 로컬로 연결된 기기에도 적용할 수 있습니다 . 이 유틸리티를 사용하면 클라이언트 컴퓨터에서 병렬 또는 USB 인터페이스를 통해 연결된 Brother 기기의 사용 및 상태 정보를 수집할 수 있습니다 . 그런 다음 BRPrint Auditor 는 수집한 정보를 BAdmin Professional 3 또는 Web BAdmin 1.45 이상을 실행 중인 네트워크 상의 다른 컴퓨터로 전달할 수 있습니다 . 그러면 관리자는 페이지 카운트 , 토너 및 드럼 상태 , 펌웨어 버전과 같은 항목을 확인할 수 있습니다 . Brother 네트워크 관리 응용 프로그램에 보고하는 기능 이외에 , 이 유틸리티는 사용 및 상태 정보를 사전 지정된 전자 메일 주소로 CSV 또는 XML 파일 형식 (SMTP 메일 지원 필요) 으로 직접 전송할 수 있습니다 . 또한 BRPrint Auditor 유틸리티는 경고 및 오류 상태를 알려주는 이메일 알림 기능을 지원합니다 .

개요

기기를 무선 네트워크에 연결하려면 제어판 메뉴의 **WPS** 또는 **AOSS™**를 사용하여 *빠른 설정 가이드*의 단계를 따르는 것이 좋습니다. 이 방법을 사용하면 기기를 무선 네트워크에 간편하게 연결할 수 있습니다.

무선 네트워크 설정을 구성하는 방법에 대한 자세한 내용은 이 장의 내용을 읽어 주십시오. **TCP/IP** 설정에 대한 자세한 내용은 4 페이지의 *기기의 네트워크 설정 변경 방법 (IP 주소, 서브넷 마스크 및 게이트웨이)*을 참조하십시오.



참고

- 일상적인 문서 인쇄에서 최적의 결과를 얻으려면 **Brother** 기기와 **WLAN** 액세스 포인트 / 라우터 사이에 장애물을 제거하고 가능한 가까이 배치하십시오. 두 장치 사이에 있는 커다란 장애물이나 벽은 물론 다른 전자기기의 간섭이 문서의 데이터 전송 속도에 영향을 줄 수 있습니다.

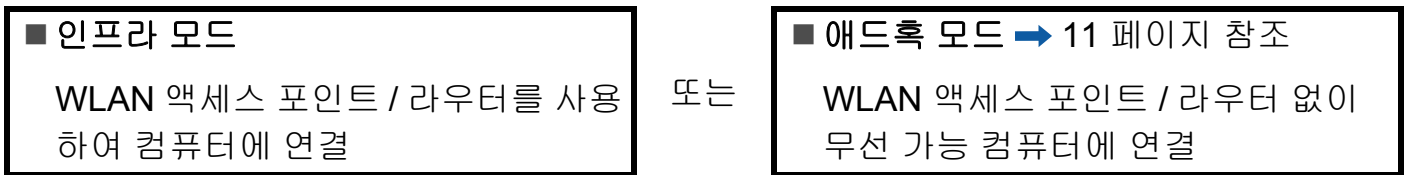
이러한 요소 때문에 일부 문서 및 응용 프로그램에서 무선이 가장 좋은 연결 방법이 아닐 수도 있습니다. 텍스트와 커다란 그래픽이 여러 페이지에 섞여 있는 문서와 같이 큰 파일을 인쇄하는 경우, 좀 더 빨리 데이터를 전송하려면 유선 이더넷을 선택할 수 있고, 처리 속도를 가장 빨리 하려면 **USB**를 선택할 수 있습니다.

- Brother** 기기를 유선 및 무선 네트워크 모두에서 사용할 수 있지만 한 번에 한 가지 연결 방법만 사용할 수 있습니다.
- 무선 설정을 구성하기 전에 먼저 네트워크 이름 : (**SSID, ESSID**) 및 네트워크 키를 알아야 합니다. 기업의 무선 네트워크를 사용하는 경우에는 사용자 **ID** 및 암호도 알아야 합니다.

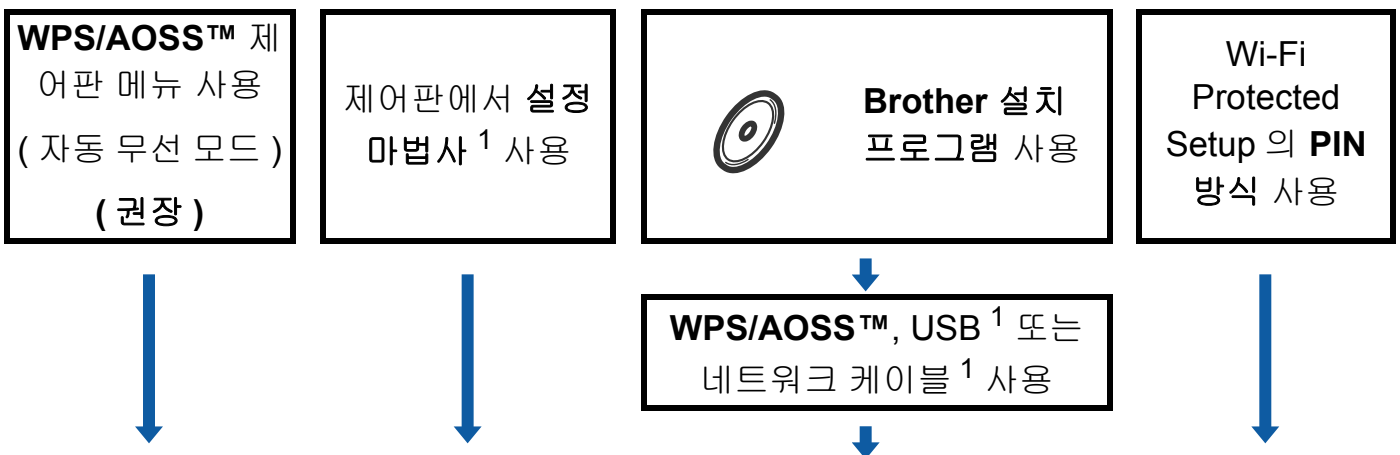
단계별 무선 네트워크 구성 표

인프라 모드의 경우

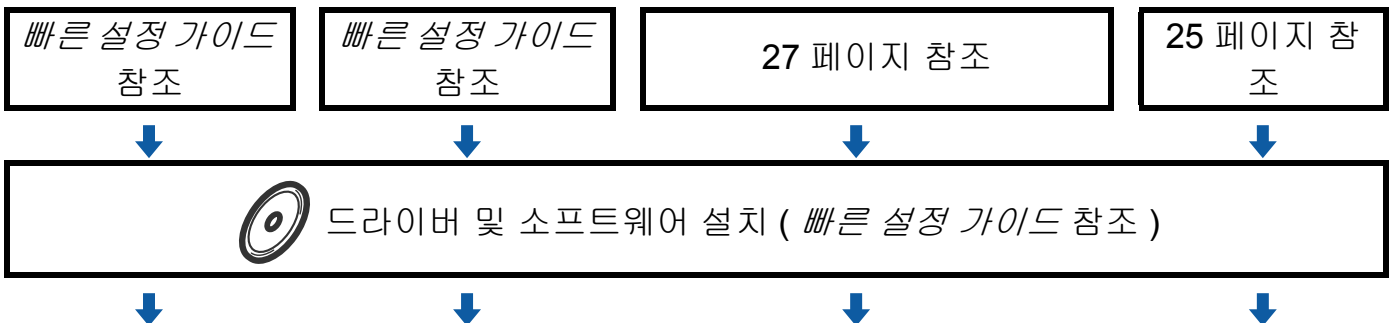
1 네트워크 환경을 확인합니다 . 12 페이지를 참조하십시오 .



2 무선 네트워크 설정 방법을 확인합니다 . 13 페이지를 참조하십시오 .



3 기기를 무선 네트워크로 구성합니다 . 17 페이지를 참조하십시오 .

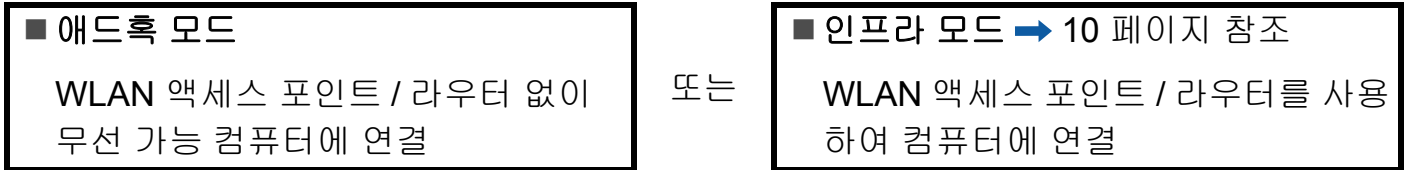


¹ IEEE 802.1x 지원

확인! 무선 구성 및 프린터 드라이버 설치가 완료되었습니다 .

애드훅 모드의 경우

1 네트워크 환경을 확인합니다 . 12 페이지를 참조하십시오 .



2 무선 네트워크 설정 방법을 확인합니다 . 13 페이지를 참조하십시오 .



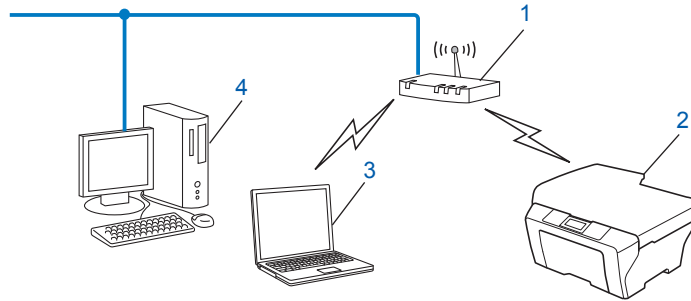
3 기기를 무선 네트워크로 구성합니다 . 17 페이지를 참조하십시오 .



확인! 무선 구성 및 프린터 드라이버 설치가 완료되었습니다 .

네트워크 환경 확인

네트워크에서 **WLAN** 액세스 포인트 / 라우터를 사용하여 컴퓨터에 연결
(인프라 모드)



1 WLAN 액세스 포인트 / 라우터 ¹

¹ 컴퓨터가 Intel® MWT(My WiFi Technology)를 지원하는 경우 컴퓨터를 Wi-Fi Protected Setup이 지원되는 액세스 포인트로 사용할 수 있습니다.

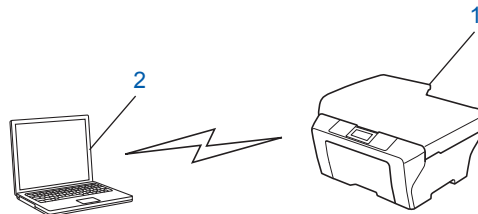
2 무선 네트워크 기기 (본 기기)

3 WLAN 액세스 포인트 / 라우터에 연결된 무선 가능 컴퓨터

4 네트워크 케이블을 사용하여 WLAN 액세스 포인트 / 라우터에 연결되어 무선이 가능하지 않은 유선 컴퓨터

네트워크에서 **WLAN** 액세스 포인트 / 라우터 없이 무선 가능 컴퓨터에 연결
(애드혹 모드)

이런 유형의 네트워크에는 중앙 WLAN 액세스 포인트 / 라우터가 없습니다. 각 무선 클라이언트는 서로 직접 통신합니다. Brother 무선 기기 (본 기기)가 이런 네트워크에 속해 있으면 인쇄 데이터를 전송하는 컴퓨터의 모든 인쇄 작업이 직접 수신됩니다.



1 무선 네트워크 기기 (본 기기)

2 무선 가능 컴퓨터



참고

애드혹 모드에서는 Windows Server® 제품과의 무선 네트워크 연결을 보장할 수 없습니다.

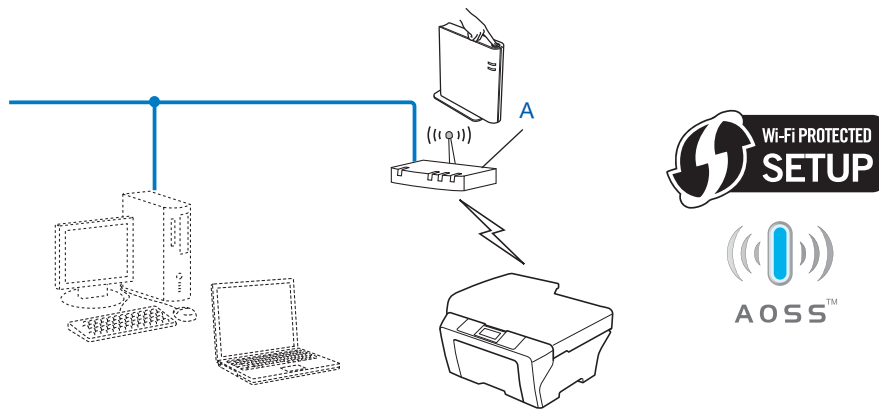
무선 네트워크 설정 방법 확인

무선 네트워크 기기를 구성하는 4 가지 방법이 있습니다 . 제어판 메뉴에서 **WPS/AOSS™** 사용 (권장), 제어판에서 설정 마법사 사용 , **CD-ROM** 에서 **Brother** 설치 프로그램 사용 , **Wi-Fi Protected Setup** 의 **PIN** 방식 사용 . 설정 프로세스는 네트워크 환경에 따라 다릅니다 .

3

제어판 메뉴에서 **WPS** 또는 **AOSS™** 를 사용하여 무선 네트워크에 기기 구성 (자동 무선 모드)(인프라 모드에만 해당)(권장)

WLAN 액세스 포인트 / 라우터 (A) 가 **Wi-Fi Protected Setup(PBC¹)** 또는 **AOSS™** 를 지원하는 경우 제어판 메뉴에서 **WPS** 또는 **AOSS™** 를 사용하여 무선 네트워크 설정을 구성하는 것이 좋습니다 .



¹ Push Button Configuration(푸시 버튼 구성)

기기 제어판의 설정 마법사를 사용하여 무선 네트워크에 기기 구성

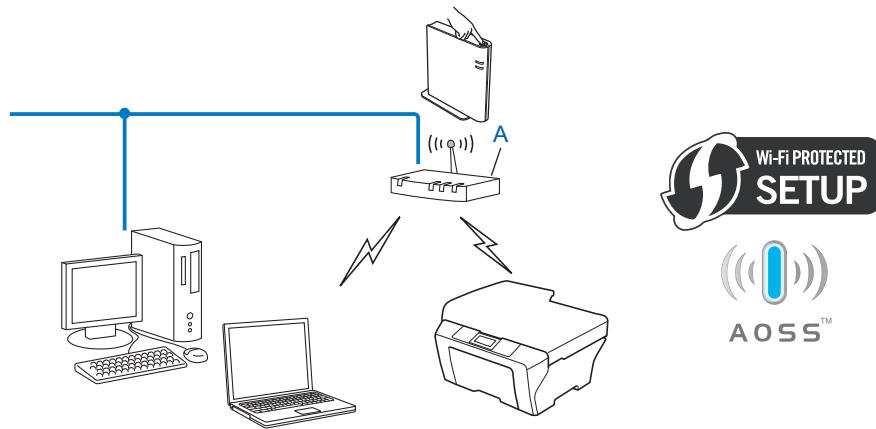
기기의 제어판을 사용하여 무선 네트워크 설정을 구성할 수 있습니다 . 제어판의 **Setup Wizard** (설정 마법사) 기능을 사용하면 **Brother** 기기를 무선 네트워크에 간편하게 연결할 수 있습니다 . 이 설치를 진행하기 전에 사용하는 무선 네트워크 설정을 알아야 합니다 .

CD-ROM 의 Brother 설치 프로그램을 사용하여 무선 네트워크에 기기 구성

또한 기기에 부착된 CD-ROM 의 Brother 설치 프로그램을 사용할 수 있습니다 . 화면 지침을 따라 설치하면 Brother 무선 네트워크 기기를 사용할 수 있습니다 . 이 설치를 진행하기 전에 사용하는 무선 네트워크 설정을 알아야 합니다 .

자동 무선 모드를 사용하여 구성

WLAN 액세스 포인트 / 라우터 (A) 가 Wi-Fi Protected Setup(PBC¹) 또는 AOSS™ 를 지원하는 경우 사용하는 무선 네트워크 설정을 모르더라도 Brother 설치 프로그램을 사용하여 기기를 간편하게 구성할 수 있습니다 .

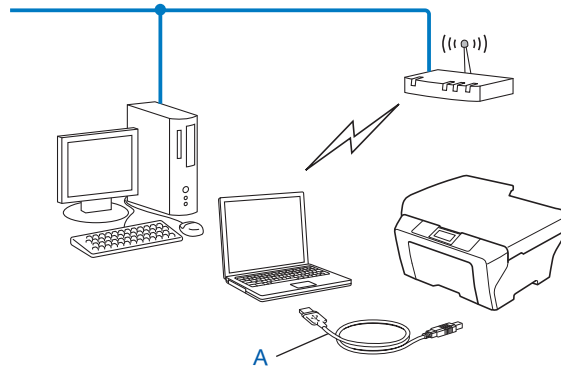


¹ Push Button Configuration(푸시 버튼 구성)

USB 또는 네트워크 케이블을 사용한 임시 구성

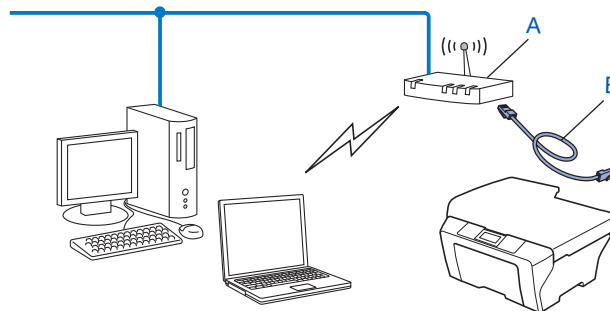
이 방법으로 **Brother** 기기를 구성할 때 USB 케이블 또는 네트워크 케이블을 임시로 사용할 수 있습니다 .

- **USB 케이블 (A)**¹ 을 사용하면 네트워크에 있는 컴퓨터에서 원격으로 기기를 구성할 수 있습니다 .



¹ 유선 또는 무선 컴퓨터에 USB 케이블을 임시로 연결하여 기기의 무선 설정을 구성할 수 있습니다 .

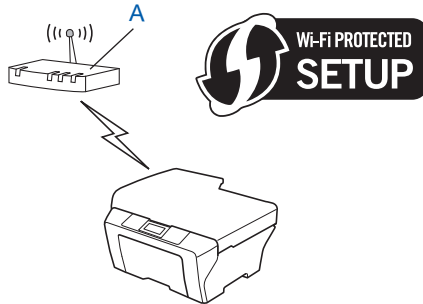
- **WLAN 액세스 포인트 (A)** 와 동일한 네트워크에 이더넷 허브 또는 라우터가 있을 경우 네트워크 케이블 (**B**) 을 사용하여 허브 또는 라우터를 기기에 임시로 연결할 수 있습니다 . 그런 다음 네트워크 상의 컴퓨터에서 기기를 원격으로 구성할 수 있습니다 .



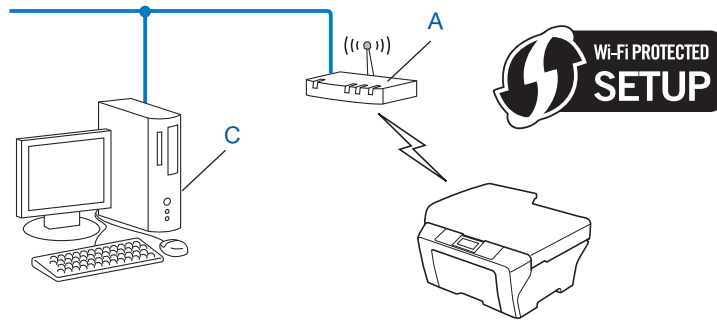
Wi-Fi Protected Setup 의 PIN 방식을 사용하여 무선 네트워크에 기기 구성 (인프라 모드에만 해당)

WLAN 액세스 포인트 / 라우터 (A) 가 Wi-Fi Protected Setup 을 지원하는 경우 Wi-Fi Protected Setup 의 PIN 방식을 사용하여 구성할 수도 있습니다 .

■ WLAN 액세스 포인트 / 라우터 (A) 가 레지스트라¹로 사용되는 경우의 연결 .



■ 컴퓨터 같은 다른 장치 (C) 가 레지스트라¹로 사용되는 경우의 연결 .



¹ 레지스트라는 무선 LAN 을 관리하는 장치입니다 .

무선 네트워크에 기기 구성 (인프라 모드 및 애드혹 모드의 경우)

! 중요

- Brother 기기를 네트워크에 연결하려면 설치하기 전에 시스템 관리자에게 문의하는 것이 좋습니다 . 이 설치를 진행하기 전에 사용하는 무선 네트워크 설정을 알아야 합니다 .
- 이전에 기기에 무선 설정을 구성했을 경우 네트워크 LAN 설정을 재설정해야 무선 설정을 다시 구성할 수 있습니다 . Network Reset (네트워크 초기화) 에서 메뉴 , 7, 0 을 누르고 , Reset (재설정) 에서 1 을 누른 다음 , Yes (예) 에서 1 을 선택하여 변경을 적용합니다 . 기기가 자동으로 다시 시작됩니다 .

제어판 메뉴의 WPS 또는 AOSS™ 를 사용하여 무선 네트워크에 기기 구성 (자동 무선 모드)

WLAN 액세스 포인트 / 라우터가 Wi-Fi Protected Setup(PBC¹) 또는 AOSS™ 를 지원하는 경우 무선 네트워크 설정을 몰라도 기기를 간편하게 구성할 수 있습니다 . 본 Brother 기기는 제어판에 WPS/AOSS™ 메뉴가 있습니다 . 자세한 내용은 *빠른 설정 가이드*를 참조하십시오 .

¹ Push Button Configuration(푸시 버튼 구성)

제어판에서 설정 마법사 사용

Setup Wizard (설정 마법사) 기능을 사용하여 Brother 기기를 구성할 수 있습니다 . 이 기능은 기기 제어판의 Network (네트워크) 메뉴에 있습니다 .

■ 가정과 같이 작은 규모의 무선 네트워크에 기기를 구성하려는 경우 :

- SSID 및 네트워크 키 (필요할 경우) 를 사용하여 기존의 무선 네트워크에 기기를 구성하려면 *빠른 설정 가이드*를 참조하십시오 .
- WLAN 액세스 포인트 / 라우터가 SSID 이름을 브로드캐스트하지 않도록 설정된 경우 18 페이지의 *SSID 가 브로드캐스트되지 않는 경우 기기 구성*을 참조하십시오 .

■ IEEE 802.1x 지원 무선 네트워크에 기기를 구성하려는 경우 21 페이지의 *기업의 무선 네트워크에 기기 구성*을 참조하십시오 .

■ Wi-Fi Protected Setup(PIN 방식) 을 사용하여 기기를 구성하려는 경우 25 페이지의 *Wi-Fi Protected Setup 의 PIN 방식 사용*을 참조하십시오 .

SSID 가 브로드캐스트되지 않는 경우 기기 구성

- 1 기기를 구성하기 전에 사용하는 무선 네트워크 설정을 기록해 두는 것이 좋습니다 . 구성을 계속하려면 이 정보가 필요합니다 .

사용하는 무선 네트워크 설정을 확인하고 기록합니다 .

네트워크 이름 : (SSID, ESSID)

통신 모드	인증 방법	암호화 모드	네트워크 키
인프라	오픈 시스템	없음	—
		WEP	
	공유 키	WEP	
		AES	
애드혹	오픈 시스템	TKIP ¹	
		없음	—
	WPA/WPA2-PSK	WEP	
		AES	

¹ TKIP 는 WPA-PSK 에서만 지원됩니다 .

예 :

네트워크 이름 : (SSID, ESSID)
HELLO

통신 모드	인증 방법	암호화 모드	네트워크 키
인프라	WPA2-PSK	AES	12345678

참고

라우터가 WEP 암호화를 사용하는 경우 첫 번째 WEP 키로 사용된 키를 입력합니다 . 본 Brother 기기는 첫 번째 WEP 키 사용만 지원합니다 .

- 2 메뉴를 누릅니다 .
- 3 ▲ 또는 ▼ 를 눌러 Network (네트워크) 를 선택합니다 .
OK 을 누릅니다 .
- 4 ▲ 또는 ▼ 를 눌러 WLAN 를 선택합니다 .
OK 을 누릅니다 .
- 5 ▲ 또는 ▼ 를 눌러 Setup Wizard (설정 마법사) 를 선택합니다 .
OK 을 누릅니다 .
- 6 WLAN Enable ? (WLAN 설정 ?) 이 표시되면 , ▲ 또는 ▼ 를 눌러 1.On (켜) 을 선택하고
OK 을 눌러 적용합니다 .
무선 설정 마법사가 시작됩니다 .
취소하려면 중지 / 나가기 를 누릅니다 .
- 7 기기가 네트워크를 검색하고 사용 가능한 SSID 목록을 표시합니다 .
▲ 또는 ▼ 를 사용하여 <NewSSID> (< 새 SSID >) 를 선택합니다 .
OK 을 누릅니다 .
- 8 SSID 이름을 입력합니다 . (텍스트를 입력하는 방법은 *빠른 설정 가이드* 를 참조하십시오 .)
OK 을 누릅니다 .
- 9 지시하는 대로 ▲ 또는 ▼ 를 사용하여 Ad-hoc (애드혹) 또는 Infrastructure (인프라) 를 선택합니다 .
OK 을 누릅니다 .
다음 중 하나를 수행합니다 .
Ad-hoc (애드혹) 을 선택한 경우 단계 11 로 이동합니다 .
Infrastructure (인프라) 를 선택한 경우 단계 10 으로 이동합니다 .
- 10 ▲ 또는 ▼ 를 사용하여 인증 방법을 선택하고 OK 을 누릅니다 .
다음 중 하나를 수행합니다 .
Open System (오픈 시스템) 을 선택한 경우 단계 11 로 이동합니다 .
Shared Key (공유 키) 를 선택한 경우 단계 12 로 이동합니다 .
WPA/WPA2-PSK 를 선택한 경우 단계 13 으로 이동합니다 .

- 11 ▲ 또는 ▼를 사용하여 암호화 유형을 None (없음) 또는 WEP로 선택하고, **OK**를 누릅니다.
다음 중 하나를 수행합니다 .
None (없음) 을 선택한 경우 단계 15 로 이동합니다 .
WEP 를 선택한 경우 단계 12 로 이동합니다 .
- 12 단계 1 에서 기록해 둔 WEP 키를 입력합니다 . **OK** 를 누릅니다 . 단계 15 로 이동합니다 .
(텍스트를 입력하는 방법은 *빠른 설정 가이드*를 참조하십시오 .)
- 13 ▲ 또는 ▼를 사용하여 암호화 유형을 TKIP 또는 AES로 선택합니다 . **OK**를 누릅니다 . 단계 14 로 이동합니다 .
- 14 단계 1 에서 기록해 둔 WPA 키를 입력하고 **OK** 을 누릅니다 . 단계 15 로 이동합니다 . (텍스트를 입력하는 방법은 *빠른 설정 가이드*를 참조하십시오 .)
- 15 설정을 적용하려면 Yes (예) 를 선택합니다 . 취소하려면 No (아니요) 를 선택합니다 .
다음 중 하나를 수행합니다 .
Yes (예) 를 선택한 경우 단계 16 으로 이동합니다 .
No (아니요) 를 선택한 경우 단계 7 로 돌아갑니다 .
- 16 선택한 무선 장치로의 기기 연결이 시작됩니다 .
- 17 무선 장치가 성공적으로 연결되면 화면에 Connected (연결됨) 이 표시됩니다 .
기기에서 기기의 무선 상태 보고서를 인쇄합니다 . 연결에 실패한 경우 인쇄된 보고서에서 오류 코드를 확인하고 *빠른 설정 가이드*에서 문제 해결을 참조하십시오 .



(Windows®)

무선 네트워크 설정이 완료되었습니다 . 계속해서 장치 작동에 필요한 드라이버 및 소프트웨어를 설치하려면 **CD-ROM** 메뉴에서 **MFL-Pro Suite** 설치를 선택하십시오 .

(Macintosh)

무선 네트워크 설정이 완료되었습니다 . 계속해서 장치 작동에 필요한 드라이버 및 소프트웨어를 설치하려면 **CD-ROM** 메뉴에서 **Start Here OSX** 를 선택하십시오 .

기업의 무선 네트워크에 기기 구성

- 1 기기를 구성하기 전에 사용하는 무선 네트워크 설정을 기록해 두는 것이 좋습니다 . 구성을 계속하려면 이 정보가 필요합니다 .
사용하는 무선 네트워크 설정을 확인하고 기록합니다 .

네트워크 이름 : (SSID, ESSID)				
통신 모드	인증 방법	암호화 모드	사용자 ID	암호
인프라	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		—

예 :

네트워크 이름 : (SSID, ESSID)				
HELLO				
통신 모드	인증 방법	암호화 모드	사용자 ID	암호
인프라	EAP-FAST/ MS-CHAPv2	AES	Brother	12345678

참고

- **EAP-TLS** 인증을 사용하여 기기를 구성하려면 구성을 시작하기 전에 클라이언트 인증서를 설치해야 합니다 . 인증서를 여러 개 설치한 경우 사용하려는 인증서 이름을 기록해 두는 것이 좋습니다 . 인증서 설치에 대해서는 **83** 페이지의 *장치 보안용 인증서 사용*을 참조하십시오 .
- 서버 인증서의 일반 이름을 사용하여 기기를 확인하려면 구성을 시작하기 전에 일반 이름을 기록해 두는 것이 좋습니다 . 서버 인증서의 일반 이름에 대해서는 네트워크 관리자에게 문의하십시오 .

- 2 메뉴를 누릅니다 .
- 3 ▲ 또는 ▼를 눌러 Network (네트워크)를 선택합니다 .
OK 을 누릅니다 .
- 4 ▲ 또는 ▼를 눌러 WLAN 을 선택합니다 .
OK 을 누릅니다 .
- 5 ▲ 또는 ▼를 눌러 Setup Wizard (설정 마법사)를 선택합니다 .
OK 을 누릅니다 .
- 6 WLAN Enable ? (WLAN 설정 ?) 이 표시되면 , ▲ 또는 ▼를 눌러 1.On (켜)을 선택하고
OK 을 눌러 적용합니다 .
무선 설정 마법사가 시작됩니다 .
취소하려면 중지 / 나가기를 누릅니다 .
- 7 기기가 네트워크를 검색하고 사용 가능한 **SSID** 목록을 표시합니다 .
이전에 기록해 둔 **SSID** 가 표시되어야 합니다 . 기기가 여러 네트워크를 검색한 경우 ▲ 또는 ▼ 키를 사용하여 네트워크를 선택한 다음 **OK** 을 누릅니다 . 단계 11 로 이동합니다 .
액세스 포인트가 **SSID** 를 브로드캐스트하지 않도록 설정된 경우 **SSID** 이름을 수동으로 추가해야 합니다 . 단계 8 로 이동합니다 .
- 8 ▲ 또는 ▼를 사용하여 <NewSSID> (< 새 SSID>)를 선택합니다 .
OK 을 누릅니다 . 단계 9 로 이동합니다 .
- 9 SSID 이름을 입력합니다 . (텍스트를 입력하는 방법은 *빠른 설정 가이드*를 참조하십시오 .)
OK 을 누릅니다 . 단계 10 으로 이동합니다 .

- 10 지시하는 대로 ▲ 또는 ▼ 를 사용하여 Infrastructure (인프라) 를 선택합니다 .
OK 을 누릅니다 .
- 11 ▲ 또는 ▼ 를 사용하여 인증 방법을 선택하고 **OK** 을 누릅니다 .
다음 중 하나를 수행합니다 .
LEAP 를 선택한 경우 단계 17 으로 이동합니다 .
EAP-FAST 를 선택한 경우 단계 12 으로 이동합니다 .
PEAP 를 선택한 경우 단계 12 으로 이동합니다 .
EAP-TTLS 를 선택한 경우 단계 12 으로 이동합니다 .
EAP-TLS 를 선택한 경우 단계 13 으로 이동합니다 .
- 12 ▲ 또는 ▼ 를 사용하여 내부 인증 방법을 NONE (없음), CHAP, MS-CHAP, MS-CHAPv2, GTC
또는 PAP 로 선택하고 , **OK** 을 누릅니다 .
단계 13 로 이동합니다 .



참고

인증 방법에 따라 내부 인증 방법 선택이 달라집니다 .

- 13 ▲ 또는 ▼ 를 사용하여 암호화 유형을 TKIP 또는 AES 로 선택하고 , **OK** 을 누릅니다 .
다음 중 하나를 수행합니다 .
인증 방법이 EAP-TLS 이면 단계 14 로 이동합니다 .
다른 인증 방법의 경우 단계 15 로 이동합니다 .
- 14 사용 가능한 클라이언트 인증서 목록이 기기에 표시됩니다 . 인증서를 선택하고 단계 15
로 이동합니다 .
- 15 ▲ 또는 ▼ 를 사용하여 인증 방법을 No Verification (검증 안함), CA 또는
CA + Server ID (CA + 서버 ID) 로 선택하고 , **OK** 을 누릅니다 .
다음 중 하나를 수행합니다 .
CA + Server ID (CA + 서버 ID) 를 선택한 경우 단계 16 으로 이동합니다 .
다른 것을 선택한 경우 단계 17 로 이동합니다 .



참고

기기에 CA 인증서를 가져오지 않은 경우 기기에 No Verification (검증 안함) 이 표
시됩니다 . CA 인증서를 가져오려면 83 페이지의 장치 보안용 인증서 사용을 참조하십시오 .

- 16 서버 ID를 입력합니다.(텍스트를 입력하는 방법은 *빠른 설정 가이드*를 참조하십시오.) 단계 17 로 이동합니다 .
- 17 단계 1 에서 기록해 둔 사용자 ID를 입력합니다 . **OK**를 누릅니다 . (텍스트를 입력하는 방법은 *빠른 설정 가이드*를 참조하십시오 .)
다음 중 하나를 수행합니다 .
인증 방법이 **EAP-TLS** 이면 단계 19 로 이동합니다 .
다른 인증 방법의 경우 단계 18 로 이동합니다 .
- 18 단계 1 에서 기록해 둔 암호를 입력합니다 . **OK** 을 누릅니다 . 단계 19 로 이동합니다 .
- 19 설정을 적용하려면 Yes (예) 를 선택합니다 . 취소하려면 No (아니요) 를 선택합니다 .
다음 중 하나를 수행합니다 .
Yes (예) 를 선택한 경우 단계 20 으로 이동합니다 .
No (아니요) 를 선택한 경우 단계 7 로 돌아갑니다 .
- 20 선택한 무선 네트워크로의 기기 연결이 시작됩니다 .
- 21 무선 장치가 성공적으로 연결되면 화면에 Connected (연결됨) 이 표시됩니다 .
기기에서 기기의 무선 상태 보고서를 인쇄합니다 . 연결에 실패한 경우 인쇄된 보고서에서 오류 코드를 확인하고 *빠른 설정 가이드*에서 문제 해결을 참조하십시오 .



(Windows®)

무선 네트워크 설정이 완료되었습니다 . 계속해서 장치 작동에 필요한 드라이버 및 소프트웨어를 설치하려면 **CD-ROM** 메뉴에서 **MFL-Pro Suite** 설치를 선택하십시오 .

(Macintosh)

무선 네트워크 설정이 완료되었습니다 . 계속해서 장치 작동에 필요한 드라이버 및 소프트웨어를 설치하려면 **CD-ROM** 메뉴에서 **Start Here OSX** 를 선택하십시오 .

CD-ROM 의 Brother 설치 프로그램을 사용하여 무선 네트워크에 기기 구성

설치는 27 페이지의 *Brother 설치 프로그램을 사용하여 무선 구성 (MFC-9560CDW 의 경우)* 을 참조하십시오 .

Wi-Fi Protected Setup 의 PIN 방식 사용

WLAN 액세스 포인트 / 라우터가 Wi-Fi Protected Setup(PIN 방식) 을 지원하는 경우 기기를 간편하게 구성할 수 있습니다 . PIN(Personal Identification Number) 방식은 Wi-Fi Alliance® 에서 개발한 연결 방식 중 하나입니다 . 등록자 (본 기기) 가 만든 PIN 을 레지스트라 (무선 LAN 을 관리하는 장치) 에 입력하면 WLAN 네트워크 및 보안 설정을 할 수 있습니다 . WLAN 액세스 포인트 / 라우터에 부착된 사용자 가이드에서 Wi-Fi Protected Setup 모드에 액세스하는 방법을 참조하십시오 .

참고

Wi-Fi Protected Setup 을 지원하는 라우터 또는 액세스 포인트에는 아래와 같은 기호가 표시됩니다 .



- 1 메뉴 , 7, 2, 4 를 WPS w/PIN Code (WPS w/PIN 코드) 에 선택합니다 .
- 2 LCD에 8자리 PIN이 표시되고 기기가 WLAN 액세스 포인트/라우터를 5분 동안 검색하기 시작합니다 .
- 3 네트워크 상의 컴퓨터를 사용하는 경우 브라우저에 "http://access point's IP address/" 를 입력합니다 . (여기서 "access point's IP address" 는 레지스트라¹로 사용되는 장치의 IP 주소임) WPS(Wi-Fi Protected Setup) 설정 페이지로 이동하고 단계 ② 에서 LCD 에 나타난 PIN 을 레지스트라에 입력하고 화면 지침을 따릅니다 .

¹ 레지스트라는 일반적으로 WLAN 액세스 포인트 / 라우터입니다 .

참고

설정 페이지는 WLAN 액세스 포인트 / 라우터의 브랜드에 따라 다릅니다 . WLAN 액세스 포인트 / 라우터에 부착된 설명서를 참조하십시오 .

Windows Vista®/Windows® 7

컴퓨터를 레지스트라로 사용하는 경우 다음 단계를 따르십시오 .

참고

- Windows Vista® 또는 Windows® 7 컴퓨터를 레지스트라로 사용하려면 컴퓨터를 미리 네트워크에 등록해야 합니다 . WLAN 액세스 포인트 / 라우터에 부속된 설명서를 참조하십시오 .
- Windows® 7 을 레지스트라로 사용하는 경우 화면 지침을 따라 무선 구성을 한 다음 프린터 드라이버를 설치할 수 있습니다 . 드라이버 및 소프트웨어 패키지 전체를 설치하려면 *빠른 설정 가이드*의 설치 단계를 따라 설치하십시오 .

1 (Windows Vista®)

 버튼을 클릭하고 **네트워크**를 클릭합니다 .

(Windows® 7)

 버튼을 클릭하고 **장치 및 프린터**를 클릭합니다 .

2 (Windows Vista®)

무선 장치 추가를 클릭합니다 .

(Windows® 7)

장치 추가를 클릭합니다 .

3 기기를 선택하고 **다음**을 클릭합니다 .

4 단계 ② 에서 LCD 에 나타난 PIN 을 입력하고 **다음**을 클릭합니다 .

5 연결하려는 네트워크를 선택하고 **다음**을 클릭합니다 .

6 닫기를 클릭합니다 .

- ④ 무선 장치가 성공적으로 연결되면 화면에 Connected (연결됨) 이 표시됩니다 . 기기에서 기기의 무선 상태 보고서를 인쇄합니다 . 연결에 실패한 경우 인쇄된 보고서에서 오류 코드를 확인하고 *빠른 설정 가이드*에서 문제 해결을 참조하십시오 .



(Windows®)

무선 네트워크 설정이 완료되었습니다 . 계속해서 장치 작동에 필요한 드라이버 및 소프트웨어를 설치하려면 **CD-ROM** 메뉴에서 **MFL-Pro Suite** 설치를 선택하십시오 .

(Macintosh)

무선 네트워크 설정이 완료되었습니다 . 계속해서 장치 작동에 필요한 드라이버 및 소프트웨어를 설치하려면 **CD-ROM** 메뉴에서 **Start Here OSX** 를 선택하십시오 .

Brother 설치 프로그램을 사용하여 무선 구성 (MFC-9560CDW의 경우)

무선 설정을 구성하기 전에

! 중요

- 다음은 Brother 기기에 부착된 CD-ROM의 Brother 설치 응용 프로그램을 사용하여 본 기기를 네트워크 환경에 설치하는 방법입니다.
- 또한 권장되는 방법으로 제어판에서 WPS 또는 AOSS™를 사용하여 본 Brother 기기를 설정할 수 있습니다. 설치 방법은 부착된 *빠른 설정 가이드*에 있습니다.
- 이전에 기기에 무선 설정을 구성했을 경우 네트워크 LAN 설정을 재설정해야 무선 설정을 다시 구성할 수 있습니다. Network Reset (네트워크 초기화)에서 **메뉴, 7, 0**을 누르고, Reset (재설정)에서 **1**을 누른 다음, Yes (예)에서 **1**을 선택하여 변경을 적용합니다. 기기가 자동으로 다시 시작됩니다.
- Windows® Firewall 또는 스파이웨어 방지 프로그램 또는 백신 프로그램의 방화벽 기능을 사용 중인 경우 해당 응용 프로그램을 일시적으로 비활성화시킵니다. 인쇄가 가능해지면 방화벽을 다시 활성화하십시오.
- 구성 중에는 USB 케이블 또는 이더넷 (LAN) 케이블을 임시로 사용해야 합니다.
- 이 설치를 진행하기 전에 사용하는 무선 네트워크 설정을 알아야 합니다.

사용하는 무선 네트워크 환경의 SSID, 인증 및 암호화 같은 현재의 모든 설정을 기록해 두어야 합니다. 잘 모를 경우 네트워크 관리자 또는 WLAN 액세스 포인트 / 라우터 제조업체에 문의하십시오.

무선 설정 구성

- 1 기기를 구성하기 전에 사용하는 무선 네트워크 설정을 기록해 두는 것이 좋습니다 . 구성을 계속하려면 이 정보가 필요합니다 .
사용하는 무선 네트워크 설정을 확인하고 기록합니다 .

개인 무선 네트워크 구성인 경우

가정과 같이 규모가 작은 무선 네트워크에 본 기기를 구성하려는 경우 **SSID** 및 네트워크 키를 기록해 두십시오 .

네트워크 이름 (SSID, ESSID)	네트워크 키

예 :

네트워크 이름 (SSID, ESSID)	네트워크 키
HELLO	12345678

기업의 무선 네트워크 구성인 경우

IEEE 802.1x 지원 무선 네트워크에 본 기기를 구성하려면 인증 방법 , 암호화 방식 , 사용자 ID 및 암호를 기록해 두십시오 .

네트워크 이름 : (SSID, ESSID)

통신 모드	인증 방법	암호화 모드	사용자 ID	암호
인프라	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		—

예 :

네트워크 이름 : (SSID, ESSID)
HELLO

통신 모드	인증 방법	암호화 모드	사용자 ID	암호
인프라	EAP-FAST/MS-CHAPv2	AES	Brother	12345678

참고

- **EAP-TLS** 인증을 사용하여 기기를 구성하려면 구성을 시작하기 전에 클라이언트 인증서를 설치해야 합니다 . 인증서를 여러 개 설치한 경우 사용하려는 인증서 이름을 기록해 두는 것이 좋습니다 . 인증서 설치에 대해서는 **83** 페이지의 *장치 보안용 인증서 사용*을 참조하십시오 .
- 서버 인증서의 일반 이름을 사용하여 기기를 확인하려면 구성을 시작하기 전에 일반 이름을 기록해 두는 것이 좋습니다 . 서버 인증서의 일반 이름에 대해서는 네트워크 관리자에게 문의하십시오 .

4

2 부속된 CD-ROM 을 CD-ROM 드라이브에 넣습니다 .

(Windows®)

- 1 오프닝 화면이 자동으로 나타납니다 .

모델명 화면이 나타나면 본 기기를 선택합니다 . 언어 화면이 나타나면 사용하는 언어를 선택합니다 .

- 2 CD-ROM 주 메뉴가 나타납니다 . **초기 설치**를 클릭합니다 .

참고

- 창이 나타나지 않을 경우 **Windows®** 탐색기를 사용하여 **Brother CD-ROM** 의 루트 폴더에서 **Start.exe** 프로그램을 실행하십시오 .
- 사용자 계정 컨트롤 화면이 나타나면
(Windows Vista®) **허용**을 클릭합니다 .
(Windows® 7) **예**를 클릭합니다 .

- 3 무선 **LAN** 설정 마법사를 클릭합니다 .

(Macintosh)

- 1 바탕 화면에서 **MFL-Pro Suite** 아이콘을 두 번 클릭합니다 .
- 2 유틸리티 아이콘을 두 번 클릭합니다 .
- 3 무선 장치 설정 마법사를 두 번 클릭합니다 .

③ 예, 내 액세스 지점에서 지원하는 **WPS** 또는 **AOSS**를 사용하겠습니다. 또는 아니오를 선택하고 다음을 클릭합니다 .

아니오를 선택한 경우 4 가지 방법으로 무선 설정을 구성할 수 있습니다 .

- 임시로 USB 케이블 사용
- 임시로 이더넷 (LAN) 케이블 사용
- 제어판에서 수동으로 구성
- 애드훅 모드 사용



참고

애드훅 설정 사용자의 경우 :

- 무선 설정을 변경한 후 컴퓨터를 다시 시작하라는 메시지가 표시되면 , 컴퓨터를 다시 시작하고 단계 ② 로 이동합니다 .
- 컴퓨터에서 무선 설정을 임시로 변경할 수 있습니다 .

(Windows Vista® 및 Windows® 7)

- 1  버튼을 클릭한 다음 제어판을 클릭합니다 .
- 2 네트워크 및 인터넷을 클릭한 다음 네트워크 및 공유 센터 아이콘을 클릭합니다 .
- 3 네트워크에 연결을 클릭합니다 .
- 4 목록에 무선 기기의 SSID 가 표시됩니다 . 설정을 선택한 다음 연결을 클릭합니다 .
- 5 (Windows Vista® 에만 해당)
Connect Anyway 를 클릭한 다음 닫기를 클릭합니다 .
- 6 (Windows Vista®)
상태 보기에서 **Wireless Network Connection (SETUP)** 을 클릭합니다 .
- 7 (Windows® 7)
Wireless Network Connection (SETUP) 을 클릭합니다 .
- 8 자세히...를 클릭하고 네트워크 연결 정보 화면을 확인합니다 . 화면에 표시되는 IP 주소를 0.0.0.0 에서 169.254.x.x 로 변경하려면 몇 분 정도 걸립니다 (여기서 x.x. 는 1 과 254 사이의 숫자임).

(Windows® XP SP2 이상)

- 1 시작을 클릭한 다음 제어판을 클릭합니다 .
- 2 네트워크 및 인터넷 연결 아이콘을 클릭합니다 .
- 3 네트워크 연결 아이콘을 클릭합니다 .
- 4 무선 네트워크 연결을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭합니다 . 사용 가능한 무선 네트워크 보기를 클릭합니다 .
- 5 목록에 무선 프린터의 SSID 가 표시됩니다 . 설정을 선택하고 연결을 클릭합니다 .
- 6 무선 네트워크 연결 상태를 확인합니다 . 화면에 표시되는 IP 주소를 0.0.0.0 에서 169.254.x.x 로 변경하려면 몇 분 정도 걸립니다 (여기서 x.x. 는 1 과 254 사이의 숫자임).

(Macintosh)

- 1 메뉴 모음에서 AirPort 상태 아이콘을 클릭합니다 .
- 2 팝업 메뉴에서 **SETUP** 을 선택합니다 .
- 3 무선 네트워크가 성공적으로 연결됩니다 .

-
- 4 화면 지침을 따라 무선 설정을 구성합니다 .



무선 네트워크 설정이 완료되었습니다 . 계속해서 장치 작동에 필요한 드라이버 및 소프트웨어를 설치하려면 **CD-ROM** 메뉴에서 **MFL-Pro Suite** 설치를 선택하십시오 .

네트워크 메뉴

제어판의 Network (네트워크) 메뉴 선택을 사용하여 **Brother** 기기를 네트워크로 구성할 수 있습니다 . (제어판 사용 방법에 대한 자세한 내용은 *베이직 사용자 설명서*를 참조하십시오 .) 메뉴 그런 다음 ▲ 또는 ▼ 를 눌러 Network (네트워크) 를 선택합니다 . 구성하려는 메뉴 선택으로 이동합니다 . (메뉴에 대한 추가 정보는 **42** 페이지의 *기능 표 및 출하 시 기본 설정*을 참조하십시오 .)

본 기기에는 네트워크의 여러 가지 기능을 구성하는 데 사용할 수도 있는 **BRAdmin Light** 유틸리티 웹 기반 관리 또는 원격 설정¹ 응용 프로그램이 포함되어 있습니다 . (**7** 페이지의 *기타 관리 유틸리티*를 참조하십시오 .)

¹ DCP 모델에서는 사용할 수 없음 .

TCP/IP

네트워크 케이블을 사용하여 기기를 네트워크에 연결하려면 **Wired LAN** (유선 LAN) 메뉴 선택을 사용하십시오 . 기기를 무선 이더넷 네트워크에 연결하려면 **WLAN** 메뉴 선택을 사용하십시오 .

부팅 방법

이 선택은 기기가 **IP** 주소를 획득하는 방법을 제어합니다 .

자동 모드

이 모드에서는 기기가 네트워크에서 **DHCP** 서버를 검색합니다 . 서버를 찾고 , **DHCP** 서버가 기기에 **IP** 주소를 할당하도록 구성된 경우 , **DHCP** 서버에서 제공한 **IP** 주소가 사용됩니다 . 사용할 수 있는 **DHCP** 서버가 없을 경우 기기는 **BOOTP** 서버를 검색합니다 . **BOOTP** 서버를 사용할 수 있고 서버가 올바르게 구성되어 있을 경우 , 기기는 **BOOTP** 서버에서 **IP** 주소를 획득합니다 . **BOOTP** 서버를 사용할 수 없으면 기기는 **RARP** 서버를 검색합니다 . **RARP** 서버도 응답이 없을 경우 , **APIPA** 프로토콜을 사용하여 **IP** 주소가 설정됩니다 . 처음에 기기의 전원을 켜면 기기가 네트워크에서 서버를 검색하는 데 몇 분 정도 걸릴 수 있습니다 .

고정 모드

이 모드에서는 기기의 **IP** 주소를 수동으로 할당해야 합니다 . 일단 **IP** 주소를 입력하면 할당된 주소로 고정됩니다 .

 참고

DHCP, BOOTP 또는 RARP 를 통해 인쇄 서버를 구성하지 않으려면 인쇄 서버가 고정 IP 주소를 갖도록 Boot Method (부팅 방법) 을 Static (고정) 으로 설정해야 합니다. 그러면 인쇄 서버가 이러한 시스템에서 IP 주소를 획득하지 못합니다. 부팅 방법을 변경하려면 기기의 제어판, **BRAdmin Light** 유틸리티 웹 기반 관리 또는 원격 설정을 사용하십시오.

IP 주소

이 필드에는 기기의 현재 IP 주소가 표시됩니다. Boot Method (부팅 방법) 을 Static (고정) 으로 선택한 경우, 기기에 할당하려는 IP 주소를 입력합니다 (사용할 IP 주소는 네트워크 관리자에게 확인하십시오). Static (고정) 이외의 다른 방법을 선택한 경우, 기기는 DHCP 또는 BOOTP 프로토콜을 사용하여 IP 주소를 정하려고 합니다. 기기의 기본 IP 주소가 네트워크의 IP 주소 번호 지정 체계와 호환되지 않을 수 있습니다. 네트워크 관리자에게 기기를 연결할 네트워크의 IP 주소에 대해 문의하는 것이 좋습니다.

서브넷 마스크

이 필드에는 기기에서 사용되는 현재 서브넷 마스크가 표시됩니다. DHCP 또는 BOOTP 를 사용하여 서브넷 마스크를 획득하지 않으려면 원하는 서브넷 마스크를 입력하십시오. 네트워크 관리자에게 사용할 서브넷 마스크를 확인하십시오.

게이트웨이

이 필드에는 기기에서 사용되는 현재 게이트웨이 또는 라우터 주소가 표시됩니다. DHCP 또는 BOOTP 를 사용하여 게이트웨이 또는 라우터 주소를 획득하지 않으려면 할당하려는 주소를 입력하십시오. 게이트웨이 또는 라우터가 없을 경우 이 필드를 빈칸으로 두십시오. 확실하지 않을 경우 네트워크 관리자에게 확인하십시오.

노드 이름

기기 이름을 네트워크에 등록할 수 있습니다. 이 이름을 NetBIOS 이름이라고도 하며, WINS 서버에서 네트워크에 등록하는 이름이 됩니다. Brother 에서는 이름을 유선 네트워크의 경우 "BRNxxxxxxxxxxxx", 무선 네트워크의 경우 "BRWxxxxxxxxxxxx" 로 사용하도록 권장합니다. ("xxxxxxxxxxxx" 는 기기의 MAC 주소 / 이더넷 주소입니다.)

WINS 구성

이 선택은 기기가 WINS 서버의 IP 주소를 획득하는 방법을 제어합니다.

자동

자동으로 DHCP 요청을 사용하여 주 WINS 서버 및 보조 WINS 서버의 IP 주소를 결정합니다. 이 기능을 사용하려면 BOOT 방법을 자동으로 설정해야 합니다.

고정

주 WINS 서버 및 보조 WINS 서버에 지정된 IP 주소를 사용합니다.

WINS 서버

주 WINS 서버 IP 주소

이 필드는 주 WINS(Windows® Internet Name Service) 서버의 IP 주소를 지정합니다. 0 이외의 값을 설정하면, 기기는 이 서버에 연결하여 Windows® Internet Name Service에 이름을 등록합니다.

보조 WINS 서버 IP 주소

이 필드는 보조 WINS 서버의 IP 주소를 지정합니다. 이것은 주 WINS 서버 주소의 백업으로 사용됩니다. 주 서버를 사용할 수 없는 경우 기기는 보조 서버를 사용하여 계속 등록할 수 있습니다. 0 이외의 값을 설정하면, 기기는 이 서버에 연결하여 Windows® Internet Name Service에 이름을 등록합니다. 주 WINS 서버가 있고 보조 WINS 서버가 없을 경우, 이 필드를 빈칸으로 두십시오.

DNS 서버

주 DNS 서버 IP 주소

이 필드는 주 DNS(Domain Name System) 서버의 IP 주소를 지정합니다.

보조 DNS 서버 IP 주소

이 필드는 보조 DNS 서버의 IP 주소를 지정합니다. 이것은 주 DNS 서버 주소의 백업으로 사용됩니다. 주 서버를 사용할 수 없는 경우 기기는 보조 DNS 서버에 연결합니다. 주 DNS 서버가 있고 보조 DNS 서버가 없을 경우 이 필드를 빈칸으로 두십시오.

APIPA

On (켜) 으로 설정하면 설정한 부팅 방법을 통해 인쇄 서버가 IP 주소를 획득하지 못할 경우 인쇄 서버가 Link-Local IP 주소를 범위 (169.254.1.0 - 169.254.254.255) 에서 자동으로 할당합니다. (33 페이지의 부팅 방법을 참조하십시오.) Off (끄) 를 선택하면 설정한 부팅 방법을 통해 인쇄 서버가 IP 주소를 획득할 수 없는 경우 IP 주소를 변경하지 않습니다.

IPv6

본 기기는 차세대 인터넷 프로토콜인 IPv6 과 호환됩니다. IPv6 프로토콜을 사용하려면 On (켜) 을 선택하십시오. IPv6 의 기본 설정은 Off (끄) 입니다. IPv6 프로토콜에 대한 자세한 내용을 보려면 <http://solutions.brother.com/> 을 방문하십시오.



참고

- IPv6 을 On (켜) 으로 설정한 경우, 전원 스위치를 껐다가 다시 켜면 이 프로토콜이 활성화됩니다.
- IPv6 를 On (켜) 으로 선택하면, 이 설정은 유선 및 무선 LAN 인터페이스 모두에 적용됩니다.

이더넷 (유선 네트워크에만 해당)

이더넷 연결 모드입니다. 자동으로 선택하면 인쇄 서버가 100BASE-TX 전이중 또는 반이중 모드 또는 자동 교섭 기능의 10BASE-T 전이중 또는 반이중 모드로 작동할 수 있습니다.



참고

이 값을 잘못 설정하면 인쇄 서버와 통신하지 못할 수도 있습니다.

상태 (DCP-9055CDN, MFC-9460CDN 및 MFC-9465CDN 의 경우)/ 유선 상태 (MFC-9560CDW 의 경우)

이 필드에는 현재의 유선 네트워크 상태가 표시됩니다.

설정 마법사 (무선 네트워크에만 해당)

Setup Wizard (설정 마법사) 는 무선 네트워크 구성의 전 과정을 안내해 줍니다. (자세한 내용은 빠른 설정 가이드 또는 17 페이지의 제어판에서 설정 마법사 사용을 참조하십시오.)

WPS 또는 AOSS™ (무선 네트워크에만 해당)

WLAN 액세스 포인트 / 라우터가 Wi-Fi Protected Setup(PBC¹) 또는 AOSS™(Automatic Wireless mode)를 지원하는 경우 컴퓨터 없이 기기를 간편하게 구성할 수 있습니다. (자세한 내용은 *빠른 설정 가이드* 또는 17 페이지의 *제어판 메뉴의 WPS 또는 AOSS™* 를 사용하여 무선 네트워크에 기기 구성 (자동 무선 모드) 을 참조하십시오 .)

¹ Push Button Configuration(푸시 버튼 구성)

WPS w/PIN 코드 (무선 네트워크에만 해당)

WLAN 액세스 포인트 / 라우터가 Wi-Fi Protected Setup(PIN 방식) 을 지원하는 경우 컴퓨터 없이 기기를 간편하게 구성할 수 있습니다. (자세한 내용은 25 페이지의 *Wi-Fi Protected Setup* 의 *PIN 방식* 사용을 참조하십시오 .)

WLAN 상태 (무선 네트워크에만 해당)

상태

이 필드에는 현재의 무선 네트워크 상태가 표시됩니다 .

신호

이 필드에는 현재의 무선 네트워크 신호 강도가 표시됩니다 .

SSID

이 필드에는 현재의 무선 네트워크 SSID 가 표시됩니다 . 화면에 SSID 이름이 최대 32 자리 까지표시됩니다 .

통신 모드

이 필드에는 현재의 무선 네트워크 통신 모드가 표시됩니다 .

MAC 주소

MAC 주소는 기기의 네트워크 인터페이스에 할당된 고유한 번호입니다 . 제어판에서 기기의 MAC 주소를 확인할 수 있습니다 .

기본으로 설정 (MFC-9560CDW 의 경우)

Set to Default (기본으로 설정) 을 사용하면 유선 또는 무선 설정을 각각 출하 시 기본 설정으로 재설정할 수 있습니다 . 무선 및 유선 설정을 모두 재설정하려면 **39** 페이지의 *네트워크 설정을 출하 시 기본 설정으로 재설정*을 참조하십시오 .

유선 설정 (MFC-9560CDW 의 경우)

유선 네트워크 연결을 사용하려면 Wired Enable (유선 설정) 을 On (켜) 으로 설정하십시오 .

WLAN 설정 (MFC-9560CDW 의 경우)

무선 네트워크 연결을 사용하려면 WLAN Enable (WLAN 설정) 을 On (켜) 으로 설정하십시오 .



참고

기기에 네트워크 케이블이 연결되어 있으면 Wired Enable (유선 설정) 을 Off (끄) 로 설정하십시오 .

FTP 로 스캔 기능에 새 기본값 설정 방법

‘FTP 로 스캔 ’ 기능에서 기본 색상 및 파일 유형을 선택할 수 있습니다 . (FTP 로 스캔 기능의 사용 방법은 *소프트웨어 사용자 설명서*에서 네트워크 검색을 참조하십시오 .)

네트워크로 스캔 기능에 새 기본값 설정 방법

‘ 네트워크로 스캔 ’ 기능에서 기본 색상 및 파일 유형을 선택하여 로컬 네트워크 또는 인터넷에서 CIFS 를 지원하는 서버로 문서를 직접 스캔할 수 있습니다 . (CIFS 프로토콜에 대해서는 *네트워크 용어집*을 참조하십시오 .) (네트워크로 스캔 기능의 사용 방법은 *소프트웨어 사용자 설명서*에서 네트워크 검색을 참조하십시오 .)

네트워크 설정을 출하 시 기본 설정으로 재설정

인쇄 서버를 출하 시 기본 설정으로 재설정할 수 있습니다 (암호 및 IP 주소 정보와 같은 모든 정보 재설정).



참고

- 이 기능은 유선 및 무선 네트워크 설정을 모두 출하 시 기본 설정으로 재설정합니다 .
- **BRAdmin** 응용 프로그램 또는 웹 기반 관리를 사용하여 인쇄 서버를 출하 시 기본 설정으로 재설정할 수도 있습니다 . (자세한 내용은 7 페이지의 *기타 관리 유틸리티*를 참조하십시오 .)

- 1 메뉴를 누릅니다 .
- 2 ▲ 또는 ▼를 눌러 Network (네트워크)를 선택합니다 .
OK을 누릅니다 .
- 3 ▲ 또는 ▼를 눌러 Network Reset (네트워크 초기화)을 선택합니다 .
OK을 누릅니다 .
- 4 1을 눌러 Reset (재설정)을 선택합니다 .
- 5 1을 눌러 재부팅하기 위해 Yes (예)를 선택합니다 .
- 6 기기가 다시 시작됩니다 .

네트워크 구성 목록 인쇄



참고

노드 이름 : 노드 이름이 네트워크 구성 목록에 표시됩니다 . 기본 노드 이름은 유선 네트워크의 경우 "BRNxxxxxxxxxxxx" 이고 , 무선 네트워크의 경우 "BRWxxxxxxxxxxxx" 입니다 . ("xxxxxxxxxxxx" 는 기기의 MAC 주소 / 이더넷 주소입니다 .)

네트워크 구성 목록은 네트워크 인쇄 서버 설정을 비롯하여 모든 현재 네트워크 구성이 나열된 보고서를 인쇄합니다 .

- 1 메뉴를 누릅니다 .
- 2 (MFC 모델의 경우)▲ 또는 ▼를 눌러 Print Reports (보고서 인쇄)를 선택합니다 . (DCP 모델의 경우)▲ 또는 ▼를 눌러 Machine Info. (기기 정보)를 선택합니다 .
OK 을 누릅니다 .
- 3 ▲ 또는 ▼를 눌러 Network Config (네트워크 구성)를 선택합니다 .
OK 을 누릅니다 .
- 4 (미국의 경우) 흑백시작 또는 컬러시작을 누릅니다 .



참고

네트워크 구성 목록에서 IP Address 가 0.0.0.0 로 표시되면 1 분 동안 기다린 다음 다시 시도하십시오 .

WLAN 보고서 인쇄 (MFC-9560CDW 의 경우)

WLAN Report (WLAN 보고서) 는 기기의 무선 상태 보고서를 출력합니다 . 무선 연결이 실패한 경우 인쇄된 보고서에서 오류 코드를 확인하고 *빠른 설정 가이드*에서 문제 해결을 참조하십시오 .

- 1 메뉴를 누릅니다 .
- 2 ▲ 또는 ▼를 눌러 Print Reports (보고서 인쇄) 를 선택합니다 .
OK 을 누릅니다 .
- 3 ▲ 또는 ▼를 눌러 WLAN Report (WLAN 보고서) 를 선택합니다 .
OK 을 누릅니다 .
- 4 (미국의 경우) 흑백시작 또는 컬러시작을 누릅니다 .

기능 표 및 출하 시 기본 설정

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

출하 시 기본 설정에는 검은색 별표가 표시됩니다.

주 메뉴	하위 메뉴	메뉴 선택	옵션
4.Network (네트워크) (DCP-9055CDN) 7.Network (네트워크) (MFC-9460CDN 및 MFC-9465CDN)	1.TCP/IP	1.Boot Method (부팅 방법)	Auto (자동)* Static (고정) RARP BOOTP DHCP (Auto (자동), RARP, BOOTP 또는 DHCP 를 선택하면 기기가 IP 주소 획득을 시도하는 횟수를 입력하라는 메시지가 표시됩니다 .)
		2.IP Address (IP 주소)	[000-255] . [000-255] . [000-255] . [000-255] [000] . [000] . [000] . [000]*¹
		3.Subnet Mask (서브넷 마스크)	[000-255] . [000-255] . [000-255] . [000-255] [000] . [000] . [000] . [000]*¹
		4.Gateway (게이트웨이)	[000-255] . [000-255] . [000-255] . [000-255] [000] . [000] . [000] . [000]*
		5.Node Name (노드 이름)	BRNxxxxxxxxxxxx (최대 32 자)
		6.WINS Config (WINS 구성)	Auto (자동)* Static (고정)

주 메뉴	하위 메뉴	메뉴 선택	옵션	
4.Network (네트워크) (DCP-9055CDN) 7.Network (네트워크) (MFC-9460CDN 및 MFC-9465CDN) (계속)	1.TCP/IP (계속)	7.WINS Server (WINS 서버)	Primary (기본)	[000-255].[000-255]. [000-255].[000-255] [000].[000].[000]. [000]*
			Secondary (보조)	[000-255].[000-255]. [000-255].[000-255] [000].[000].[000]. [000]*
		8.DNS Server (DNS 서버)	Primary (기본)	[000-255].[000-255]. [000-255].[000-255] [000].[000].[000]. [000]*
			Secondary (보조)	[000-255].[000-255]. [000-255].[000-255] [000].[000].[000]. [000]*
		9.APIPA	On (켜)* Off (끄)	
		0.IPv6	On (켜) Off (끄)*	
	2.Ethernet (이더넷)	—	Auto (자동)* 100B-FD 100B-HD 10B-FD 10B-HD	
	3.Status (상태)	—	Active 100B-FD (활성 100B- FD) Active 100B-HD (활성 100B- HD) Active 10B-FD (활성 10B- FD) Active10B-HD (활성 10B- HD) Inactive (비활성)	

주 메뉴	하위 메뉴	메뉴 선택	옵션
4.Network (네트워크) (DCP-9055CDN)	4.MAC Address (MAC 주소)	—	—
7.Network (네트워크) (MFC-9460CDN 및 MFC-9465CDN) (계속)	5.Scan To FTP (FTP 로 스캔)	—	Color 100 dpi (컬러 100 dpi) * Color 200 dpi (컬러 200 dpi) Color 300 dpi (컬러 300 dpi) Color 600 dpi (컬러 600 dpi) Gray 100 dpi (회색 100 dpi) Gray 200 dpi (회색 200 dpi) Gray 300 dpi (회색 300 dpi) B&W 200 dpi (흑백 200 dpi) B&W 200x100 dpi (흑백 200x100 dpi) (컬러 옵션을 선택한 경우) PDF* PDF/A Secure PDF (보안 PDF) Signed PDF (서명된 PDF) JPEG XPS (그레이 옵션을 선택한 경우) PDF* PDF/A Secure PDF (보안 PDF) Signed PDF (서명된 PDF) JPEG XPS (흑백 옵션을 선택한 경우) PDF* PDF/A Secure PDF (보안 PDF) Signed PDF (서명된 PDF) TIFF

주 메뉴	하위 메뉴	메뉴 선택	옵션
4.Network (네트워크) (DCP-9055CDN) 7.Network (네트워크) (MFC-9460CDN 및 MFC-9465CDN) (계속)	6.ScanTo Network (네트워크 로 스캔)	—	Color 100 dpi (컬러 100 dpi)* Color 200 dpi (컬러 200 dpi) Color 300 dpi (컬러 300 dpi) Color 600 dpi (컬러 600 dpi) Gray 100 dpi (회색 100 dpi) Gray 200 dpi (회색 200 dpi) Gray 300 dpi (회색 300 dpi) B&W 200 dpi (흑백 200 dpi) B&W 200x100 dpi (흑백 200x100 dpi) (컬러 옵션을 선택한 경우) PDF* PDF/A Secure PDF (보안 PDF) Signed PDF (서명된 PDF) JPEG XPS (그레이 옵션을 선택한 경우) PDF* PDF/A Secure PDF (보안 PDF) Signed PDF (서명된 PDF) JPEG XPS (흑백 옵션을 선택한 경우) PDF* PDF/A Secure PDF (보안 PDF) Signed PDF (서명된 PDF) TIFF
	0.Network Reset (네트워 크 초기화)	—	1.Reset (재설정)
		—	2.Exit (종료)

¹ 기기를 네트워크에 연결하면 기기는 IP 주소 및 서브넷 마스크를 네트워크에 적합한 값으로 자동으로 설정합니다 .

MFC-9560CDW

주 메뉴	하위 메뉴	메뉴 선택	옵션
7.Network (네트워크)	1.Wired LAN (유선 LAN)	1.TCP/IP	1.Boot Method (부팅 방법)
			Auto (자동)* Static (고정) RARP BOOTP DHCP (Auto (자동), RARP, BOOTP 또는 DHCP 를 선택하면 기기가 IP 주소 획득을 시도하는 횟수를 입력하라는 메시지가 표시됩니다.)
			2.IP Address (IP 주소)
			[000-255] . [000-255] . [000-255] . [000-255] [000] . [000] . [000] . [000]* ¹
			3.Subnet Mask (서브넷 마스크)
			[000-255] . [000-255] . [000-255] . [000-255] [000] . [000] . [000] . [000]* ¹
			4.Gateway (게이트웨이)
			[000-255] . [000-255] . [000-255] . [000-255] [000] . [000] . [000] . [000]*
			5.Node Name (노드 이름)
			BRNxxxxxxxxxxxxxx (최대 32 자)
			6.WINS Config (WINS 구성)
			Auto (자동)* Static (고정)
			7.WINS Server (WINS 서버)
			Primary (기본) [000-255] . [000-255] . [000-255] . [000-255] [000] . [000] . [000] . [000]* Secondary (보조) [000-255] . [000-255] . [000-255] . [000-255] [000] . [000] . [000] . [000]*

주 메뉴	하위 메뉴	메뉴 선택		옵션
7. Network (네트워크) (계속)	1. Wired LAN (유선 LAN) (계속)	1. TCP/IP (계속)	8. DNS Server (DNS 서버)	Primary (기본) [000-255].[000-255].[000-255].[000-255] [000].[000].[000].[000]*
				Secondary (보조) [000-255].[000-255].[000-255].[000-255] [000].[000].[000].[000]*
			9. APIPA	On (켜)* Off (끄)
			0. IPv6	On (켜) Off (끄)*
		2. Ethernet (이더넷)	—	Auto (자동)* 100B-FD 100B-HD 10B-FD 10B-HD
		3. Wired Status (유선 상태)	—	Active 100B-FD (활성 100B- FD) Active 100B-HD (활성 100B- HD) Active 10B-FD (활성 10B- FD) Active 10B-HD (활성 10B- HD) Inactive (비활성) Wired OFF (유선 끄)
		4. MAC Address (MAC 주소)	—	—
		5. Set to Default (기본으로 설정)	—	1. Reset (재설정) 2. Exit (종료)

주 메뉴	하위 메뉴	메뉴 선택		옵션
7.Network (네트워크) (계속)	1.Wired LAN (유선 LAN) (계속)	6.Wired Enable (유선 설정)	—	On (켜)* Off (끄)
	2.WLAN	1.TCP/IP	1.Boot Method (부팅 방법)	Auto (자동)* Static (고정) RARP BOOTP DHCP (Auto (자동), RARP, BOOTP 또는 DHCP 를 선택하면 기기가 IP 주소 획득을 시도하는 횟수를 입력하라는 메시지가 표시됩니다.)
			2.IP Address (IP 주소)	[000-255] . [000-255] . [000-255] . [000-255] [000] . [000] . [000] . [000]* 1
			3.Subnet Mask (서브넷 마스크)	[000-255] . [000-255] . [000-255] . [000-255] [000] . [000] . [000] . [000]* 1
			4.Gateway (게이트웨이)	[000-255] . [000-255] . [000-255] . [000-255] [000] . [000] . [000] . [000]*
			5.Node Name (노드 이름)	BRWxxxxxxxxxxxxx (최대 32 자)
			6.WINS Config (WINS 구성)	Auto (자동) Static (고정)

주 메뉴	하위 메뉴	메뉴 선택		옵션
7.Network (네트워크) (계속)	2.WLAN (계속)	1.TCP/IP (계속)	7.WINS Server (WINS 서버)	Primary (기본) [000-255].[000-255].[000-255].[000-255] [000].[000].[000].[000]*
				Secondary (보조) [000-255].[000-255].[000-255].[000-255] [000].[000].[000].[000]*
			8.DNS Server (DNS 서버)	Primary (기본) [000-255].[000-255].[000-255].[000-255] [000].[000].[000].[000]*
				Secondary (보조) [000-255].[000-255].[000-255].[000-255] [000].[000].[000].[000]*
			9.APIPA	On (켜)* Off (끄)
			0.IPv6	On (켜) Off (끄)*
		2.Setup Wizard (설정 마법사)	1.On (켜) 2.Off (끄)	—
		3.WPS/AOSS	1.On (켜) 2.Off (끄)	—
		4.WPS w/PIN Code (WPS w/PIN 코드)	1.On (켜) 2.Off (끄)	—

주 메뉴	하위 메뉴	메뉴 선택		옵션
7. Network (네트워크) (계속)	2. WLAN (계속)	5. WLAN Status (WLAN 상태)	1. Status (상태)	Active (11b) (활성화 (11b)) Active (11g) (활성화 (11g)) Wired LAN Active (유선 LAN 활성화) WLAN OFF (WLAN 끄) AOSS Active (AOSS 활성화) Connection Fail (연결 실패)
			2. Signal (신호)	Strong (강) Medium (중) Weak (약) None (없음)
			3. SSID	—
			4. Comm. Mode (통신 모드)	Ad-hoc (애드혹) Infrastructure (인프라)
		6. MAC Address (MAC 주소)	—	—
		7. Set to Default (기 본으로 설정)	—	1. Reset (재설정) 2. Exit (종료)
		8. WLAN Enable (WLAN 설정)	—	1. On (켜) 2. Off (끄)

주 메뉴	하위 메뉴	메뉴 선택		옵션
7. Network (네트워크) (계속)	3. Scan To FTP (FTP 로 스캔)	—	Color 100 dpi (컬러 100 dpi)*	(컬러 옵션을 선택한 경우)
			Color 200 dpi (컬러 200 dpi)	PDF*
			Color 300 dpi (컬러 300 dpi)	PDF/A
			Color 600 dpi (컬러 600 dpi)	Secure PDF (보안 PDF)
			Gray 100 dpi (회색 100 dpi)	Signed PDF (서명된 PDF)
			Gray 200 dpi (회색 200 dpi)	JPEG
			Gray 300 dpi (회색 300 dpi)	XPS
			B&W 200 dpi (흑백 200 dpi)	(그레이 옵션을 선택한 경우)
			B&W 200x100 dpi (흑백 200x100 dpi)	PDF*
				PDF/A
				Secure PDF (보안 PDF)
				Signed PDF (서명된 PDF)
				JPEG
				XPS
				(흑백 옵션을 선택한 경우)
				PDF*
				PDF/A
				Secure PDF (보안 PDF)
				Signed PDF (서명된 PDF)
				TIFF

주 메뉴	하위 메뉴	메뉴 선택		옵션
7. Network (네트워크) (계속)	4. ScanTo Network (네트워크 로 스캔)	—	Color 100 dpi (컬러 100 dpi)* Color 200 dpi (컬러 200 dpi) Color 300 dpi (컬러 300 dpi) Color 600 dpi (컬러 600 dpi) Gray 100 dpi (회색 100 dpi) Gray 200 dpi (회색 200 dpi) Gray 300 dpi (회색 300 dpi) B&W 200 dpi (흑백 200 dpi) B&W 200x100 dpi (흑백 200x100 dpi)	(컬러 옵션을 선택한 경우) PDF* PDF/A Secure PDF (보안 PDF) Signed PDF (서명된 PDF) JPEG XPS (그레이 옵션을 선택한 경우) PDF* PDF/A Secure PDF (보안 PDF) Signed PDF (서명된 PDF) JPEG XPS (흑백 옵션을 선택한 경우) PDF* PDF/A Secure PDF (보안 PDF) Signed PDF (서명된 PDF) TIFF
	0. Network Reset (네트워크 재설정)	—		1. Reset (재설정)
		—		2. Exit (종료)

¹ 기기를 네트워크에 연결하면 기기는 IP 주소 및 서브넷 마스크를 네트워크에 적합한 값으로 자동으로 설정합니다 .

개요

표준 웹 브라우저를 사용하여 HTTP(Hyper Text Transfer Protocol) 를 사용하는 본 기기를 관리할 수 있습니다 . 웹 브라우저를 사용하여 네트워크 상의 기기에서 다음과 같은 정보를 얻을 수 있습니다 .

- 기기 상태 정보
- 일반 설정 , 주소록 설정 및 원격 팩스와 같은 팩스 구성 항목 변경
- TCP/IP 정보 같은 네트워크 설정 변경
- Secure Function Lock 2.0 구성
- 네트워크로 프린트로그 저장 기능 구성
- FTP 로 스캔 기능 구성
- 네트워크로 스캔 기능 구성
- 기기 및 인쇄 서버의 소프트웨어 버전 정보
- 네트워크 및 기기 구성 상세정보 변경

참고

Windows® 의 경우 Microsoft® Internet Explorer® 6.0(이상) 또는 Firefox 3.0(이상), Macintosh 의 경우 Safari 3.0(이상) 을 사용하는 것이 좋습니다 . 또한 사용하는 브라우저에 JavaScript 및 쿠키가 항상 사용으로 설정되어 있는지 확인하십시오 . 다른 웹 브라우저를 사용하는 경우 HTTP 1.0 및 HTTP 1.1 과 호환되는지 확인하십시오 .

네트워크에서 TCP/IP 프로토콜을 사용해야 하며 인쇄 서버 및 컴퓨터에 유효한 IP 주소를 프로그래밍해야 합니다 .

웹 기반 관리 (웹 브라우저) 를 사용하여 기기 설정을 구성하는 방법

표준 웹 브라우저를 사용하여 HTTP(Hyper Text Transfer Protocol) 를 사용하는 인쇄 서버 설정을 변경할 수 있습니다 .

참고

웹 기반 관리를 사용하여 설정을 구성하는 경우 인터넷 보안을 위해 **HTTPS** 프로토콜을 사용하는 것이 좋습니다 . **HTTPS** 프로토콜을 설정하려면 71 페이지의 **SSL/TLS 를 사용하여 네트워크 기기를 안전하게 관리**를 참조하십시오 .

- 1 웹 브라우저를 시작합니다 .
- 2 브라우저에 "http://machine's IP address/"를 입력합니다(여기서 "machine's IP address" 는 기기의 IP 주소입니다).

■ 예 :

http://192.168.1.2/

참고

- 도메인 네임 시스템을 사용하거나 **NetBIOS** 이름을 설정한 경우 IP 주소 대신 "Shared_Printer" 같은 다른 이름을 입력할 수 있습니다 .

• 예 :

http://Shared_Printer/

NetBIOS 이름을 설정한 경우 노드 이름을 사용할 수도 있습니다 .

• 예 :

http://brnxxxxxxxxxxxxx/

NetBIOS 이름은 네트워크 구성 목록에서 확인할 수 있습니다 . (네트워크 구성 목록을 인쇄하는 방법은 40 페이지의 **네트워크 구성 목록 인쇄**를 참조하십시오 .)

- **Macintosh** 사용자의 경우 , **Status Monitor** (상태 모니터) 화면에서 기기 아이콘을 클릭하면 웹 기반 관리 시스템에 쉽게 액세스할 수 있습니다 . 자세한 내용은 **소프트웨어 사용자 설명서**를 참조하십시오 .

- 3 **Network Configuration** (네트워크 구성) 을 클릭합니다 .

- 4 사용자 이름 및 암호를 입력합니다 . 기본 사용자 이름은 "**admin**" 이고 기본 암호는 "**access**" 입니다 .

- 5 **OK** (확인) 을 클릭합니다 .
- 6 이제 인쇄 서버 설정을 변경할 수 있습니다 .



참고

프로토콜 설정을 변경한 경우 **Submit** (제출) 을 클릭하여 구성을 활성화한 후 기기를 다시 시작하십시오 .

암호 정보

웹 기반 관리는 두 가지 암호 액세스 레벨을 제공합니다 . 사용자는 **General Setup** (일반 설정), **Fax Settings** (팩스 설정), **Copy Settings** (복사 설정), **Printer Settings** (프린터 설정) 및 **USB Direct I/F** (USB 다이렉트 I/F) 에 액세스할 수 있습니다 . 사용자의 기본 사용자 이름은 "**user**"(대소문자 구분) 이고 기본 암호는 "**access**" 입니다 .

관리자는 모든 설정에 액세스할 수 있습니다 . 관리자의 로그인 이름은 "**admin**"(대소문자 구분) 이고 기본 암호는 "**access**" 입니다 .

Secure Function Lock 2.0

Brother 의 Secure Function Lock 2.0 을 사용하면 Brother 기기에서 사용할 수 있는 기능을 제한하므로 비용이 절감되고 보안이 향상됩니다 .

Secure Function Lock 을 사용하면 선택한 사용자에게 암호를 구성하고 , 이들에게 이러한 기능의 일부 또는 전체에 대한 액세스를 허용하거나 페이지 제한으로 제한할 수 있습니다 . 즉 , 권한이 있어야만 사용할 수 있습니다 .

BRAdmin Professional 3 또는 웹 기반 관리를 사용하여 다음과 같은 Secure Function Lock 2.0 설정을 구성 및 변경할 수 있습니다 .

- **PC Print** (PC 인쇄) ¹
- **USB Direct Print** (USB 다이렉트 인쇄) ²
- **Copy** (복사)
- **Color Print** (컬러 인쇄)
- **Page Limit** (페이지 제한)
- **Fax TX** (팩스 TX) ²
- **Fax RX** (팩스 RX) ²
- **Scan** (스캔)
- **Page Counter** (페이지 카운터)

¹ PC 사용자 로그인 이름을 등록하면 사용자가 암호를 입력하지 않아도 PC 인쇄를 제한할 수 있습니다 . 자세한 내용은 58 페이지의 *PC 사용자 로그인 이름으로 PC 인쇄 제한*을 참조하십시오 .

² 지원되는 모델만 해당 .

웹 기반 관리 (웹 브라우저) 를 사용하여 **Secure Function Lock 2.0** 설정을 구성하는 방법

기본 구성

- 1 기기의 웹 페이지에서 **Administrator Settings** (관리자 설정) 을 클릭한 다음 **Secure Function Lock** 을 클릭합니다 .
- 2 **On** 에서 **Function Lock** 을 선택합니다 .



참고

내장된 웹 서버를 통해 **Secure Function Lock** 을 구성하려면 관리자 암호 (4 자리 숫자) 를 입력해야 합니다 . 패널 메뉴를 사용하여 이전에 구성한 설정을 변경하려면 먼저 **Administrator Password** (관리자 암호) 상자의 빈칸을 채워야 합니다 .

- 3 **ID Number/Name** (ID 번호 / 이름) 상자에 최대 15 자리 영숫자로 된 그룹 이름 또는 사용자 이름을 입력한 다음 **PIN** 상자에 4 자리 암호를 입력합니다 .
- 4 **Print** (인쇄) 상자 또는 **Others** (기타) 상자에서 제한하려는 기능의 선택을 해제합니다 . 최대 페이지 카운트를 구성하려면 **On** 에서 **Page Limit** (페이지 제한) 상자를 선택한 다음 , **Max.** (최대) 상자에 숫자를 입력합니다 . 그런 다음 **Submit** (제출) 을 클릭합니다 .
- 5 PC 사용자 로그인 이름으로 PC 인쇄를 제한하려면 **PC Print Restriction by Login Name** (로그인 이름으로 PC 인쇄 제한) 을 클릭하고 설정을 구성합니다 . (58 페이지의 *PC 사용자 로그인 이름으로 PC 인쇄 제한* 을 참조하십시오 .)

Secure Function Lock 2.0 을 사용할 때의 스캐닝

관리자는 **Secure Function Lock 2.0** 기능을 사용하여 스캔할 수 있는 사용자를 제한할 수 있습니다 . 일반 사용자 설정에서 스캔 기능이 **OFF** 로 설정된 경우 , 이 확인란에서 선택된 사용자만 스캔할 수 있습니다 . 기기의 제어판에서 스캔버튼을 누르려면 , 사용자가 자신의 **PIN** 을 입력해서 스캔 모드에 액세스해야 합니다 . 사용자의 컴퓨터에서 스캔을 가져오려면 , 등록된 사용자도 기기의 제어판에 자신의 **PIN** 을 입력해야 컴퓨터에서 스캔을 할 수 있습니다 . 기기 제어판에서 **PIN** 을 입력하지 않은 경우 사용자가 스캔을 풀하려고 하면 컴퓨터에 오류 메시지가 표시됩니다 .

PC 사용자 로그인 이름으로 PC 인쇄 제한

이 설정을 구성하면 등록된 컴퓨터에서 인쇄 작업의 허용 여부를 PC 사용자 로그인 이름별로 기기에서 인증할 수 있습니다.

- 1 **PC Print Restriction by Login Name** (로그인 이름으로 PC 인쇄 제한) 을 클릭합니다. **PC Print Restriction by Login Name** (로그인 이름으로 PC 인쇄 제한) 화면이 나타납니다.
- 2 **On** 에서 **PC Print Restriction** (PC 인쇄 제한) 을 선택합니다.
- 3 각 로그인 이름의 **ID Number/Name** (ID 번호 / 이름) 풀다운 목록에서, *기본 구성*의 단계 ③의 **ID Number** (ID 번호) 에서 설정한 ID 번호를 선택한 다음 **Login Name** (로그인 이름) 상자에 PC 사용자 로그인 이름을 입력합니다.
- 4 **Submit** (제출) 을 클릭합니다.



참고

- PC 인쇄를 그룹별로 제한하려면, 그룹에서 원하는 각 PC 로그인 이름에 동일한 ID 번호를 선택합니다.
- PC 로그인 이름 기능을 사용하는 경우 프린터 드라이버의 **Use PC Login Name** (PC 로그인 이름 사용) 상자가 선택되어 있는지도 확인해야 합니다. 프린터 드라이버에 관한 자세한 내용은 *소프트웨어 사용자 설명서*를 참조하십시오.
- Secure Function Lock 기능은 인쇄 시 **BR-Script** 드라이버를 지원하지 않습니다.

일반 사용자 모드 설정

일반 사용자들이 사용할 수 있는 기능을 제한하는 일반 사용자 모드를 설정할 수 있습니다. 일반 사용자는 이 설정을 통해 사용할 수 있게 된 기능에 액세스할 때 암호를 입력할 필요가 없습니다.

- 1 **Public Mode** (일반 사용자 모드) 상자에서 제한하려는 기능의 확인란 선택을 해제합니다.
- 2 **Submit** (제출) 을 클릭합니다.

기타 기능

Secure Function Lock 2.0 에서 다음과 같은 기능을 설정할 수 있습니다 .

■ All Counter Reset (모든 카운터 재설정)

All Counter Reset (모든 카운터 재설정) 을 클릭하여 페이지 카운터를 재설정할 수 있습니다 .

■ Export to CSV file (CSV 파일로 내보내기)

ID Number/Name (ID 번호 / 이름) 정보를 포함한 현재 페이지 카운터를 CSV 파일로 내보낼 수 있습니다 .

■ Last Counter Record (마지막 카운터 기록)

카운터가 재설정된 후에도 기기에는 페이지 카운트가 유지됩니다 .

■ Counter Auto Reset Settings (카운터 자동 재설정 설정)

매일 , 주간 또는 월간 설정을 기준으로 시간 간격을 구성하여 기기가 켜져 있는 동안 페이지 카운터를 자동으로 재설정할 수 있습니다 .

SNTP 서버와 동기화

SNTP 는 기기에서 인증에 사용되는 시간과 SNTP 시간 서버의 시간을 동기화하는데 사용하는 프로토콜입니다 (이 시간은 기기의 LCD 에 표시되는 시간이 아님). 기기에서 정기적으로 사용하는 시간과 SNTP 시간 서버에서 제공하는 UTC(Coordinated Universal Time) 를 동기화할 수 있습니다 .



참고

일부 국가에서는 이 기능을 사용할 수 없습니다 .

1 **Network Configuration** (네트워크 구성) 를 클릭한 다음 **Configure Protocol** (프로토콜 구성) 를 클릭합니다 .

2 **SNTP** 확인란을 선택하여 설정을 활성화합니다 .

3 **Advanced Setting** (고급 설정) 을 클릭합니다 .

■ **Status** (상태)

SNTP 서버 설정이 설정 또는 해제되었는지 표시합니다 .

■ **SNTP Server Method** (SNTP 서버 방법)

AUTO (자동) 또는 **STATIC** (고정) 을 선택합니다 .

• **AUTO** (자동)

네트워크에 DHCP 서버가 있으면 SNTP 서버가 해당 서버에서 주소를 자동으로 획득합니다 .

• **STATIC** (고정)

사용하려는 주소를 입력합니다 .

■ **Primary SNTP Server Address** (기본 SNTP 서버 주소), **Secondary SNTP Server Address** (보조 SNTP 서버 주소)

서버 주소 (최대 64 자) 를 입력합니다 .

■ **Primary SNTP Server Port** (기본 SNTP 서버 포트), **Secondary SNTP Server Port** (보조 SNTP 서버 포트)

포트 번호 (1 에서 65535) 를 입력합니다 .

■ **Synchronizing Interval** (간격 동기화)

서버에 동기화하려는 시간 간격을 입력합니다 (1 에서 168 시간) .

참고

- 기기에서 사용하는 시간과 **SNTP** 시간 서버가 동기화되도록 **Date&Time** (날짜 및 시간) 을 구성해야 합니다 . **Configure Date&Time** (날짜 및 시간 구성) 을 클릭한 다음 **Date&Time** (날짜 및 시간) 화면에서 **General Setup** (일반 설정) 을 구성합니다 . 기기의 제어판에서 날짜 및 시간을 구성할 수도 있습니다 .

- Synchronize with SNTP server** (SNTP 서버와 동기화) 확인란을 선택합니다 . 또한 시간 대 설정이 올바른지 확인해야 합니다 . **Time Zone** (시간대) 풀다운 목록에서 현재 위치 와 **UTC** 사이의 시차를 선택합니다 . 예를 들어 , 미국 및 캐나다 동부 표준시의 시간대는 **UTC-05:00** 입니다 .

■ Synchronization Status (동기화 상태)

최근 동기화 상태를 확인할 수 있습니다 .

- Submit** (제출) 을 클릭하여 설정을 적용합니다 .

네트워크로 프린트로그 저장

네트워크로 프린트로그 저장 기능을 사용하면 **CIFS**¹를 사용하여 **Brother** 기기의 인쇄 로그 파일을 네트워크 서버에 저장할 수 있습니다. 모든 인쇄 작업에 대해 **ID**, 인쇄 작업 유형, 작업 이름, 사용자 이름, 날짜, 시간, 인쇄된 페이지 및 컬러 페이지² 수를 기록할 수 있습니다.

¹ CIFS는 TCP/IP에서 실행되는 **Common Internet File System** 프로토콜로 네트워크 상의 컴퓨터가 인트라넷 또는 인터넷을 통해 파일을 공유할 수 있도록 합니다.

² 지원되는 모델만 해당.

다음과 같은 인쇄 기능이 인쇄 로그에 기록됩니다.

- 컴퓨터의 인쇄 작업
- USB 다이렉트 인쇄 (지원되는 모델만 해당)
- 복사
- 수신된 팩스 (지원되는 모델만 해당)



참고

- 네트워크로 프린트로그 저장 기능은 **Kerberos** 인증 및 **NTLMv2** 인증을 지원합니다.
SNTP 프로토콜 (네트워크 시간 서버)을 구성하거나 인증에서 날짜, 시간 및 시간대를 올바르게 설정해야 합니다.
- 파일을 서버에 저장할 때 파일 유형을 **TXT** 또는 **CSV**로 설정할 수 있습니다.

웹 기반 관리 (웹 브라우저)를 사용하여 네트워크로 프린트로그 저장 설정을 구성하는 방법

- 1 기기의 웹 페이지에서 **Administrator Settings** (관리자 설정)을 클릭한 다음 **Store Print Log to Network** (네트워크로 프린트로그 저장)를 클릭합니다.
- 2 **On**에서 **Print Log** (인쇄 로그)를 선택합니다.
- 3 웹 브라우저를 사용하여 다음과 같은 설정을 구성할 수 있습니다.
 - **Host Address** (호스트 주소)

호스트 주소는 CIFS 서버의 호스트 이름입니다. 호스트 주소 (예: **example.com**)(최대 64자) 또는 IP 주소 (예: **192.168.56.189**)를 입력합니다.

■ Store Directory (저장 디렉토리)

CIFS 서버에서 로그를 저장할 대상 폴더를 입력합니다 (예 : brother\abc)(최대 60 자).

■ File Name (파일 이름)

인쇄 로그에 사용하려는 파일 이름을 최대 15 자까지 입력합니다 .

■ File Type (파일 형식)

인쇄 로그의 파일 유형을 **TXT** 또는 **CSV** 로 선택합니다 .

■ Auth. Method (인증 방법)

CIFS 서버에 액세스할 때 필요한 인증 방법을 **Auto** (자동), **Kerberos**¹ 또는 **NTLMv2**² 로 선택합니다 .

¹ Kerberos 는 싱글 사인 온을 사용하여 장치 또는 개인이 네트워크 서버에 자신의 ID 를 안전하게 입증할 수 있도록 하는 인증 프로토콜입니다 .

² NTLMv2 는 Windows 에서 서버에 로그인하는 데 사용되는 기본 인증 방법입니다 .

Kerberos 및 **NTLMv2** 인증의 경우 **Date&Time** (날짜 및 시간) 설정 또는 **SNTP** 프로토콜 (네트워크 시간 서버) 도 구성해야 합니다 .

웹 기반 관리를 사용하여 **Date&Time** (날짜 및 시간) 및 **SNTP** 설정을 구성할 수 있습니다 .

기기의 제어판에서 **Date&Time** (날짜 및 시간) 설정을 구성할 수도 있습니다 .

- **Auto** (자동): 자동을 선택한 경우 기기가 처음에 **Kerberos** 서버를 검색합니다 .
Kerberos 서버가 감지되지 않을 경우 인증 방법으로 **NTLMv2** 가 사용됩니다 .
- **Kerberos**: Kerberos 인증만 사용하려면 **Kerberos** 를 선택합니다 .
- **NTLMv2**: NTLMv2 인증만 사용하려면 **NTLMv2** 를 선택합니다 .

■ Username (사용자 이름)

인증에서 사용자 이름을 최대 96 자까지 입력합니다 .



참고

사용자 이름이 도메인의 일부인 경우 , **user@domain** 또는 **domain\user** 형식으로 사용자 이름을 입력하십시오 .

■ Password (암호)

인증에서 암호를 최대 32 자까지 입력합니다 .

■ **Kerberos Server Address** (Kerberos 서버 주소)(필요할 경우)

KDC 호스트 주소 (예 : example.com)(최대 64 자) 또는 IP 주소 (예 : 192.168.56.189) 를 입력합니다 .

- 4 **Connection Status** (연결 상태) 에서 마지막 로그 상태를 확인할 수 있습니다 . 자세한 내용은 65 페이지의 *오류 메시지의 이해* 를 참조하십시오 .
- 5 **Submit** (제출) 을 클릭하여 설정을 적용합니다 .

오류 감지 설정

네트워크 오류로 인해 인쇄 로그를 서버에 저장할 수 없는 경우 어떤 조치를 할 것인지 선택할 수 있습니다 .

- 1 **Store Print Log to Network** (네트워크로 프린트로그 저장) 의 **Error Detection Setting** (오류 감지 설정) 에서 **Cancel Print** (인쇄 취소) 또는 **Ignore Log & Print** (로그 무시 및 인쇄) 를 선택합니다 .

■ **Cancel Print** (인쇄 취소)

Cancel Print (인쇄 취소) 를 선택하면 , 인쇄 로그를 서버에 저장할 수 없는 경우 인쇄 작업이 취소됩니다 .



참고

Cancel Print (인쇄 취소) 를 선택하더라도 본 기기는 수신된 팩스를 인쇄합니다 .

■ **Ignore Log & Print** (로그 무시 및 인쇄)

Ignore Log & Print (로그 무시 및 인쇄) 를 선택하면 , 인쇄 로그를 서버에 저장할 수 없는 경우에도 기기에서 문서를 인쇄합니다 .

인쇄 로그 저장 기능이 복구되면 인쇄 로그에 다음과 같이 기록됩니다 .

- 인쇄 끝 부분에서 로그를 저장할 수 없게 된 경우 , 인쇄된 페이지 및 컬러 페이지 수를 제외한 인쇄 로그가 기록됩니다 . (1)
- 인쇄 시작 및 끝 부분에서 인쇄 로그를 저장할 수 없게 된 경우 , 작업의 인쇄 로그는 기록되지 않습니다 . 기능이 복구되면 오류 발생이 로그에 표시됩니다 . (2)

인쇄 로그의 예 :

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

(1)

(2)

2 **Submit** (제출) 을 클릭하여 설정을 적용합니다 .

오류 메시지의 이해

6

본 기기의 **LCD** 또는 웹 기반 관리의 **Connection Status** (연결 상태) 에서 오류 상태를 확인할 수 있습니다 .

■ Server Timeout (서버 시간 초과)

서버에 연결할 수 없는 경우 이 메시지가 나타납니다 .

다음을 확인하십시오 .

- 서버 주소가 올바른지 확인합니다 .
- 서버가 네트워크에 연결되어 있는지 확인합니다 .
- 기기가 네트워크에 연결되어 있는지 확인합니다 .

■ Authentication Error (인증 오류)

Authentication Setting (인증 설정) 이 올바르지 않은 경우 이 메시지가 나타납니다 .

다음을 확인하십시오 .

- 인증 설정에서 사용자 이름¹ 및 암호가 올바른지 확인합니다 .

¹ 사용자 이름이 도메인의 일부인 경우 , user@domain 또는 domain\user 형식으로 사용자 이름을 입력하십시오 .

- 로그 파일 서버의 시간이 **SNTP** 서버의 시간 또는 **Date&Time** (날짜 및 시간) 설정과 일치하는지 확인합니다 .
- **SNTP** 시간 서버 설정 시간이 **Kerberos** 또는 **NTLMv2** 에서 인증에 사용되는 시간과 일치하도록 올바르게 구성되었는지 확인합니다 . **SNTP** 서버가 없을 경우 , 서버가 인증을 제공하는 데 사용되는 시간과 기기의 시간이 일치하도록 **Date&Time** (날짜 및 시간) 및 **Time Zone** (시간대) 설정이 웹 기반 관리 또는 제어판을 사용하여 올바르게 설정되어 있는지 확인하십시오 .

■ File Access Error (파일 액세스 오류)

대상 폴더를 액세스할 수 없는 경우 이 메시지가 표시됩니다.
다음을 확인하십시오.

- 디렉토리 이름이 올바른지 확인합니다.
- 쓰기 가능한 디렉토리인지 확인합니다.
- 파일이 잠겨있지 않은지 확인합니다.

■ Wrong Date&Time (잘못된 날짜 및 시간)

기기가 **SNTP** 시간 서버로부터 시간을 획득하지 못할 경우 이 메시지가 표시됩니다. 다음을 확인하십시오.

- 웹 기반 관리를 사용하여 **SNTP** 시간에 올바르게 액세스할 수 있는지 설정을 확인합니다.
- 사용 중인 **SNTP** 서버가 없을 경우, 제어판에서 설정한 날짜 및 시간이 인증을 제공하는 서버에서 사용하는 시간과 일치하는지 확인하십시오.

참고

웹 기반 관리에서 **Cancel Print** (인쇄 취소) 옵션을 선택한 경우 Log Access Error (로그 액세스 오류) 메시지가 약 60 초 동안 LCD에 표시됩니다.

Secure Function Lock 2.0 에서 네트워크로 프린트로그 저장 기능 사용

Secure Function Lock 2.0 이 활성화되면, 복사, Fax RX 및 USB 다이렉트 인쇄 (사용 가능한 경우) 기능에 등록된 사용자 이름이 네트워크로 프린트로그 저장 보고서에 기록됩니다.

Secure Function Lock 2.0 사용자의 인쇄 로그의 예 :

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

웹 브라우저를 사용하여 FTP 로 스캔 구성 변경

FTP 로 스캔 기능을 사용하면 로컬 네트워크 또는 인터넷 상의 FTP 서버로 문서를 직접 스캔할 수 있습니다 .

FTP 로 스캔에 대한 자세한 내용은 *소프트웨어 사용자 설명서*에서 네트워크 검색을 참조하십시오 .

- 1 MFC-XXXX(또는 DCP-XXXX) 웹 페이지에서 **Administrator Settings** (관리자 설정)을 클릭한 다음 **FTP/Network Scan Settings** (FTP/ 네트워크 스캔 설정) 을 클릭합니다 .
- 2 FTP 로 스캔 설정에 사용할 프로파일 번호 (1 에서 10) 를 선택할 수 있습니다 . 또한 **Create a User Defined File Name** (사용자 정의 파일 이름 만들기) 에서 기존의 7 가지 파일 이름 외에 FTP 서버 프로파일을 작성하는 데 사용할 수 있는 두 개의 사용자 지정 파일 이름을 저장할 수 있습니다 . 두 필드에 각각 최대 15 자까지 입력할 수 있습니다 . 설정한 다음 **Submit** (제출) 을 클릭합니다 .
- 3 **FTP/Network Scan Profile** (FTP/ 네트워크 스캔 프로파일) 페이지에서 **Administrator Settings** (관리자 설정) 을 클릭합니다 . 이제 웹 브라우저를 사용하여 다음과 같은 FTP 로 스캔 설정을 구성 및 변경할 수 있습니다 .

- **Profile Name** (프로파일 이름)(최대 15 자)
- **Host Address** (호스트 주소)(FTP 서버 주소)
- **Username** (사용자 이름)
- **Password** (암호)
- **Store Directory** (저장 디렉토리)
- **File Name** (파일 이름)
- **Quality** (품질)
- **File Type** (파일 형식)
- **File Size** (파일 크기)
- **Passive Mode** (수동 모드)
- **Port Number** (포트 번호)

FTP 서버 및 네트워크 방화벽 구성에 따라 **Passive Mode** (수동 모드) 를 **Off** 또는 **On** 으로 설정할 수 있습니다. 이 설정의 기본 설정은 **On** 이며, FTP 서버에 액세스하는 데 사용되는 포트 번호를 변경할 수도 있습니다. 이 설정의 기본 설정은 포트 **21** 입니다. 대부분의 경우 이 두 가지 설정은 기본 설정대로 유지할 수 있습니다.

참고

FTP 로 스캔은 웹 기반 관리를 사용하여 FTP 서버 프로파일이 구성된 경우 사용할 수 있습니다.

웹 브라우저를 사용하여 네트워크로 스캔 구성 변경

네트워크로 스캔 기능을 사용하면 로컬 네트워크 또는 인터넷 상에 있는 **CIFS** 서버의 공유 폴더로 문서를 직접 스캔할 수 있습니다. (CIFS 프로토콜에 관한 자세한 내용은 *네트워크 용 어집*을 참조하십시오.) CIFS 프로토콜을 활성화하려면 **Network Configuration** (네트워크 구성) 페이지의 **Configure Protocol** (프로토콜 구성) 에서 **CIFS** 상자를 선택하십시오. 네트워크로 스캔에 관한 자세한 내용은 *소프트웨어 사용자 설명서*에서 네트워크 검색을 참조하십시오.

참고

네트워크로 스캔은 **Kerberos** 인증 및 **NTLMv2** 인증을 지원합니다.

SNTP 프로토콜 (네트워크 시간 서버) 을 구성하거나 인증에서 날짜, 시간 및 시간대를 올바르게 설정해야 합니다.

- 1 MFC-XXXX(또는 DCP-XXXX) 웹 페이지에서 **Administrator Settings** (관리자 설정) 을 클릭한 다음 **FTP/Network Scan Settings** (FTP/네트워크 스캔 설정) 을 클릭합니다.
- 2 네트워크로 스캔 설정에 사용할 프로파일 번호 (1 에서 10) 를 선택할 수 있습니다. 또한 **Create a User Defined File Name** (사용자 정의 파일 이름 만들기) 에서 기존의 7 가지 파일 이름 외에 네트워크로 스캔 프로파일을 작성하는 데 사용할 수 있는 두 개의 사용자 지정 파일 이름을 저장할 수 있습니다. 두 필드에 각각 최대 15 자까지 입력할 수 있습니다.
설정된 다음 **Submit** (제출) 을 클릭합니다.

3 FTP/Network Scan Profile (FTP/ 네트워크 스캔 프로파일) 페이지에서 Administrator Settings (관리자 설정) 을 클릭합니다.

이제 웹 브라우저를 사용하여 다음과 같은 네트워크로 스캔 설정을 구성 및 변경할 수 있습니다.

- **Profile Name** (프로파일 이름)(최대 15 자)
- **Host Address** (호스트 주소)
- **Store Directory** (저장 디렉토리)
- **File Name** (파일 이름)
- **Quality** (품질)
- **File Type** (파일 형식)
- **File Size** (파일 크기)
- **Use PIN for authentication** (인증에 PIN 사용)
- **PIN Code** (PIN 코드)
- **Auth. Method** (인증 방법)
- **Username** (사용자 이름)
- **Password** (암호)
- **Kerberos Server Address** (Kerberos 서버 주소)

 참고

네트워크로 스캔은 웹 기반 관리를 사용하여 네트워크 서버 프로파일이 구성된 경우 사용할 수 있습니다.

개요

요즘 세계적으로 네트워크 및 네트워크 상의 데이터에 보안 위협이 많이 발생하고 있습니다. 본 Brother 기기는 현재 사용 가능한 최신 네트워크 보안 및 암호화 프로토콜을 적용하였습니다. 데이터를 보호하고 기기에 승인되지 않은 액세스를 할 수 없도록 이러한 네트워크 기능을 전체 네트워크 보안 계획에 통합할 수 있습니다. 이 장에서는 보안 기능의 구성 방법에 대해 설명합니다.

다음과 같은 보안 기능을 구성할 수 있습니다.

- **SSL/TLS**를 사용하여 네트워크 기기를 안전하게 관리(71페이지의 **SSL/TLS를 사용하여 네트워크 기기를 안전하게 관리**를 참조하십시오.)
- **SNMPv3** 프로토콜을 사용하여 네트워크 기기를 안전하게 관리 (71 페이지의 **웹 기반 관리 (웹 브라우저)를 사용하여 보안 관리** 또는 82 페이지의 **BRAdmin Professional 3(Windows®)를 사용하여 보안 관리**를 참조하십시오.)
- **SSL/TLS**를 사용하여 문서를 안전하게 인쇄(74페이지의 **SSL/TLS를 사용하여 문서를 안전하게 인쇄**를 참조하십시오.)
- 전자 메일을 안전하게 송신 및 수신 (75 페이지의 **전자 메일을 안전하게 송신 또는 수신**을 참조하십시오.)
- **IEEE 802.1x** 인증 사용 (78 페이지의 **IEEE 802.1x 인증 사용**을 참조하십시오.)
- **BRAdmin Professional 3(Windows®)**를 사용하여 보안 관리 (82 페이지의 **BRAdmin Professional 3(Windows®)를 사용하여 보안 관리**를 참조하십시오.)
- 보안 관리 인증 (83 페이지의 **장치 보안용 인증서 사용**을 참조하십시오.)
- 여러 인증서 관리 (94 페이지의 **여러 인증서 관리**를 참조하십시오.)

참고

Telnet, FTP 및 TFTP 프로토콜은 비활성화하는 것이 좋습니다. 이러한 프로토콜을 사용하여 기기에 액세스하면 안전하지 않습니다. (프로토콜 설정 구성 방법에 대해서는 54 페이지의 **웹 기반 관리 (웹 브라우저)를 사용하여 기기 설정을 구성하는 방법**을 참조하십시오.) FTP를 비활성화하면 FTP로 스캔 기능이 비활성화됩니다.

SSL/TLS 를 사용하여 네트워크 기기를 안전하게 관리

네트워크 기기를 안전하게 관리하려면 보안 프로토콜이 있는 관리 유틸리티를 사용해야 합니다.

웹 기반 관리 (웹 브라우저) 를 사용하여 보안 관리

보안 관리에는 HTTPS 및 SNMPv3 프로토콜을 사용하는 것이 좋습니다. HTTPS 프로토콜을 사용하려면 다음과 같이 기기를 설정해야 합니다.

- 자가 서명 인증서 또는 CA 에서 발행한 인증서 및 비밀 키를 기기에 설치해야 합니다. (인증서 및 비밀 키의 설치 방법은 83 페이지의 *장치 보안용 인증서 사용*을 참조하십시오.)
- HTTPS 프로토콜을 설정해야 합니다. HTTPS 프로토콜을 설정하려면 **HTTP Server Settings** (HTTP 서버 설정) 페이지의 **Web Based Management** (웹 기반 관리) 에서 **Configure Protocol** (프로토콜 구성) 페이지의 폴다운 목록에서 설치한 인증서를 선택한 다음, **SSL communication is used (port 443)** (SSL 통신이 사용됨 (포트 443)) 을 설정합니다. (**Configure Protocol** (프로토콜 구성) 페이지에 액세스하는 방법은 54 페이지의 *웹 기반 관리 (웹 브라우저) 를 사용하여 기기 설정을 구성하는 방법*을 참조하십시오.)

- 1 웹 브라우저를 시작합니다.
- 2 브라우저에 "https://Common Name/"을 입력합니다. (여기서 "Common Name"은 IP 주소, 노드 이름 또는 도메인 이름과 같이 사용자가 인증서에 할당한 일반 이름입니다. 인증서에 일반 이름을 할당하는 방법은 83 페이지의 *장치 보안용 인증서 사용*을 참조하십시오.)

■ 예 :

https://192.168.1.2/(일반 이름이 프린터 IP 주소인 경우)

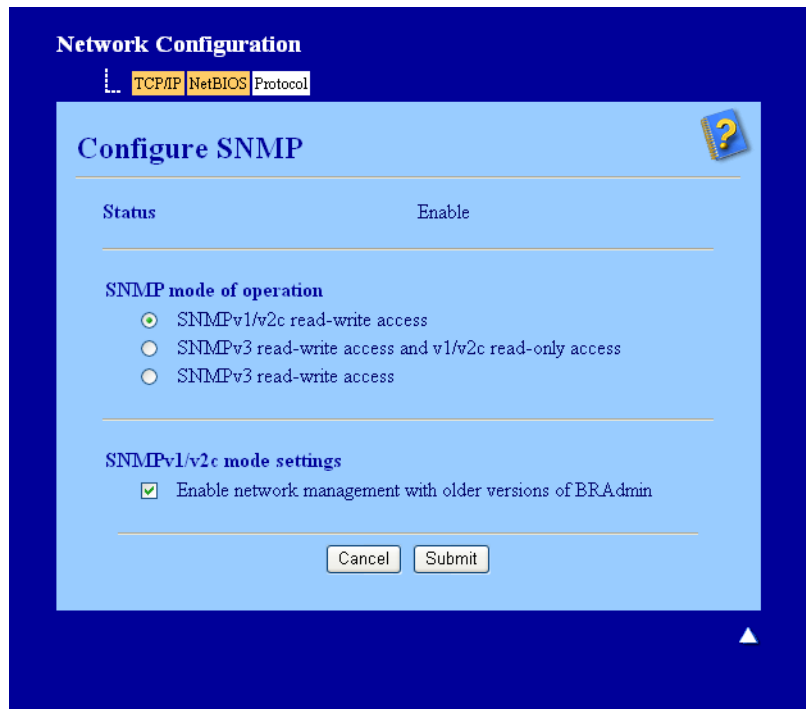
- 3 이제 HTTPS 를 사용하여 기기에 액세스할 수 있습니다. HTTPS 프로토콜과 보안 관리 (SNMPv3) 를 함께 사용하는 것이 좋습니다. SNMPv3 프로토콜을 사용하는 경우 다음 단계를 따르십시오.

참고

BRAdmin Professional 3 또는 Web BRAdmin 을 사용하여 SNMP 설정을 변경할 수도 있습니다.

- 4 **Network Configuration** (네트워크 구성) 을 클릭합니다.

- 5 사용자 이름 및 암호를 입력합니다 . 기본 사용자 이름은 "**admin**" 이고 기본 암호는 "**access**" 입니다 .
- 6 **OK** (확인) 을 클릭합니다 .
- 7 **Configure Protocol** (프로토콜 구성) 을 클릭합니다 .
- 8 **SNMP** 설정이 활성화되어 있는지 확인한 다음 , **Advanced Setting** (고급 설정) 에서 **SNMP** 을 클릭합니다 .
- 9 아래 화면에서 **SNMP** 설정을 구성할 수 있습니다 .



SNMP 연결 조작 모드가 3 가지 있습니다 .

■ **SNMPv3 read-write access** (SNMPv3 읽기 쓰기 액세스)

이 모드에서는 인쇄 서버가 **SNMP** 프로토콜 버전 3 를 사용합니다 . 인쇄 서버를 안전하게 관리하려면 이 모드를 사용하십시오 .

참고

SNMPv3 read-write access (SNMPv3 읽기 쓰기 액세스) 모드를 사용하는 경우 다음 사항을 주의하십시오 .

- BRAdmin Professional 3, Web BRAdmin 또는 웹 기반 관리만 사용하여 인쇄 서버를 관리할 수 있습니다 .
- 안전한 SSL 통신 (HTTPS) 을 사용하는 것이 좋습니다 .
- BRAdmin Professional 3 및 Web BRAdmin 을 제외하고 , SNMPv1/v2c 를 사용하는 모든 응용 프로그램이 제한됩니다 . SNMPv1/v2c 응용 프로그램을 사용하려면 **SNMPv3 read-write access and v1/v2c read-only access** (SNMPv3 읽기 쓰기 액세스 및 v1/v2c 읽기 전용 액세스) 또는 **SNMPv1/v2c read-write access** (SNMPv1/v2c 읽기 쓰기 액세스) 모드를 사용하십시오 .

■ **SNMPv3 read-write access and v1/v2c read-only access** (SNMPv3 읽기 쓰기 액세스 및 v1/v2c 읽기 전용 액세스)

이 모드에서 인쇄 서버는 SNMP 프로토콜 버전 3 의 읽기 쓰기 액세스 및 버전 1 과 버전 2c 의 읽기 전용 액세스를 사용합니다 .

참고

SNMPv3 read-write access and v1/v2c read-only access (SNMPv3 읽기 쓰기 액세스 및 v1/v2c 읽기 전용 액세스) 모드를 사용하는 경우 , 인쇄 서버에 액세스하는 일부 Brother 응용 프로그램 (예 : BRAdmin Light) 이 버전 1 과 버전 2c 의 읽기 전용 액세스만 인증하기 때문에 올바르게 작동하지 않을 수 있습니다 . 모든 응용 프로그램을 사용하려면 **SNMPv1/v2c read-write access** (SNMPv1/v2c 읽기 쓰기 액세스) 모드를 사용하십시오 .

■ **SNMPv1/v2c read-write access** (SNMPv1/v2c 읽기 쓰기 액세스)

이 모드에서 인쇄 서버는 SNMP 프로토콜 버전 1 과 버전 2c 를 사용합니다 . 이 모드에서는 모든 Brother 응용 프로그램을 사용할 수 있습니다 . 그러나 이 모드는 사용자를 인증하지 않고 데이터가 암호화되지 않기 때문에 안전하지 않습니다 .

참고

자세한 내용은 웹 기반 관리의 도움말 텍스트를 참조하십시오 .

SSL/TLS 를 사용하여 문서를 안전하게 인쇄

인터넷에서 문서를 안전하게 인쇄하려면 IPPS 프로토콜을 사용할 수 있습니다 .

참고

- IPPS 를 사용하여 통신하면 인쇄 서버에 승인되지 않은 액세스를 막을 수 없습니다 .
- IPPS 는 Windows® 2000/XP, Windows Vista®, Windows® 7 및 Windows Server® 2003/2008 에서 사용할 수 있습니다 .

IPPS 프로토콜을 사용하려면 다음과 같이 기기를 설정해야 합니다 .

- 자가 서명 인증서 또는 CA 에서 발행한 인증서 및 비밀 키를 기기에 설치해야 합니다 . 인증서 및 비밀 키의 설치 방법은 83 페이지의 *장치 보안용 인증서 사용*을 참조하십시오 .
- IPPS 프로토콜을 설정해야 합니다 . IPPS 프로토콜을 설정하려면 , **HTTP Server Settings** (HTTP 서버 설정) 페이지의 **IPP** 에서 **Configure Protocol** (프로토콜 구성) 페이지의 풀다운 목록에서 설치한 인증서를 선택한 다음 , **SSL communication is used (port 443)** (SSL 통신이 사용됨 (포트 443)) 을 설정합니다 . **Configure Protocol** (프로토콜 구성) 페이지에 액세스하는 방법은 54 페이지의 *웹 기반 관리 (웹 브라우저) 를 사용하여 기기 설정을 구성하는 방법*을 참조하십시오 .

전자 메일을 안전하게 송신 또는 수신

웹 기반 관리 (웹 브라우저) 를 사용하여 구성

사용자 인증을 사용하여 안전한 전자 메일 송신을 구성하거나 , 웹 기반 관리 화면에서 SSL/TLS 를 사용하여 안전한 전자 메일 송신 및 수신을 구성할 수 있습니다 .

- 1 웹 브라우저를 시작합니다 .
- 2 브라우저에 "http://printer's IP address/"를 입력합니다(여기서 "printer's IP address" 는 프린터 IP 주소입니다).
 ■ 예 :
 http://192.168.1.2/
- 3 **Network Configuration** (네트워크 구성) 을 클릭합니다 .
- 4 사용자 이름 및 암호를 입력합니다 . 기본 사용자 이름은 **"admin"** 이고 기본 암호는 **"access"** 입니다 .
- 5 **OK** (확인) 을 클릭합니다 .
- 6 **Configure Protocol** (프로토콜 구성) 을 클릭합니다 .
- 7 **Advanced Setting** (고급 설정) 에서 **POP3/SMTP** 를 클릭하고 **POP3/SMTP** 의 상태가 **Enable** (설정) 인지 확인합니다 .
- 8 이 페이지에서 **POP3/SMTP** 설정을 구성할 수 있습니다 .



참고

- 자세한 내용은 웹 기반 관리의 도움말 텍스트를 참조하십시오 .
 - 구성한 후 테스트 전자 메일을 전송하여 전자 메일 설정이 올바른지 확인할 수도 있습니다 .
- 9 구성한 다음 **Submit** (제출)을 클릭합니다. 테스트 전자 메일 송신/수신 구성 대화 상자가 나타납니다 .
 - 10 현재 설정을 사용하여 테스트하려면 화면 지침을 따릅니다 .

사용자 인증을 사용하여 전자 메일 송신

본 기기는 사용자 인증이 필요한 전자 메일 서버를 통해 전자 메일을 송신하는 **POP before SMTP** 및 **SMTP-AUTH** 방식을 지원합니다. 이 방식을 사용하면 승인되지 않은 사용자가 전자 메일 서버에 액세스할 수 없습니다. 웹 기반 관리, **BRAdmin Professional 3** 및 **Web BRAdmin** 을 사용하여 이 설정을 구성할 수 있습니다. 전자 메일 알림 및 전자 메일 보고서에서 **POP before SMTP** 및 **SMTP-AUTH** 방식을 사용할 수 있습니다.

전자 메일 서버 설정

SMTP 인증 방법의 설정과 메일 서버에서 사용하는 방법이 일치해야 합니다. 전자 메일 서버 구성에 대해서는 네트워크 관리자 또는 **ISP(인터넷 서비스 공급자)** 에게 문의하십시오. 또한 **SMTP-AUTH** 에서 **SMTP Server Authentication Method** (SMTP 서버 인증 방법) 를 선택하여 **SMTP** 서버 인증을 설정해야 합니다.

SMTP 설정

- 웹 기반 관리를 사용하여 **SMTP** 포트 번호를 변경할 수 있습니다. 이 설정은 **ISP(인터넷 서비스 공급자)** 가 "**Outbound Port 25 Blocking(OP25B)**" 서비스를 구현한 경우 유용합니다.
- **SMTP** 포트 번호를 **ISP** 가 **SMTP** 서버에 사용하는 특정 번호 (예 : 포트 **587**) 로 변경하면 **SMTP** 서버를 통해 전자 메일을 송신할 수 있습니다.
- **POP before SMTP** 및 **SMTP-AUTH**를 모두 사용할 수 있는 경우 **SMTP-AUTH**를 선택하는 것이 좋습니다.
- **SMTP** 서버 인증 방법에서 **POP before SMTP** 를 선택한 경우 **POP3** 설정을 구성해야 합니다. 필요할 경우 **APOP** 방법을 사용할 수도 있습니다.

SSL/TLS 를 사용하여 전자 메일을 안전하게 송신 또는 수신

본 기기는 안전한 SSL/TLS 통신이 요구되는 전자 메일 서버를 통해 전자 메일을 송신 또는 수신하는 SSL/TLS 방법을 지원합니다. SSL/TLS 통신을 사용하는 전자 메일 서버를 통해 전자 메일을 송신 또는 수신하려면, SMTP over SSL/TLS 또는 POP3 over SSL/TLS 를 올바르게 구성해야 합니다.

서버 인증서 확인

■ **SMTP over SSL/TLS** 또는 **POP3 over SSL/TLS** 에서 SSL 또는 TLS 를 선택하면 **Verify Server Certificate** (서버 인증서 확인) 확인란이 자동으로 선택되어 서버 인증서를 확인합니다.

- 서버 인증서를 확인하기 전에 서버 인증서를 서명한 CA 에서 발행한 CA 인증서를 가져와야 합니다. CA 인증서에 대해서는 시스템 관리자에게 문의하십시오. 인증서 가져오기에 대해서는 94 페이지의 *CA 인증서 가져오기 및 내보내기*를 참조하십시오.
- 서버 인증서를 확인할 필요가 없으면 **Verify Server Certificate** (서버 인증서 확인) 선택을 해제하십시오.

포트 번호

■ SSL 또는 TLS 를 선택하면 **SMTP Port** (SMTP 포트) 또는 **POP3 Port** (POP3 포트) 값이 프로토콜과 일치되도록 변경됩니다. 포트 번호를 수동으로 변경하려면 **SMTP over SSL/TLS** 또는 **POP3 over SSL/TLS** 를 선택한 후에 포트 번호를 입력하십시오.

■ 전자 메일 서버와 일치하도록 POP3/SMTP 통신 방법을 구성해야 합니다. 전자 메일 서버 설정에 대한 자세한 내용은 네트워크 관리자 또는 인터넷 서비스 제공자에게 문의하십시오.

대부분의 경우 안전하게 웹메일 서비스를 하려면 다음과 같은 설정이 필요합니다.

(SMTP)

SMTP Port (SMTP 포트): 587

SMTP Server Authentication Method (SMTP 서버 인증 방법): SMTP-AUTH

SMTP over SSL/TLS: TLS

(POP3)

POP3 Port (POP3 포트): 995

POP3 over SSL/TLS: SSL

IEEE 802.1x 인증 사용

유선 또는 무선 네트워크에 IEEE 802.1x 인증을 구성할 수 있습니다 .

IEEE 802.1x 인증을 사용하려면 CA 에서 발행한 인증서를 설치해야 합니다 . CA 인증서 가져오기가 필요한지 여부는 네트워크 관리자 또는 ISP(인터넷 서비스 제공자) 에게 문의하십시오 . (인증서를 설치하는 방법은 83 페이지의 *장치 보안용 인증서 사용*을 참조하십시오 .)

웹 기반 관리 (웹 브라우저) 를 사용하여 IEEE 802.1x 인증 구성

웹 기반 관리를 사용하여 유선 또는 무선 네트워크에 IEEE 802.1x 인증을 구성하려면 다음 지침을 따르십시오 .

다음을 사용하여 IEEE 802.1x 인증을 구성할 수도 있습니다 .

(유선 네트워크)

■ BRAdmin Professional 3

(무선 네트워크)

■ 제어판의 무선 설정 마법사 (자세한 내용은 21 페이지의 *기업의 무선 네트워크에 기기 구성*을 참조하십시오 .)

■ CD-ROM의 무선 설정 마법사(자세한 내용은 27 페이지의 *Brother 설치 프로그램을 사용하여 무선 구성 (MFC-9560CDW 의 경우)*을 참조하십시오 .)

■ BRAdmin Professional 3

참고

- EAP-TLS 인증을 사용하여 기기를 구성하려면 구성을 시작하기 전에 클라이언트 인증서를 설치해야 합니다 . 인증서를 하나 이상 설치한 경우 사용하려는 인증서를 기록해 두는 것이 좋습니다 . 인증서 설치에 대해서는 83 페이지의 *장치 보안용 인증서 사용*을 참조하십시오 .
- 서버 인증서를 확인하기 전에 서버 인증서를 서명한 CA 에서 발행한 CA 인증서를 가져와야 합니다 . CA 인증서에 대해서는 시스템 관리자에게 문의하십시오 . 인증서 가져오기에 대해서는 94 페이지의 *CA 인증서 가져오기 및 내보내기*를 참조하십시오 .
- 각 인증서에 대한 자세한 내용은 83 페이지의 *장치 보안용 인증서 사용*을 참조하십시오 .

- ① 웹 브라우저를 시작합니다 .
- ② 브라우저에 "http://machine's IP address/"를 입력합니다(여기서 "machine's IP address" 는 기기의 IP 주소입니다).

■ 예 :

http://192.168.1.2/



참고

- 도메인 네임 시스템을 사용하거나 NetBIOS 이름을 설정한 경우 IP 주소 대신 "Shared_Printer" 같은 다른 이름을 입력할 수 있습니다 .

• 예 :

http://Shared_Printer/

NetBIOS 이름을 설정한 경우 노드 이름을 사용할 수도 있습니다 .

• 예 :

http://brnxxxxxxxxxxxxxx/

NetBIOS 이름은 네트워크 구성 목록에서 확인할 수 있습니다 . (네트워크 구성 목록을 인쇄하는 방법은 40 페이지의 *네트워크 구성 목록 인쇄*를 참조하십시오 .)

- Macintosh 사용자의 경우 , **Status Monitor** (상태 모니터) 화면에서 기기 아이콘을 클릭하면 웹 기반 관리 시스템에 쉽게 액세스할 수 있습니다 . 자세한 내용은 *소프트웨어 사용자 설명서*를 참조하십시오 .

- ③ **Network Configuration** (네트워크 구성) 을 클릭합니다 .
- ④ 사용자 이름 및 암호를 입력합니다 . 기본 사용자 이름은 "**admin**" 이고 기본 암호는 "**access**" 입니다 .
- ⑤ **OK** (확인) 을 클릭합니다 .
- ⑥ (유선) **Configure Wired802.1x** (Wired802.1x 구성) 을 클릭합니다 .
(무선) **Configure Wireless** (무선 구성) 을 클릭하고 **Enterprise** (엔터프라이즈) 탭을 클릭합니다 .

7 이제 IEEE 802.1x 인증 설정을 구성할 수 있습니다 .

- 유선 네트워크에 IEEE 802.1x 인증을 설정하려면 **Enable** (설정) 페이지의 **Wired 802.1x status** (유선 802.1x 상태) 에서 **Configure Wired802.1x** (Wired802.1x 구성) 을 선택합니다 .
- IEEE 802.1x 인증 및 내부 인증 방법에 대한 자세한 내용은 *네트워크 용어집*을 참조하십시오 .
- EAP-TLS 인증을 사용하는 경우, **Client Certificate** (클라이언트 인증서) 폴다운 목록에서 인증에 설치한 (인증서 이름과 함께 표시된) 클라이언트 인증서를 선택해야 합니다 .
- EAP-FAST, PEAP, EAP-TTLS 또는 EAP-TLS 인증을 선택한 경우 **Server Certificate Verification** (서버 인증서 확인) 폴다운 목록에서 확인 방법을 선택할 수 있습니다 . 서버 인증서를 서명한 CA 에서 발행되고 미리 기기로부터 가져온 CA 인증서를 사용하여 서버 인증서를 확인할 수 있습니다 .

Server Certificate Verification (서버 인증서 확인) 폴다운 목록에서 다음과 같은 확인 방법을 선택할 수 있습니다 .

■ No Verification (확인 안함)

서버 인증서를 항상 신뢰할 수 있습니다 . 확인을 수행하지 않습니다 .

■ CA Cert. (CA 인증서)

서버 인증서를 서명한 CA 에서 발행된 CA 인증서를 사용하여 서버 인증서의 CA 신뢰도를 확인하는 확인 방법입니다 .

■ CA Cert. + ServerID (CA 인증서 + 서버 ID)

서버 인증서의 CA 신뢰도뿐만 아니라 서버 인증서의 일반 이름¹ 값을 확인하는 확인 방법입니다 .

¹ 일반 이름 확인은 서버 인증서의 일반 이름과 **Server ID** (서버 ID) 에서 구성한 문자열을 비교합니다 . 이 방법을 사용하기 전에 , 시스템 관리자에게 서버 인증서의 일반 이름에 대해 문의한 다음 **Server ID** (서버 ID) 를 구성하십시오 .

- 8 구성된 다음 **Submit** (제출) 을 클릭합니다 .
(유선)

구성한 다음 기기를 IEEE 802.1x 지원 네트워크에 연결합니다 . 몇 분 후 네트워크 구성 목록을 인쇄하여 **<Wired IEEE 802.1x> Status.** 를 확인합니다 (인쇄 서버에서 네트워크 구성 목록을 인쇄하는 방법은 40 페이지의 *네트워크 구성 목록 인쇄*를 참조하십시오).

■ **Success**

유선 IEEE 802.1x 기능이 설정되고 성공적으로 인증되었습니다 .

■ **Failed**

유선 IEEE 802.1x 기능은 설정되었지만 인증은 실패했습니다 .

■ **Off**

유선 IEEE 802.1x 기능을 사용할 수 없습니다 .

- (무선)

구성하면 바로 **WLAN** 보고서가 자동으로 인쇄됩니다 . 보고서에서 무선 구성을 확인하십시오 . 41 페이지의 *WLAN 보고서 인쇄 (MFC-9560CDW 의 경우)* 를 참조하십시오 .

BRAdmin Professional 3(Windows[®]) 를 사용하여 보안 관리

BRAdmin Professional 3 유틸리티를 안전하게 사용하려면 다음 사항을 따라야 합니다

- <http://solutions.brother.com/> 에서 다운로드하여 사용할 수 있는 최신 버전의 BRAdmin Professional 3 유틸리티 또는 Web BRAdmin 을 사용할 것을 강력히 권장합니다 . 이전 버전의 BRAdmin¹ 을 사용하여 Brother 기기를 관리하면 사용자 인증이 안전하지 않습니다 .
- 이전 버전의 BRAdmin¹ 이 기기에 액세스하지 못하도록 하려면 , 웹 기반 관리를 사용하여 **Configure Protocol** (프로토콜 구성) 페이지에서 **SNMP** 의 **Advanced Setting** (고급 설정) 에서 이전 버전 BRAdmin¹ 의 액세스를 비활성화해야 합니다 . (71 페이지의 *웹 기반 관리 (웹 브라우저) 를 사용하여 보안 관리*를 참조하십시오 .)
- BRAdmin Professional 3 와 웹 기반 관리를 함께 사용하는 경우 , HTTPS 프로토콜을 사용하는 웹 기반 관리를 사용하십시오 . (71 페이지의 *웹 기반 관리 (웹 브라우저) 를 사용하여 보안 관리*를 참조하십시오 .)
- 이전 인쇄 서버² 와 BRAdmin Professional 3 를 사용하는 인쇄 서버가 혼재된 그룹을 관리하는 경우 각 그룹에 다른 암호를 사용하는 것이 좋습니다 . 그러면 새 인쇄 서버에서 보안이 유지됩니다 .

¹ BRAdmin Professional 버전 2.80 이하 , Web BRAdmin 버전 1.40 이하 , Macintosh 용 BRAdmin Light 버전 1.10 이하

² NC-2000 시리즈 , 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

장치 보안용 인증서 사용

본 Brother 기기는 여러 개의 보안 인증서를 사용할 수 있어서 기기에서 안전하게 관리, 인증 및 통신할 수 있습니다. 기기에서 다음과 같은 보안 인증 기능을 사용할 수 있습니다.

- SSL/TLS 통신
- IEEE 802.1x 인증
- SMTP/POP3 에서 SSL 통신

Brother 기기는 다음과 같은 인증서를 지원합니다.

■ 자가 서명 인증서

이 인쇄 서버는 인증서를 스스로 발행합니다. 이 인증서를 사용하면 CA의 인증서 없이 간편하게 SSL/TLS 통신을 사용할 수 있습니다. (85 페이지의 *인증서 작성 및 설치*를 참조하십시오.)

■ CA의 인증서

CA에서 인증서를 설치하는 방법은 이미 CA 인증서를 가지고 있는 경우 또는 외부의 신뢰된 CA의 인증서를 사용하려는 경우 두 가지가 있습니다.

- 이 인쇄 서버에서 CSR(Certificate Signing Request)을 사용하는 경우. (91 페이지의 *CSR 작성 방법*을 참조하십시오.)
- 인증서 및 비밀 키를 가져오는 경우. (93 페이지의 *인증서 및 비밀 키 가져오기 및 내보내기*를 참조하십시오.)

■ CA 인증서

CA(Certificate Authority)를 자체 식별하고 자체의 비밀 키를 가지고 있는 CA 인증서를 사용하려면, 구성하기 전에 먼저 CA에서 CA 인증서를 가져와야 합니다. (94 페이지의 *CA 인증서 가져오기 및 내보내기*를 참조하십시오.)

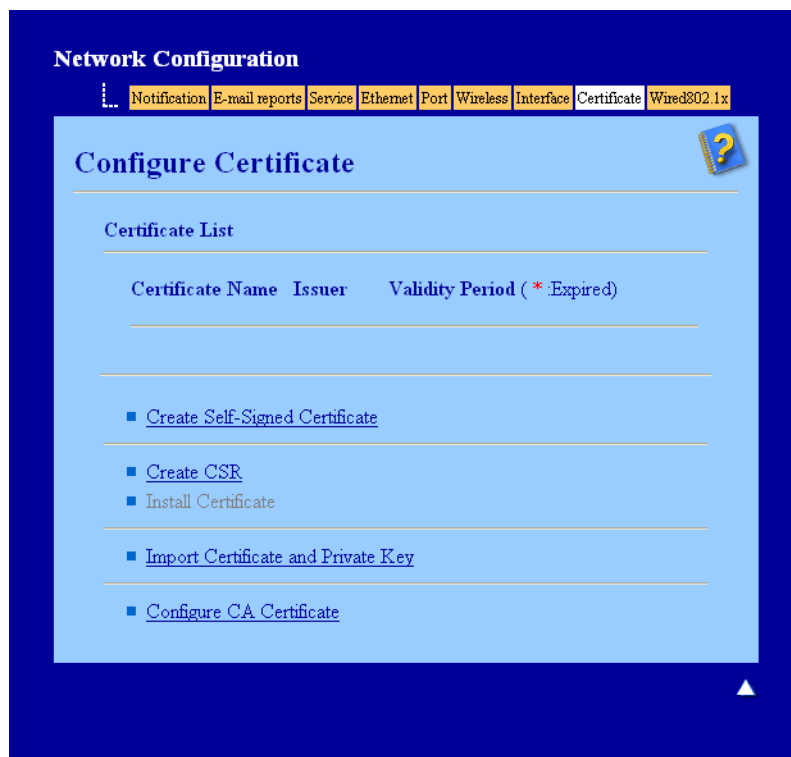
참고

- SSL/TLS 통신을 사용하려면 먼저 시스템 관리자에게 문의하는 것이 좋습니다.
- 인쇄 서버를 출하 시 기본 설정으로 재설정하면, 설치된 인증서 및 비밀 키가 삭제됩니다. 인쇄 서버를 재설정 한 후에도 인증서 및 비밀 키를 그대로 유지하려면, 재설정하기 전에 인증서와 비밀 키를 내보낸 다음 다시 설치하십시오. (93 페이지의 *자가 서명 인증서, CA에서 발행한 인증서 및 비밀 키를 내보내는 방법*을 참조하십시오.)

웹 기반 관리를 사용하여 인증서 구성

이 기능은 웹 기반 관리를 사용해서만 구성할 수 있습니다. 아래 단계를 따라 웹 기반 관리를 사용하여 인증서 구성 페이지에 액세스합니다.

- 1 웹 브라우저를 시작합니다.
- 2 브라우저에 "http://printer's IP address/"를 입력합니다(여기서 "printer's IP address" 는 프린터 IP 주소입니다).
 ■ 예 :
 http://192.168.1.2/
- 3 **Network Configuration** (네트워크 구성) 을 클릭합니다.
- 4 사용자 이름 및 암호를 입력합니다. 기본 사용자 이름은 **"admin"** 이고 기본 암호는 **"access"** 입니다.
- 5 **OK** (확인) 을 클릭합니다.
- 6 **Configure Certificate** (인증서 구성) 를 클릭합니다.
- 7 아래 화면에서 인증서 설정을 구성할 수 있습니다.

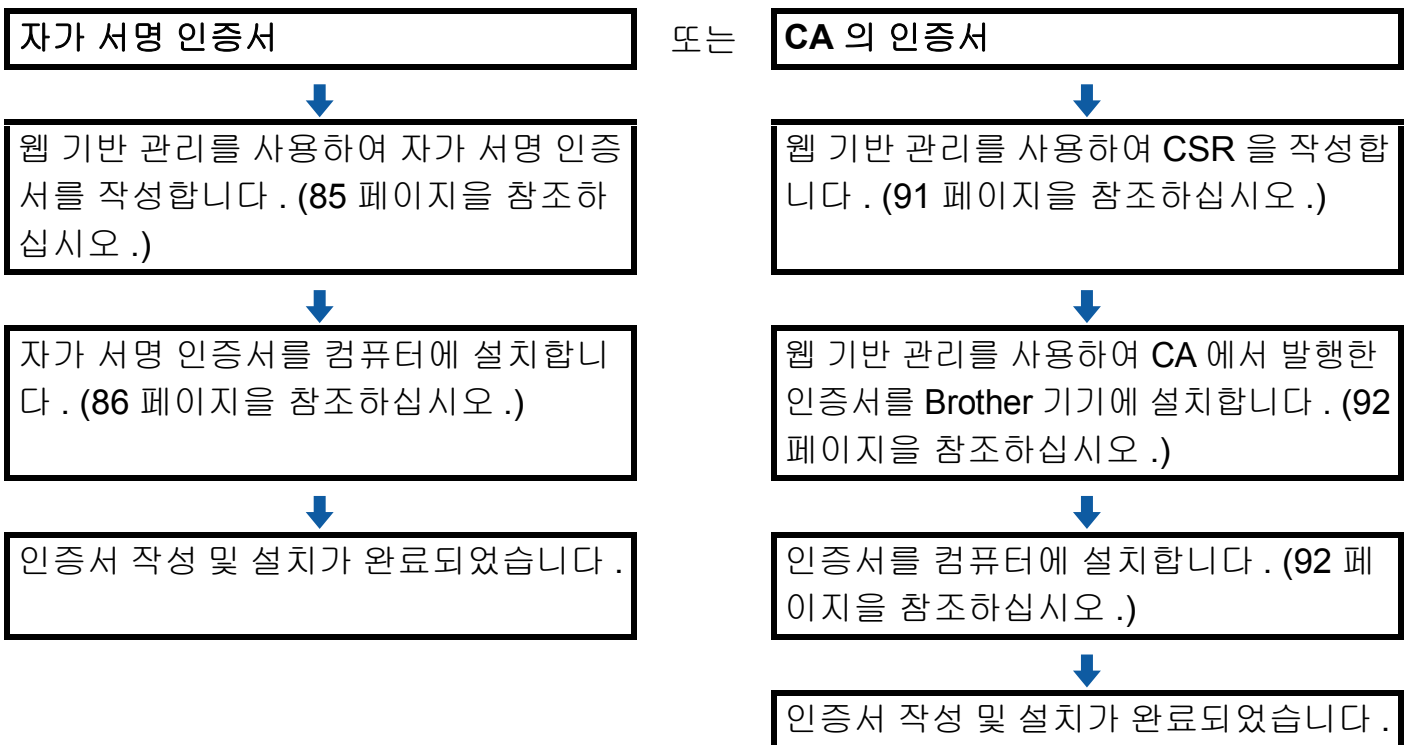


참고

- 회색으로 표시되고 링크가 없는 기능은 사용할 수 없는 기능을 나타냅니다 .
- 구성에 대한 자세한 내용은 웹 기반 관리의 도움말 텍스트를 참조하십시오 .

인증서 작성 및 설치

인증서 작성 및 설치 단계



자가 서명 인증서의 작성 및 설치 방법

- 1 **Create Self-Signed Certificate** (자가 서명 인증서 만들기) 페이지에서 **Configure Certificate** (인증서 구성) 를 클릭합니다 .

- 2 **Common Name** (일반 이름) 및 **Valid Date** (유효한 날짜)를 입력한 다음 **Submit** (제출)을 클릭합니다.

참고

- **Common Name** (일반 이름) 길이는 64바이트보다 짧아야 합니다. SSL/TLS 통신을 통해 본 기기에 액세스할 때 사용할 IP 주소, 노드 이름 또는 도메인 이름과 같은 식별자를 입력합니다. 노드 이름은 기본적으로 표시됩니다.
- IPPS 또는 HTTPS 프로토콜을 사용하는 경우 URL에 자가 서명 인증서에 사용했던 **Common Name** (일반 이름)과 다른 이름을 입력하면 경고가 나타납니다.

- 3 자가 서명 인증서가 작성되고 기기 메모리에 성공적으로 저장됩니다. SSL/TLS 통신을 사용하려면 자가 서명 인증서도 컴퓨터에 설치해야 합니다. 다음 단원으로 이동합니다.

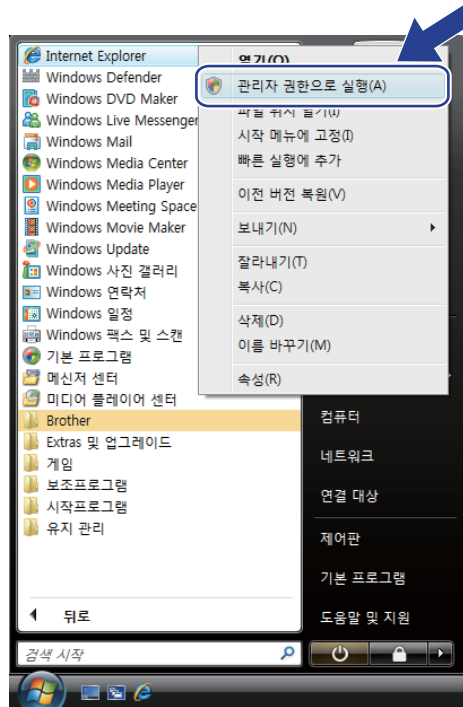
컴퓨터에 자가 서명 인증서 설치 방법

참고

Microsoft® Internet Explorer®의 경우 단계는 다음과 같습니다. 다른 웹 브라우저를 사용하는 경우 해당 웹 브라우저의 도움말 텍스트를 따르십시오.

관리자 권한이 있는 **Windows Vista®** 및 **Windows® 7** 및 **Windows Server® 2008** 사용자의 경우

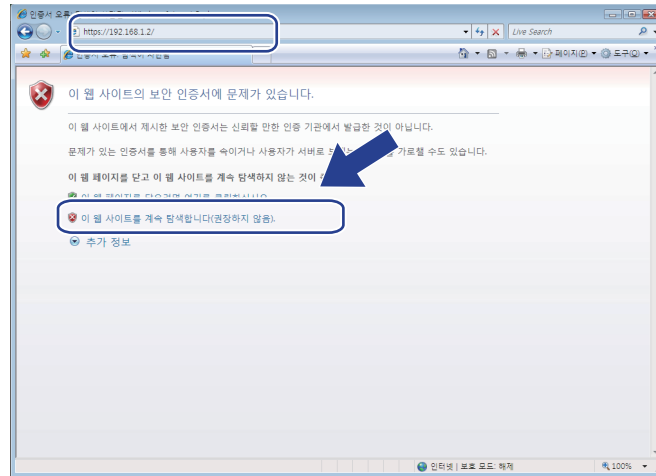
- 1  버튼 및 모든 프로그램을 클릭합니다 .
- 2 **Internet Explorer** 를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 다음 관리자 권한으로 실행을 클릭합니다 .



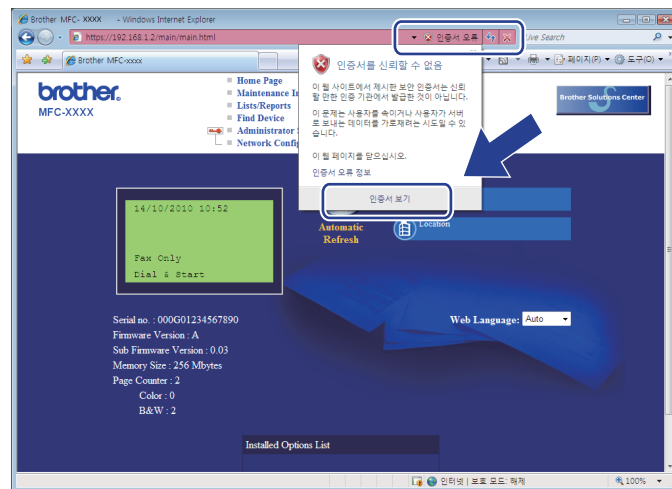
참고

사용자 계정 컨트롤 화면이 나타나면 ,
(Windows Vista®) 계속 (허용) 을 클릭합니다 .
(Windows® 7) 예 를 클릭합니다 .

- ③ 브라우저에 "https://printer's IP address/" 를 입력하여 기기에 액세스합니다 (여기서 "printer's IP address" 는 프린터의 IP 주소 또는 인증서에 할당한 노드 이름입니다).
그런 다음 , 이 웹 사이트를 계속 탐색합니다 (권장하지 않음) . 을 클릭합니다 .

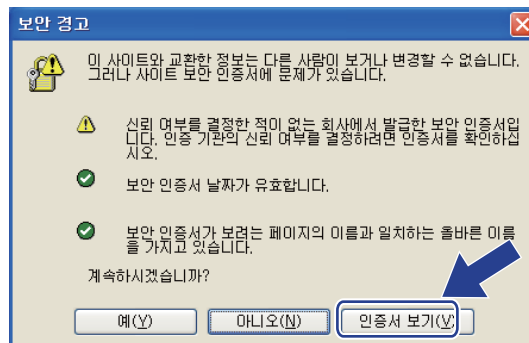


- ④ 인증서 오류를 클릭한 다음 인증서 보기를 클릭합니다 . 나머지 방법은 89 페이지의 *Windows® 2000/XP 및 Windows Server® 2003 사용자의 경우* 페이지의 단계 ④ 부터 따라 하십시오 .

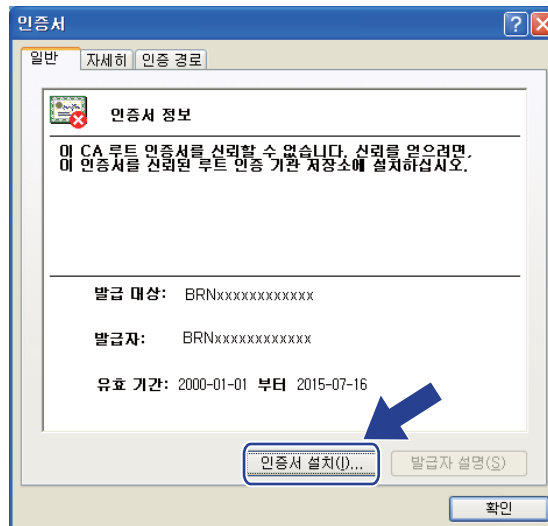


Windows® 2000/XP 및 Windows Server® 2003 사용자의 경우

- 1 웹 브라우저를 시작합니다 .
- 2 브라우저에 "https://printer's IP address/" 를 입력하여 기기에 액세스합니다 (여기서 "printer's IP address" 는 프린터의 IP 주소 또는 인증서에 할당한 노드 이름입니다).
- 3 다음 대화 상자가 나타나면 **인증서 보기**를 클릭합니다 .

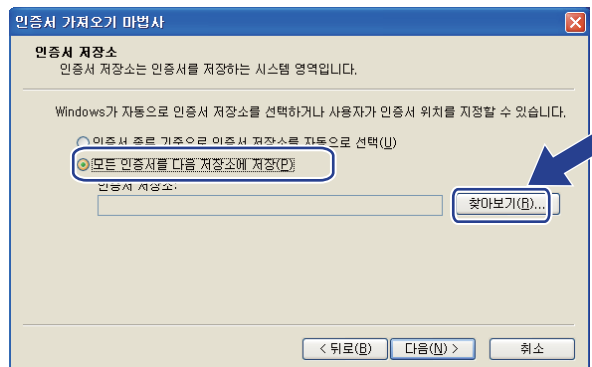


- 4 인증서 설치... 탭에서 **일반**을 클릭합니다 .

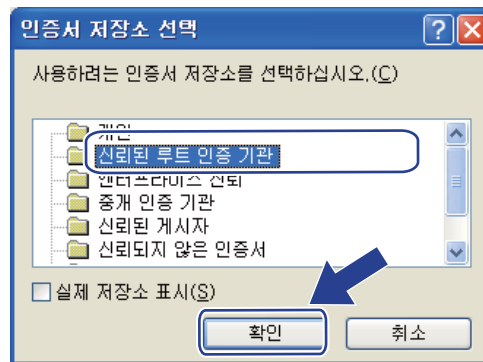


- 5 인증서 가져오기 마법사가 나타나면 다음을 클릭합니다 .

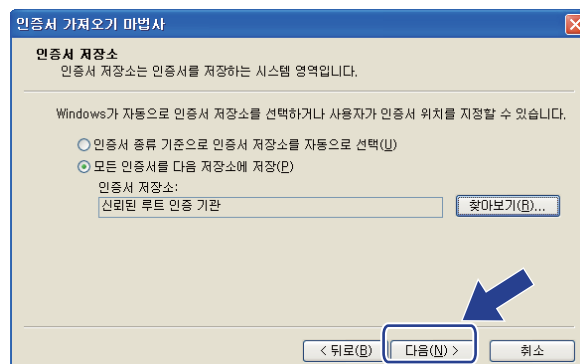
- 6 모든 인증서를 다음 저장소에 저장을 선택한 다음 찾아보기...을 클릭합니다 .



- 7 신뢰된 루트 인증 기관을 선택한 다음 확인을 클릭합니다 .

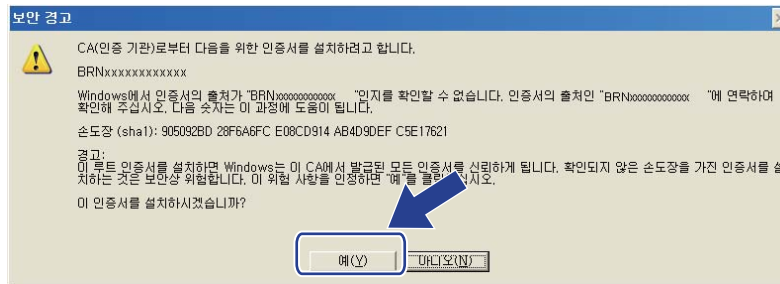


- 8 다음을 클릭합니다 .



- 9 마침을 클릭합니다 .

- 10 지문 (thumbprint) 이 맞을 경우 예를 클릭합니다 .



참고

지문 (엄지 손가락 지문) 이 네트워크 구성 목록에 인쇄됩니다 . (네트워크 구성 목록을 인쇄하는 방법은 40 페이지의 [네트워크 구성 목록 인쇄](#)를 참조하십시오 .)

- 11 확인을 클릭합니다 .
- 12 이제 자가 서명 인증서가 컴퓨터에 설치되고 , SSL/TLS 통신을 사용할 수 있습니다 .

CSR 작성 방법

- 1 **Create CSR** (CSR 만들기) 페이지에서 **Configure Certificate** (인증서 구성) 를 클릭합니다 .
- 2 **Common Name** (일반 이름) 및 **Organization** (조직)과 같은 사용자 정보를 입력합니다. 그런 다음 **Submit** (제출) 을 클릭합니다 .



참고

- CSR 을 작성하기 전에 CA 의 루트 인증서를 컴퓨터에 설치하는 것이 좋습니다 .
- **Common Name** (일반 이름) 길이는 64 바이트보다 짧아야 합니다. SSL/TLS 통신을 통해 이 프린터에 액세스할 때 사용할 IP 주소 , 노드 이름 또는 도메인 이름 같은 식별자를 입력합니다 . 노드 이름은 기본적으로 표시됩니다 . **Common Name** (일반 이름) 이 필요합니다 .
- 인증에 사용한 일반 이름과 다른 이름을 URL 에 입력하면 경고가 나타납니다 .
- **Organization** (조직), **Organization Unit** (조직 구성 단위), **City/Locality** (구/군/시) 및 **State/Province** (시 / 도) 길이는 64 바이트보다 짧아야 합니다 .
- **Country/Region** (국가 / 지역) 은 두 문자로 구성된 ISO 3166 국가 코드여야 합니다 .
- X.509v3 인증서 확장자를 구성하는 경우, **Configure extended partition** (확장 파티션 구성) 확인란을 선택한 다음 **Auto** (자동) 또는 **Manual** (수동) 을 선택합니다 .

- 3 CSR 내용이 표시되면 **Save** (저장) 를 클릭하여 CSR 파일을 컴퓨터에 저장합니다 .

4 CSR 이 작성되었습니다 .

참고

- CSR 을 CA 로 전송하는 방법은 CA 정책을 따르십시오 .
- Windows Server® 2003/2008의 Enterprise 루트 CA를 사용하는 경우, 보안 관리를 위해 클라이언트 인증서를 작성할 때 인증서 템플릿에 웹 서버를 사용하는 것이 좋습니다 . EAP-TLS 인증을 사용하는 IEEE 802.1x 환경에서 클라이언트 인증서를 작성하는 경우 , 인증서 템플릿에 사용자를 사용하는 것이 좋습니다 . 자세한 내용은 <http://solutions.brother.com/>에서 해당 모델의 맨 위쪽 페이지에서 SSL 통신 페이지를 참조하십시오 .

기기에 인증서 설치 방법

CA 의 인증서를 수신하는 경우 아래 단계를 따라 인쇄 서버에 설치합니다 .

참고

본 기기의 CSR 에서 발행된 인증서만 설치할 수 있습니다 . 또 다른 CSR 을 작성하려면 , 작성하기 전에 인증서가 설치되어 있는지 확인하십시오 . 인증서를 기기에 설치한 다음 다른 CSR 을 작성합니다 . 그렇지 않으면 설치 전에 작성한 CSR 이 무효가 됩니다 .

- 1 **Install Certificate** (인증서 설치) 페이지에서 **Configure Certificate** (인증서 구성)를 클릭합니다 .
- 2 CA 에서 발행된 인증서 파일을 지정한 다음 , **Submit** (제출) 을 클릭합니다 .
- 3 이제 인증서가 작성되고 기기 메모리에 성공적으로 저장됩니다 .
SSL/TLS 통신을 사용하려면 CA 의 루트 인증서를 컴퓨터에 설치해야 합니다 . 설치에 대해서는 네트워크 관리자에게 문의하십시오 .

인증서 및 비밀 키 가져오기 및 내보내기

인증서 및 비밀 키를 기기에 저장하고 이를 가져오거나 내보내서 관리할 수 있습니다 .

자가 서명 인증서 , CA 에서 발행한 인증서 및 비밀 키를 가져오는 방법

- 1 **Import Certificate and Private Key** (인증서 및 비밀 키 가져오기) 페이지에서 **Configure Certificate** (인증서 구성) 를 클릭합니다 .
- 2 가져오려는 파일을 지정합니다 .
- 3 파일이 암호화된 경우 암호를 입력한 다음 , **Submit** (제출) 을 클릭합니다 .
- 4 이제 인증서 및 비밀 키를 기기에 성공적으로 가져왔습니다 .
SSL/TLS 통신을 사용하려면 CA 의 루트 인증서도 컴퓨터에 설치해야 합니다 . 설치에 대해서는 네트워크 관리자에게 문의하십시오 .

자가 서명 인증서 , CA 에서 발행한 인증서 및 비밀 키를 내보내는 방법

- 1 **Export** (내보내기) 페이지에서 **Certificate List** (인증서 목록) 에 표시된 **Configure Certificate** (인증서 구성) 를 클릭합니다 .
- 2 파일을 암호화하려면 암호를 입력합니다 .



참고

빈칸 암호를 사용하면 암호화되지 않습니다 .

- 3 확인을 위해 암호를 다시 입력한 다음 , **Submit** (제출) 을 클릭합니다 .
- 4 파일을 저장하려는 위치를 지정합니다 .
- 5 이제 인증서 및 비밀 키가 컴퓨터로 내보내졌습니다 .



참고

내보낸 파일을 가져올 수 있습니다 .

여러 인증서 관리

여러 인증서 기능을 사용하면 웹 기반 관리를 사용하여 설치한 각 인증서를 관리할 수 있습니다. 인증서를 설치한 후, **Configure Certificate** (인증서 구성) 페이지에서 설치한 인증서를 볼 수 있으며, 각 인증서의 내용을 보거나, 인증서를 삭제 또는 내보낼 수 있습니다.

Configure Certificate (인증서 구성) 페이지에 액세스하는 방법은 84 페이지의 *웹 기반 관리를 사용하여 인증서 구성*을 참조하십시오. 본 Brother 기기에 자가 서명 인증서를 최대 4 개까지, 또는 CA 에서 발행한 인증서를 최대 4 개까지 저장할 수 있습니다. HTTPS/IPPS 프로토콜, IEEE 802.1x 인증 또는 서명된 PDF 를 사용하는 경우 저장한 인증서를 사용할 수 있습니다.

또한 IEEE 802.1x 인증 및 SSL for SMTP/POP3 를 사용하는 경우에는 CA 인증서를 최대 4 개까지 저장할 수 있습니다.

인증서를 하나 모자라게 저장하고 마지막은 인증서 만료로 처리되도록 두는 것이 좋습니다. 예를 들어 CA 인증서를 저장하는 경우, 3 개의 인증서를 저장하고 하나를 백업으로 두십시오. 인증서가 만료된 경우처럼 인증서를 재발행하는 경우, 새 인증서를 백업으로 가져온 다음 만료된 인증서를 삭제해야 구성 오류를 피할 수 있습니다.



참고

HTTPS/IPPS, IEEE 802.1x 또는 서명된 PDF 를 사용하는 경우 사용하는 인증서를 선택해야 합니다.

CA 인증서 가져오기 및 내보내기

CA 인증서를 가져오거나 내보내서 기기에 저장할 수 있습니다.

CA 인증서를 가져오는 방법

- 1 **Configure CA Certificate** (CA 인증서 구성) 페이지에서 **Configure Certificate** (인증서 구성) 를 클릭합니다.
- 2 **Import CA Certificate** (CA 인증서 가져오기)를 클릭합니다. **Submit** (제출)을 클릭합니다.

CA 인증서를 내보내는 방법

- 1 **Configure CA Certificate** (CA 인증서 구성) 페이지에서 **Configure Certificate** (인증서 구성) 를 클릭합니다.
- 2 내보내려는 인증서를 선택하고 **Export** (내보내기)를 클릭합니다. **Submit** (제출)을 클릭합니다.

개요

이 장에서는 **Brother** 기기 사용 도중 발생할 수 있는 일반적인 네트워크 문제의 해결 방법에 대해 설명합니다. 이 장을 읽고 난 후에도 문제가 해결되지 않을 경우 **Brother Solutions Center**(<http://solutions.brother.com/>) 를 방문하여 주십시오.

다른 설명서를 다운로드하려면 **Brother Solutions Center**(<http://solutions.brother.com/>) 를 방문하고 해당 모델 페이지에서 설명서를 클릭하십시오.

문제 확인

이 장을 읽기 전에 다음 항목이 구성되어 있는지 확인하십시오.

가장 먼저 다음 사항을 확인합니다.
전원 코드가 올바르게 연결되어 있고 Brother 기기의 전원이 켜져 있습니다.
액세스 포인트 (무선의 경우), 라우터 또는 허브의 전원이 켜져 있고 링크 버튼이 깜박입니다.
제품 보호용 포장재를 기기에서 모두 제거했습니다.
토너 카트리지 및 드럼 유닛이 올바르게 설치되어 있습니다.
전면 커버 및 후면 커버가 완전히 닫혀 있습니다.
용지가 용지함에 올바르게 들어가 있습니다.
(유선 네트워크의 경우) 네트워크 케이블이 Brother 기기 및 라우터 또는 허브에 단단히 연결되어 있습니다.

아래 목록에서 문제 해결 페이지로 이동하십시오.

- 무선 네트워크 설정 구성을 완료할 수 없습니다. (96 페이지를 참조하십시오.)
- **MFL-Pro Suite** 설치 도중 네트워크에서 **Brother** 기기를 찾을 수 없습니다. (96 페이지를 참조하십시오.)
- **Brother** 기기가 네트워크에서 인쇄 또는 스캔할 수 없습니다. (97 페이지를 참조하십시오.)
- 성공적으로 설치한 후에도 네트워크에서 **Brother** 기기를 찾을 수 없습니다. (97 페이지를 참조하십시오.)
- 보안 소프트웨어를 사용 중입니다. (101 페이지를 참조하십시오.)
- 네트워크 장치가 올바르게 작동하는지 확인하고 싶습니다. (101 페이지를 참조하십시오.)

무선 네트워크 설정 구성을 완료할 수 없습니다.

문제점	인터페이스	해결 방법
보안 설정 (SSID/ 네트워크 키) 이 올바른지 확인하십니까?	무선	■ 올바른 보안 설정을 다시 확인하고 선택하십시오. • WLAN 액세스 포인트 / 라우터의 제조업체 이름 또는 모델 번호를 기본 보안 설정으로 사용할 수도 있습니다. • WLAN 액세스 포인트 / 라우터에 부착된 설명서에서 보안 설정을 찾는 방법을 참조하십시오. • WLAN 액세스 포인트/라우터 제조업체에 문의하거나 인터넷 제공업체 또는 네트워크 관리자에게 문의하십시오. ■ SSID 및 네트워크 키에 대한 정보는 <i>네트워크 용어집</i>에서 SSID, 네트워크 키 및 채널을 참조하십시오.
MAC 주소 필터링을 사용하고 있습니까?	무선	Brother 기기의 MAC 주소가 필터에서 허용되는지 확인하십시오. Brother 기기의 제어판에서 MAC 주소를 찾을 수 있습니다. (42 페이지의 <i>기능 표 및 출하 시 기본 설정</i> 을 참조하십시오.)
WLAN 액세스 포인트 / 라우터가 스텔스 모드입니까?(SSID를 브로드캐스트하지 않음)	무선	■ 올바른 SSID 이름 또는 네트워크 키를 직접 입력해야 합니다. ■ WLAN 액세스 포인트 / 라우터에 부착된 설명서에서 SSID 이름 또는 네트워크 키를 확인하고 무선 네트워크 설정을 다시 구성하십시오. (자세한 내용은 18 페이지의 <i>SSID가 브로드캐스트되지 않는 경우 기기 구성</i>을 참조하십시오.)
위의 내용을 모두 확인하고 시도해 보았지만 무선 구성을 완료할 수 없습니다. 어떻게 해야 할까요?	무선	네트워크 연결 복구 툴을 사용해 보십시오. 97 페이지의 <i>Brother 기기가 네트워크에서 인쇄 또는 스캔할 수 없습니다. 성공적으로 설치한 후에도 네트워크에서 Brother 기기를 찾을 수 없습니다.</i> 를 참조하십시오.

MFL-Pro Suite 설치 도중 네트워크에서 Brother 기기를 찾을 수 없습니다.

문제점	인터페이스	해결 방법
보안 소프트웨어를 사용 중입니까?	유선 / 무선	■ 설치 프로그램 대화 상자에서 Brother 기기 검색을 다시 선택하십시오. ■ MFL-Pro Suite 설치 도중 보안 소프트웨어의 경고 메시지가 나타날 경우 액세스를 허용하십시오. ■ 보안 소프트웨어에 대한 자세한 내용은 101 페이지의 <i>보안 소프트웨어를 사용 중입니다.</i>를 참조하십시오.

MFL-Pro Suite 설치 도중 네트워크에서 Brother 기기를 찾을 수 없습니다. (계속)

문제점	인터페이스	해결 방법
Brother 기기가 WLAN 액세스 포인트 / 라우터에서 멀리 떨어져 있습니까?	무선	무선 네트워크를 구성할 때 Brother 기기를 WLAN 액세스 포인트 / 라우터에서 1m 이내에 설치하십시오.
기기와 WLAN 액세스 포인트 / 라우터 사이에 장애물 (예 : 벽이나 가구)이 있습니까?	무선	Brother 기기를 장애물이 없는 곳으로 이동하거나 WLAN 액세스 포인트 / 라우터에 가까운 곳으로 이동하십시오.
Brother 기기 또는 WLAN 액세스 포인트 / 라우터 근처에 무선 컴퓨터, Bluetooth 지원 장치, 전자렌지 또는 디지털 무선 전화기가 있습니까?	무선	Brother 기기 또는 WLAN 액세스 포인트 / 라우터에서 모든 장치를 멀리 떨어뜨려 놓으십시오.

Brother 기기가 네트워크에서 인쇄 또는 스캔할 수 없습니다.

성공적으로 설치한 후에도 네트워크에서 **Brother 기기를 찾을 수 없습니다.**

문제점	인터페이스	해결 방법
보안 소프트웨어를 사용 중입니까?	유선 / 무선	101 페이지의 <i>보안 소프트웨어를 사용 중입니다.</i> 를 참조하십시오.

Brother 기기가 네트워크에서 인쇄 또는 스캔할 수 없습니다 .

성공적으로 설치한 후에도 네트워크에서 **Brother** 기기를 찾을 수 없습니다 . (계속)

문제점	인터페이스	해결 방법
Brother 기기에 사용 가능한 IP 주소가 할당되어 있습니까 ?	유선 / 무선	■ IP 주소 및 서브넷 마스크 확인 컴퓨터와 Brother 기기의 IP 주소 및 서브넷 마스크가 모두 올바른지 그리고 동일한 네트워크에 있는지 확인하십시오 . IP 주소 및 서브넷 마스크를 확인하는 방법은 네트워크 관리자에게 문의하거나 , Brother Solutions Center(http://solutions.brother.com/) 를 방문하십시오 . ■ (Windows®) 네트워크 연결 복구 툴을 사용하여 IP 주소 및 서브넷 마스크를 확인하십시오 . 네트워크 연결 복구 툴을 사용하여 Brother 기기의 네트워크 설정을 수정하십시오 . 그러면 올바른 IP 주소 및 서브넷 마스크가 할당됩니다 . 네트워크 연결 복구 툴을 사용하려면 네트워크 관리자에게 자세한 내용을 문의한 다음 아래 단계를 따르십시오 .  참고 • (Windows® 2000 Professional/XP/XP Professional x64 Edition/Windows Vista®/Windows® 7) 관리자 권한으로 로그인해야 합니다 . • Brother 기기가 켜져 있는지 그리고 컴퓨터에 네트워크로 연결되어 있는지 확인하십시오 .

Brother 기기가 네트워크에서 인쇄 또는 스캔할 수 없습니다 .

성공적으로 설치한 후에도 네트워크에서 **Brother** 기기를 찾을 수 없습니다 . (계속)

문제점	인터페이스	해결 방법
Brother 기기에 사용 가능한 IP 주소가 할당되어 있습니까? (계속)	유선 / 무선	1 (Windows® 2000/XP, Windows Server® 2003/2008) 시작 버튼 , 모든 프로그램 (Windows® 2000 의 경우 프로그램), 보조프로그램 및 Windows 탐색기 , 내 컴퓨터를 차례로 클릭합니다 . (Windows Vista®/Windows® 7)  버튼을 클릭하고 컴퓨터를 클릭합니다 . 2 로컬 디스크 (C:), Program Files 또는 64 비트 OS 사용자의 경우 Program Files (x86), Browny02, Brother, BrotherNetTool.exe 를 차례로 두 번 클릭하여 프로그램을 실행합니다 .  참고 _____ 사용자 계정 컨트롤 화면이 나타나면 , (Windows Vista®) 계속을 클릭합니다 . (Windows® 7) 예를 클릭합니다 . 3 화면 지침을 따릅니다 . 4 네트워크 구성 목록을 인쇄하여 진단 내용을 확인합니다 .  참고 _____ Status Monitor (상태 모니터) 를 사용하여 네트워크 연결 복구 도구 사용 상자를 선택하면 네트워크 연결 복구 툴이 자동으로 시작됩니다 . Status Monitor (상태 모니터) 화면을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 , 옵션 , 세부 정보를 클릭한 다음 진단 탭을 클릭합니다 . 그러면 IP 주소가 자동으로 변경되므로 , 네트워크 관리자가 IP 주소를 고정으로 설정한 경우에는 권장하지 않습니다 . 네트워크 연결 복구 툴을 사용해도 올바른 IP 주소 및 서브넷 마스크가 할당되지 않을 경우 네트워크 관리자에게 문의하거나 Brother Solutions Center(http://solutions.brother.com/) 를 방문하십시오 .

Brother 기기가 네트워크에서 인쇄 또는 스캔할 수 없습니다.

성공적으로 설치한 후에도 네트워크에서 **Brother** 기기를 찾을 수 없습니다. (계속)

문제점	인터페이스	해결 방법
이전 인쇄 작업이 실패했습니까?	유선 / 무선	■ 실패한 인쇄 작업이 컴퓨터의 인쇄 대기열에 아직 남아 있을 경우 삭제하십시오. ■ 다음 폴더에서 프린터 아이콘을 두 번 클릭한 다음 모든 문서 취소 메뉴에서 프린터를 선택하십시오. (Windows® 2000) 시작, 설정 및 프린터. (Windows® XP) 시작 및 프린터 및 팩스. (Windows Vista®) , 제어판, 하드웨어 및 소리 및 프린터. (Windows® 7) , 제어판, 하드웨어 및 소리, 장치 및 프린터 및 프린터 및 팩스.
무선 기능을 사용하여 Brother 기기가 네트워크에 연결되어 있습니까?	무선	■ WLAN 보고서를 인쇄하여 무선 연결 상태를 확인하십시오. (인쇄 방법은 41 페이지의 WLAN 보고서 인쇄 (MFC-9560CDW 의 경우) 를 참조하십시오.) 인쇄된 WLAN 보고서에 오류 코드가 있을 경우, 빠른 설정 가이드에서 문제 해결을 참조하십시오. ■ 96 페이지의 MFL-Pro Suite 설치 도중 네트워크에서 Brother 기기를 찾을 수 없습니다. 를 참조하십시오.
위의 내용을 모두 확인하고 시도해 보았지만 Brother 기기에서 인쇄 / 스캔할 수 없습니다. 어떻게 해야 할까요?	유선 / 무선	MFL-Pro Suite 를 설치 제거하고 다시 설치하십시오.

보안 소프트웨어를 사용 중입니다.

문제점	인터페이스	해결 방법
MFL-Pro Suite 설치 도중, 응용 프로그램 시작 프로세스 도중 또는 인쇄 / 스캐닝 기능을 사용할 때 보안 경고 대화 상자에서 동의한 적이 있습니까?	유선 / 무선	보안 경고 대화 상자에서 동의한 적이 없다면 보안 소프트웨어의 방화벽 기능이 액세스를 거부한 것일 수 있습니다. 일부 보안 소프트웨어는 보안 경고 대화 상자를 표시하지 않고 액세스를 차단하기도 합니다. 액세스를 허용하려면 보안 소프트웨어 설명서를 참조하거나 제조업체에 문의하십시오.
보안 소프트웨어 설정에 필요한 포트 번호를 알고 싶습니다.	유선 / 무선	Brother 네트워크 기능에는 다음과 같은 포트 번호가 사용됩니다. ■ 네트워크 스캐닝 → 포트 번호 54925 / 프로토콜 UDP ■ PC-FAX RX → 포트 번호 54926 / 프로토콜 UDP ■ 네트워크 스캐닝 / 인쇄, PC-FAX RX, 원격 설정 → 포트 번호 137 / 프로토콜 UDP ■ BRAdmin Light → 포트 번호 161 / 프로토콜 UDP 포트를 여는 방법에 대한 자세한 내용은 보안 소프트웨어 설명서를 참조하거나 제조업체에 문의하십시오.

네트워크 장치가 올바르게 작동하는지 확인하고 싶습니다.

문제점	인터페이스	해결 방법
Brother 기기, 액세스 포인트 / 라우터 또는 네트워크 허브의 전원이 켜져 있습니까?	유선 / 무선	95 페이지의 가장 먼저 다음 사항을 확인합니다. 의 지침을 모두 확인했는지 확인하십시오.
IP 주소 같은 Brother 기기의 네트워크 설정을 어디서 볼 수 있습니까?	유선 / 무선	네트워크 구성 목록을 인쇄하십시오. 40 페이지의 네트워크 구성 목록 인쇄 를 참조하십시오.
Brother 기기의 링크 상태를 어떻게 확인할 수 있습니까?	유선 / 무선	네트워크 구성 목록을 인쇄하고 Ethernet Link Status 또는 Wireless Link Status 가 Link OK 인지 확인하십시오. Link Status 에 Link DOWN 또는 Failed To Associate 라고 표시된 경우 95 페이지의 가장 먼저 다음 사항을 확인합니다. 부터 다시 시작하십시오.

네트워크 장치가 올바르게 작동하는지 확인하고 싶습니다. (계속)

문제점	인터페이스	해결 방법
컴퓨터에서 Brother 기기를 "ping" 할 수 있습니까?	유선 / 무선	IP 주소 또는 노드 이름을 사용하여 컴퓨터에서 Brother 기기를 ping 하십시오 . ■ 성공 → Brother 기기가 올바르게 작동하고 있으며 컴퓨터와 동일한 네트워크에 연결되어 있습니다 . ■ 실패 → Brother 기기가 컴퓨터와 동일한 네트워크에 연결되어 있지 않습니다 . (Windows®) 네트워크 관리자에게 문의하고 , 네트워크 연결 복구 툴을 사용하여 IP 주소 및 서브넷 마스크를 자동으로 수정합니다 . 네트워크 연결 복구 툴에 대한 자세한 내용은 98 페이지의 Brother 기기에 사용 가능한 IP 주소가 할당되어 있습니까? 에서 (Windows®) 네트워크 연결 복구 툴을 사용하여 IP 주소 및 서브넷 마스크를 확인하십시오. 를 참조하십시오 . (Macintosh) IP 주소 및 서브넷 마스크가 올바르게 설정되어 있는지 확인하십시오 . 98 페이지의 Brother 기기에 사용 가능한 IP 주소가 할당되어 있습니까? 에서 IP 주소 및 서브넷 마스크 확인을 참조하십시오 .
Brother 기기가 무선 네트워크에 연결되어 있습니까?	무선	WLAN 보고서를 인쇄하여 무선 연결 상태를 확인하십시오 . (인쇄 방법은 41 페이지의 WLAN 보고서 인쇄 (MFC-9560CDW 의 경우) 를 참조하십시오 . 인쇄된 WLAN 보고서에 오류 코드가 있을 경우 빠른 설정 가이드에서 문제 해결을 참조하십시오 .
위의 내용을 모두 확인하고 시도해 보았으나 아직도 문제가 발생합니다 . 어떻게 해야 할까요?	유선 / 무선	WLAN 액세스 포인트 / 라우터에 부착된 설명서를 참조하여 SSID 및 네트워크 키 정보를 찾아 올바르게 설정하십시오 . SSID 및 네트워크 키에 대한 자세한 내용은 96 페이지의 무선 네트워크 설정 구성을 완료할 수 없습니다. 에서 보안 설정 (SSID/ 네트워크 키) 이 올바릅니까? 를 참조하십시오 .

지원되는 프로토콜 및 보안 기능

인터페이스	이더넷	10/100BASE-TX
	무선 ¹	IEEE802.11b/g(인프라 모드 / 애드혹 모드)
네트워크 (공용)	프로토콜 (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 Client and Server, TELNET Server, HTTP/HTTPS server, TFTP client and server, SMTP Client, SNMPv1/v2c/v3, ICMP, LLTD responder, Web Services (Print), CIFS client, SNTTP client
	프로토콜 (IPv6)	NDP, RA, DNS resolver, mDNS, LLMNR responder, LPR/LPD, Custom Raw Port/Port9100, IPP/IPPS, FTP Client and Server, TELNET Server, HTTP/HTTPS server, TFTP client and server, SMTP Client, SNMPv1/v2c/v3, ICMPv6, LLTD responder, Web Services(Print), CIFS Client, SNTTP Client
네트워크 (보안)	유선	APOP, POP before SMTP, SMTP-AUTH, SSL/TLS(IPPS, HTTPS, SMTP, POP), SNMP v3, 802.1x(EAP-MD5, EAP- FAST, PEAP, EAP-TLS, EAP-TTLS), Kerberos
	무선 ¹	WEP 64/128 bit, WPA-PSK(TKIP/AES), WPA2-PSK(AES), APOP, POP before SMTP, SMTP-AUTH, SSL/TLS (IPPS, HTTPS, SMTP, POP), SNMP v3, 802.1x (LEAP, EAP- FAST, PEAP, EAP-TLS, EAP-TTLS), Kerberos
네트워크 (무선) ¹	무선 인증	Wi-Fi 인증 마크 라이선스 , Wi-Fi Protected Setup(WPS) Identifier Mark License, AOSS 로고

¹ MFC-9560CDW 의 경우

A

AOSS™	13, 14, 17, 37
APIPA	36

B

BRAdmin Light	1, 4
BRAdmin Professional 3	1, 7, 82
Brother Solutions Center	5, 7
Brother 설치 프로그램	13, 14
BRPrint Auditor	8

D

DNS 서버	35
--------------	----

H

HTTP(Hyper Text Transfer Protocol)	7
HTTPS	71

I

IEEE 802.1x	17, 28
IP 주소	34
IPPS	74
IPv6	36

M

MAC 주소	5, 6, 7, 34, 37, 40
--------------	---------------------

P

PBC	13, 14, 17, 37
PIN 방식	16, 25, 37
POP before SMTP	76

S

SMTP-AUTH	76
SNMPv3	71
SSL/TLS	83
Status Monitor (상태 모니터)	2

T

TCP/IP	33
--------------	----

W

Web BRAdmin	1, 8
Wi-Fi Protected Setup	14, 17, 25, 37
Wi-Fi Protected Setup	13
WINS 구성	34
WINS 서버	35
WLAN 보고서	41, 100, 102

ㄱ

게이트웨이	34
-------------	----

ㄴ

네트워크 구성 목록	40
네트워크 설정 재설정	39
네트워크 연결 복구 툴	98
노드 이름	34

ㄷ

드라이버 설치 마법사	2
-------------------	---

ㄹ

무선 네트워크	9
---------------	---

ㅁ

사양	103
서브넷 마스크	34
수직 페어링	2

네트워크 용어집

이 네트워크 용어집에서는 **Brother** 기기의 고급 네트워크 기능과 함께 일반적인 네트워킹 및 일반 용어에 대한 설명이 제공됩니다 .

지원되는 프로토콜 및 네트워크 기능은 사용 중인 모델에 따라 다릅니다 . 지원되는 기능 및 네트워크 프로토콜을 확인하려면 부속된 *네트워크 사용자 설명서*를 참조하십시오 . 최신 설명서를 다운로드하려면 **Brother Solutions Center**(<http://solutions.brother.com/>) 를 방문하십시오 .

Brother Solutions Center 에서 기기의 최신 드라이버 및 유틸리티를 다운로드하거나 , **FAQ** 및 문제 해결 요령을 읽어보거나 , 특수한 인쇄 솔루션에 대해 알아볼 수도 있습니다 .

표기법

본 사용자 가이드에서는 다음과 같은 아이콘을 사용합니다 .

 참고	참고는 발생할 수 있는 상황에 대처하는 방법에 대해 설명하거나 다른 기능과 함께 조작하는 방법에 대한 요령을 제공합니다 .
---	--

중요 사항

- 본 제품은 구입한 나라에서만 사용하도록 승인되었습니다 . 본 제품을 구입한 나라가 아닌 다른 나라에서 사용하지 마십시오 . 해당 국가의 무선 통신 및 전원 규정에 위반될 수 있습니다 .
- 본 설명서에서 Windows® XP 는 Windows® XP Professional, Windows® XP Professional x64 Edition 및 Windows® XP Home Edition 을 나타냅니다 .
- 본 설명서에서 Windows Server® 2003 은 Windows Server® 2003 및 Windows Server® 2003 x64 Edition 을 나타냅니다 .
- 본 설명서에서 Windows Server® 2008 은 Windows Server® 2008 및 Windows Server® 2008 R2 를 나타냅니다 .
- 본 설명서에서 Windows Vista® 는 Windows Vista® 의 모든 Edition 을 나타냅니다 .
- 본 설명서에서 Windows® 7 은 Windows® 7 의 모든 Edition 을 나타냅니다 .
- 다른 설명서를 다운로드하려면 Brother Solutions Center(<http://solutions.brother.com/>) 를 방문하고 해당 모델 페이지에서 설명서를 클릭하십시오 .

목차

1	네트워크 연결 및 프로토콜 유형	1
	네트워크 연결 유형	1
	유선 네트워크 연결 예	1
	프로토콜	3
	TCP/IP 프로토콜 및 기능	3
	기타 프로토콜	6
2	네트워크에 대한 기기 구성	7
	IP 주소, 서브넷 마스크 및 게이트웨이	7
	IP 주소	7
	서브넷 마스크	8
	게이트웨이 (및 라우터)	8
	IEEE 802.1x 인증	9
3	무선 네트워크 용어 및 개념	11
	네트워크 지정	11
	SSID(Service Set Identifier) 및 채널	11
	보안 용어	11
	인증 및 암호화	11
	개인 무선 네트워크를 위한 인증 및 암호화 방법	12
	기업 무선 네트워크를 위한 인증 및 암호화 방법	13
4	Windows® 추가 네트워크 설정	15
	추가 네트워크 설정 유형	15
	Web Services(Windows Vista® 및 Windows® 7) 를 사용할 때의 네트워크 인쇄 설치	15
	수직 페어링 (Windows® 7) 사용 시 인프라 모드에 대한 네트워크 인쇄 설치	17
5	보안 용어 및 개념	19
	보안 기능	19
	보안 용어	19
	보안 프로토콜	20
	전자 메일 송신 및 수신을 위한 보안 방법	21
A	부록 A	22
	서비스 사용	22
	IP 주소를 설정하는 다른 방법 (고급 사용자 및 관리자)	22
	DHCP 를 사용하여 IP 주소 구성	22
	RARP 를 사용하여 IP 주소 구성	23
	BOOTP 를 사용하여 IP 주소 구성	24

APIPA 를 사용하여 IP 주소 구성	25
ARP 를 사용하여 IP 주소 구성	25
TELNET 콘솔을 사용하여 IP 주소 구성	26

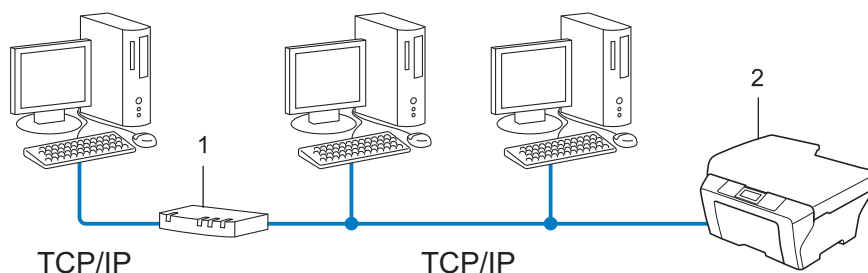
B	색인	28
----------	-----------	-----------

네트워크 연결 유형

유선 네트워크 연결 예

TCP/IP 를 사용한 피어 투 피어 인쇄

피어 투 피어 환경에서는 각 컴퓨터가 각 장치에 데이터를 직접 송신 및 수신합니다. 파일 액세스 또는 기기 공유를 제어하는 중앙 서버가 없습니다.



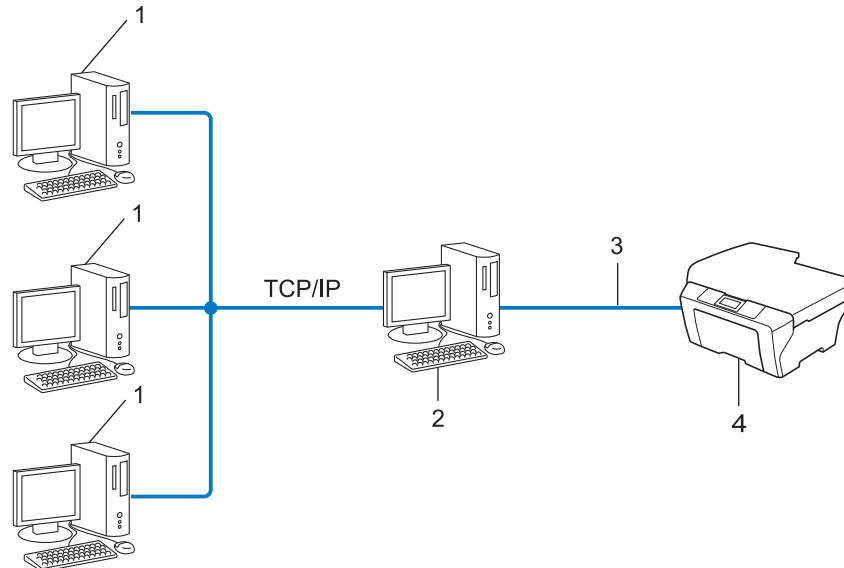
1 라우터

2 네트워크 기기 (본 기기)

- 2 대 또는 3 대의 컴퓨터로 구성된 소규모 네트워크의 경우 네트워크 공유 인쇄 방식보다 구성하기 쉬운 피어 투 피어 인쇄 방식을 권장합니다. 2 페이지의 *네트워크 공유 인쇄*를 참조하십시오.
- 각 컴퓨터에서 TCP/IP 프로토콜을 사용해야 합니다.
- Brother 기기는 적합한 IP 주소 구성이 필요합니다.
- 라우터를 사용하는 경우 컴퓨터 및 Brother 기기에 게이트웨이 주소를 구성해야 합니다.

네트워크 공유 인쇄

네트워크 공유 환경에서 각 컴퓨터는 중앙에서 제어되는 컴퓨터를 통해 데이터를 송신합니다. 이 유형의 컴퓨터를 "서버" 또는 "인쇄 서버"라고도 부릅니다. 서버의 작업은 모든 인쇄 작업을 제어하는 것입니다.



- 1 클라이언트 컴퓨터
- 2 "서버" 또는 "인쇄 서버"라고도 함
- 3 TCP/IP, USB 또는 병렬 (사용 가능한 경우)
- 4 네트워크 기기 (본 기기)

- 대규모 네트워크에서는 네트워크 공유 인쇄 환경을 권장합니다.
- "서버" 또는 "인쇄 서버"에서는 TCP/IP 인쇄 프로토콜을 사용해야 합니다.
- Brother 기기를 USB 또는 서버의 병렬 인터페이스를 통해 연결하지 않은 경우 Brother 기기가 적합한 IP 주소로 구성되어 있어야 합니다.

프로토콜

TCP/IP 프로토콜 및 기능

프로토콜은 네트워크에서 데이터를 전송하기 위한 일련의 표준화된 규칙의 집합입니다. 프로토콜을 사용하면 네트워크에 연결된 리소스에 액세스할 수 있습니다.

Brother 기기에서 사용되는 인쇄 서버는 TCP/IP(Transmission Control Protocol/Internet Protocol) 프로토콜을 지원합니다.

TCP/IP 는 인터넷 및 전자 메일과 같은 통신에 사용되는 가장 일반적인 프로토콜입니다. 이 프로토콜은 Windows®, Windows Server®, Mac OS X 및 Linux® 와 같은 거의 모든 운영 체제에서 사용할 수 있습니다. Brother 기기에서는 다음과 같은 TCP/IP 프로토콜을 사용할 수 있습니다.



참고

- HTTP 인터페이스(웹 브라우저)를 사용하여 프로토콜 설정을 구성할 수 있습니다. (*네트워크 사용자 설명서*를 참조하십시오.)
- Brother 기기에서 지원하는 프로토콜을 확인하려면 *네트워크 사용자 설명서*를 참조하십시오.
- 지원되는 보안 프로토콜에 대한 자세한 내용은 20 페이지의 *보안 프로토콜*을 참조하십시오.

DHCP/BOOTP/RARP

DHCP/BOOTP/RARP 프로토콜을 사용하면 IP 주소를 자동으로 구성할 수 있습니다.



참고

DHCP/BOOTP/RARP 프로토콜을 사용하려면 네트워크 관리자에게 문의하십시오.

APIPA

기기의 제어판 (LCD 모델의 경우) 또는 BRAdmin 소프트웨어를 사용하여 IP 주소를 직접 지정하지 않거나, DHCP/BOOTP/RARP 서버를 사용하여 자동으로 IP 주소를 지정하지 않으면 APIPA(Automatic Private IP Addressing) 프로토콜이 169.254.1.0 에서 169.254.254.255 사이의 IP 주소를 자동으로 지정합니다.

ARP

Address Resolution Protocol 은 IP 주소를 TCP/IP 네트워크의 MAC 주소에 매핑합니다.

DNS 클라이언트

Brother 인쇄 서버는 DNS(Domain Name System) 클라이언트 기능을 지원합니다 . 이 기능은 인쇄 서버가 DNS 이름을 사용하여 다른 장치와 통신할 수 있게 해줍니다 .

NetBIOS 이름 확인

Network Basic Input/Output System 이름 확인을 사용하면 네트워크 연결 중에 NetBIOS 이름을 사용하여 다른 장치의 IP 주소를 가져올 수 있습니다 .

WINS

Windows Internet Name Service 는 로컬 네트워크에 있는 IP 주소 및 NetBIOS 이름을 통합하여 NetBIOS 이름 확인을 위한 정보를 제공하는 서비스입니다 .

LPR/LPD

TCP/IP 네트워크에서 일반적으로 사용되는 인쇄 프로토콜입니다 .

SMTP 클라이언트

SMTP(Simple Mail Transfer Protocol) 클라이언트는 인터넷 또는 인트라넷을 통해 전자 메일을 송신하기 위해 사용됩니다 .

Custom Raw Port(기본값 : Port 9100)

TCP/IP 네트워크에서 일반적으로 사용되는 또 다른 인쇄 프로토콜입니다 . 대화식 데이터 전송을 지원합니다 .

IPP

Internet Printing Protocol(IPP 버전 1.0) 은 인터넷을 통해 액세스 가능한 기기에 직접 문서를 인쇄할 수 있게 해줍니다 .



참고

IPPS 프로토콜에 대해서는 20 페이지의 *보안 프로토콜*을 참조하십시오 .

mDNS

mDNS 는 Mac OS X Simple Network Configured 시스템에서 작동할 수 있도록 Brother 인쇄 서버가 자동으로 구성되도록 합니다 .

TELNET

TELNET 프로토콜은 컴퓨터에서 TCP/IP 네트워크의 원격 네트워크 장치를 제어할 수 있게 해줍니다 .

SNMP

SNMP(Simple Network Management Protocol) 는 컴퓨터 , 라우터 및 Brother 네트워크에 사용할 수 있는 기기를 포함하여 네트워크 장치를 관리하기 위해 사용됩니다 . Brother 인쇄 서버는 SNMPv1, SNMPv2c 및 SNMPv3 를 지원합니다 .



참고

SNMPv3 프로토콜에 대해서는 20 페이지의 *보안 프로토콜*을 참조하십시오 .

LLMNR

LLMNR(Link-Local Multicast Name Resolution) 프로토콜은 네트워크에 DNS(Domain Name System) 서버가 없는 경우 주변 컴퓨터의 이름을 확인합니다 . LLMNR Responder 기능은 Windows Vista® 및 Windows® 7 과 같은 LLMNR Sender 기능이 있는 컴퓨터를 사용할 때 IPv4 또는 IPv6 환경에서 모두 작동합니다 .

Web Services

Web Services 프로토콜은 Windows Vista® 또는 Windows® 7 사용자가 네트워크 폴더에서 기기 아이콘을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하여 Brother 프린터 드라이버를 설치할 수 있게 해줍니다 . (15 페이지의 *Web Services(Windows Vista® 및 Windows® 7) 를 사용할 때의 네트워크 인쇄 설치*을 참조하십시오 .) Web Services 는 또한 컴퓨터에서 기기의 현재 상태를 확인할 수 있게 해줍니다 .

HTTP

HTTP 프로토콜은 웹 서버와 웹 브라우저 사이에 데이터를 전송하는 데 사용됩니다 .



참고

HTTPS 프로토콜에 대해서는 20 페이지의 *보안 프로토콜*을 참조하십시오 .

FTP(FTP 로 스캔 기능용)

FTP(File Transfer Protocol) 는 Brother 기기가 네트워크 또는 인터넷 상에서 로컬 FTP 서버에 흑백 또는 컬러 문서를 직접 스캔할 수 있게 해줍니다 .

SNTP

Simple Network Time Protocol 은 TCP/IP 네트워크에서 컴퓨터 시간을 동기화하기 위해 사용됩니다 . 웹 기반 관리 (웹 브라우저) 를 사용하여 **SNTP** 설정을 구성할 수 있습니다 . (자세한 내용은 *네트워크 사용자 설명서*를 참조하십시오 .)

CIFS

Common Internet File System 은 컴퓨터가 Windows® 에서 파일 및 프린터를 공유하는 표준 방법입니다 .

LDAP

LDAP(Lightweight Directory Access Protocol) 는 Brother 기기가 LDAP 서버에서 팩스 번호 및 전자 메일 주소와 같은 정보를 검색할 수 있게 해줍니다 .

IPv6

IPv6 은 차세대 인터넷 프로토콜입니다 . IPv6 프로토콜에 대한 자세한 내용을 보려면 <http://solutions.brother.com/> 에서 사용 중인 기기에 대한 모델 페이지를 참조하십시오 .

기타 프로토콜

LLTD

LLTD(Link Layer Topology Discovery) 프로토콜은 Windows Vista®/Windows® 7 네트워크 맵에서 Brother 기기를 쉽게 찾을 수 있게 해줍니다 . 본 Brother 기기는 쉽게 구분 가능한 아이콘 및 노드 이름으로 표시됩니다 . 이 프로토콜의 기본 설정은 **OFF** 입니다 . 웹 기반 관리 (웹 브라우저) (*네트워크 사용자 설명서* 참조) 및 **BRAdmin Professional 3** 유틸리티 소프트웨어를 사용하여 LLTD 를 활성화할 수 있습니다 . **BRAdmin Professional 3** 를 다운로드하려면 <http://solutions.brother.com/> 에서 해당 모델의 다운로드 페이지를 방문하십시오 .

IP 주소, 서브넷 마스크 및 게이트웨이

네트워크에 연결된 TCP/IP 환경에서 기기를 사용하려면 IP 주소 및 서브넷 마스크를 구성해야 합니다. 인쇄 서버에 지정하는 IP 주소는 호스트 컴퓨터와 동일한 논리적 네트워크에 있어야 합니다. 그렇지 않으면 서브넷 마스크와 게이트웨이 주소를 적절히 구성해야 합니다.

IP 주소

IP 주소는 네트워크에 연결된 각 장치를 식별하는 일련의 숫자입니다. IP 주소는 점으로 구분된 네 개의 숫자로 구성됩니다. 각 숫자는 0 부터 255 까지입니다.

■ 예 : 소규모 네트워크에서는 일반적으로 마지막 숫자를 변경합니다.

- 192.168.1.1
- 192.168.1.2
- 192.168.1.3

IP 주소가 인쇄 서버에 지정된 방식 :

네트워크에 DHCP/BOOTP/RARP 서버가 있으면 인쇄 서버가 해당 서버에서 IP 주소를 자동으로 가져옵니다.



참고

소규모 네트워크에서는 DHCP 서버가 라우터가 될 수도 있습니다.

DHCP, BOOTP 및 RARP 에 대한 자세한 내용은

22 페이지의 **DHCP** 를 사용하여 IP 주소 구성을 참조하십시오.

24 페이지의 **BOOTP** 를 사용하여 IP 주소 구성.

23 페이지의 **RARP** 를 사용하여 IP 주소 구성.

DHCP/BOOTP/RARP 서버가 없으면 APIPA(Automatic Private IP Addressing) 프로토콜이 169.254.1.0 부터 169.254.254.255 까지의 IP 주소를 자동으로 지정합니다. APIPA 에 대한 자세한 내용은 25 페이지의 **APIPA** 를 사용하여 IP 주소 구성을 참조하십시오.

서브넷 마스크

서브넷 마스크는 네트워크 통신을 제한합니다 .

■ 예 : 컴퓨터 1 이 컴퓨터 2 에 데이터 전송

- 컴퓨터 1

IP 주소 : 192.168.1.2

서브넷 마스크 : 255.255.255.000

- 컴퓨터 2

IP 주소 : 192.168.1.3

서브넷 마스크 : 255.255.255.000

서브넷 마스크에 0 이 있으면 이 주소 부분에서 통신하는 데 제한이 없습니다 . 위 예에서는 192.168.1.x 로 시작하는 IP 주소가 있는 모든 장치와 통신할 수 있음을 나타냅니다 . (여기서 x 는 0 부터 255 까지의 숫자입니다 .)

게이트웨이 (및 라우터)

게이트웨이는 다른 네트워크로의 진입점으로 사용되어 네트워크를 통해 전송된 데이터를 정확한 대상에 송신하는 네트워크 지점입니다 . 라우터는 게이트웨이에 도착하는 데이터의 목적지를 확인합니다 . 대상이 외부 네트워크에 있는 경우 라우터가 데이터를 외부 네트워크로 전송합니다 . 네트워크가 다른 네트워크와 통신할 경우 게이트웨이 IP 주소를 구성해야 할 수 있습니다 . 게이트웨이 IP 주소를 모를 경우 네트워크 관리자에게 문의하십시오 .

IEEE 802.1x 인증

IEEE 802.1x 는 인증되지 않은 네트워크 장치가 유선 및 무선 네트워크에 액세스하는 것을 제한하는 IEEE 표준입니다 . Brother 기기 (요청자) 는 사용자의 액세스 포인트 (인증자) 를 통해 RADIUS 서버 (인증 서버) 에 인증 요청을 보냅니다 . RADIUS 서버에서 요청을 확인한 다음 본 기기가 네트워크에 액세스할 수 있습니다 .

인증 방법

■ LEAP(무선 네트워크용)

Cisco LEAP(Light Extensible Authentication Protocol) 는 Cisco Systems, Inc. 에서 개발된 기술로 사용자 ID 및 암호를 사용하여 인증을 수행합니다 .

■ EAP-FAST

EAP-FAST(Extensible Authentication Protocol-Flexible Authentication via Secured Tunnel) 는 Cisco Systems, Inc. 에서 개발된 기술로 , 사용자 ID 및 암호를 사용하여 인증을 수행하고 대칭 키 알고리즘을 사용하여 터널링된 인증 프로세스를 구현합니다 .

Brother 기기는 다음과 같은 내부 인증을 지원합니다 .

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

■ EAP-MD5(유선 네트워크용)

EAP-MD5(Extensible Authentication Protocol-Message digest algorithm 5) 는 사용자 ID 및 암호를 사용하여 시도 - 응답 (challenge-response) 인증을 수행합니다 .

■ PEAP

PEAP(Protected Extensible Authentication Protocol) 는 Microsoft Corporation, Cisco Systems 및 RSA Security 에서 개발되었습니다 . PEAP 는 클라이언트와 인증 서버 간에 암호화 SSL(Secure Sockets Layer)/TLS(Transport Layer Security) 터널을 만들어 사용자 ID 및 암호를 전송합니다 . PEAP 는 서버와 클라이언트 사이에 상호 인증을 제공합니다 .

Brother 기기는 다음과 같은 내부 인증을 지원합니다 .

- PEAP/MS-CHAPv2
- PEAP/GTC

■ EAP-TTLS

EAP-TTLS(Extensible Authentication Protocol Tunneled Transport Layer Security) 는 Funk Software 및 Certicom 에서 개발되었습니다 . EAP-TTLS 는 PEAP 에 대해 비슷한 암호화 SSL 터널을 만들어서 클라이언트와 인증 서버 사이에 사용자 ID 와 암호를 전송합니다 . EAP-TTLS 는 서버와 클라이언트 사이에 상호 인증을 제공합니다 .

Brother 기기는 다음과 같은 내부 인증을 지원합니다 .

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

■ EAP-TLS

EAP-TLS(Extensible Authentication Protocol Transport Layer Security) 에는 클라이언트와 인증 서버 모두에서 디지털 인증서 인증을 요구합니다 .

네트워크 지정

SSID(Service Set Identifier) 및 채널

3

SSID 및 채널을 구성하여 연결하려는 무선 네트워크를 지정해야 합니다.

■ SSID

각 무선 네트워크에는 고유한 네트워크 이름이 있으며, 기술적으로는 이를 **SSID** 또는 **ESSID(Extended Service Set Identifier)** 라고 합니다. **SSID** 는 32 바이트 이하의 값으로 액세스 포인트에 지정됩니다. 무선 네트워크에 연결하려는 무선 네트워크 장치는 액세스 포인트와 일치해야 합니다. 액세스 포인트 및 무선 네트워크 장치는 **SSID** 정보가 있는 무선 패킷 (비콘이라고 함) 을 정기적으로 전송합니다. 무선 네트워크 장치에서 비콘이 수신된 경우 부근에서 무선 신호가 수신되는 무선 네트워크를 식별해낼 수 있습니다.

■ 채널

무선 네트워크에는 채널이 사용됩니다. 각 무선 채널은 서로 다른 주파수를 사용합니다. 무선 네트워크를 사용할 때 사용 가능한 채널 수는 최대 14 개입니다. 하지만 많은 국가에서 사용 가능한 채널 수를 제한하고 있습니다.

보안 용어

인증 및 암호화

대부분의 무선 네트워크에는 몇 가지 보안 설정이 사용됩니다. 이러한 보안 설정은 인증 (네트워크에서 장치를 식별하는 방법) 및 암호화 (네트워크에 전송되는 데이터의 암호화 방법) 를 정의합니다. **Brother** 무선 기기를 구성할 때 이러한 옵션을 올바르게 지정하지 않으면 무선 네트워크에 연결할 수 없습니다. 따라서 이러한 옵션을 구성할 때 주의가 필요합니다. **Brother** 무선 기기가 지원하는 인증 및 암호화 방법을 보려면 *네트워크 사용자 설명서*에서 해당 정보를 참조하십시오.

개인 무선 네트워크를 위한 인증 및 암호화 방법

개인 무선 네트워크는 IEEE 802.1x 지원 없이 가정 내 무선 네트워크에서 기기를 사용하는 것과 같은 소규모 네트워크입니다 .

IEEE 802.1x 지원 무선 네트워크에서 기기를 사용하려면 13 페이지의 *기업 무선 네트워크를 위한 인증 및 암호화 방법*을 참조하십시오 .

인증 방법

■ 오픈 시스템

무선 장치가 인증 없이도 네트워크에 액세스할 수 있도록 허용됩니다 .

■ 공유 키

미리 정의된 보안 키는 무선 네트워크에 액세스하는 모든 장치에서 공유됩니다 .

Brother 무선 기기는 미리 정의된 키로 WEP 키를 사용합니다 .

■ WPA-PSK/WPA2-PSK

Brother 무선 기기를 WPA-PSK 용 TKIP 또는 WPA-PSK 및 WPA2-PSK 용 AES(WPA-Personal)를 사용하여 액세스 포인트와 연결할 수 있게 해주는 Wi-Fi Protected Access Pre-shared Key(WPA-PSK/WPA2-PSK)를 지원합니다 .

암호화 방법

■ 없음

암호화 방법이 사용되지 않습니다 .

■ WEP

WEP(Wired Equivalent Privacy)을 사용하여 보안 키로 데이터를 송수신합니다 .

■ TKIP

TKIP(Temporal Key Integrity Protocol)는 메시지 무결성 검사 및 키 재입력 메커니즘을 혼합한 사전 패킷 키를 제공합니다 .

■ AES

AES(Advanced Encryption Standard)는 Wi-Fi®에서 인증된 강력한 암호화 표준입니다 .

네트워크 키

■ 오픈 시스템 /WEP 공유 키

이 키는 **ASCII** 또는 **16** 진수 형식으로 입력해야 하는 **64** 비트 또는 **128** 비트 값입니다 .

- **64(40) 비트 ASCII:**

5 자의 텍스트 문자를 사용합니다 . 예 : "WLAN"(대소문자 구분)

- **64(40) 비트 16 진수 :**

10 자릿수의 **16** 진수 데이터를 사용합니다 . 예 : "71f2234aba"

- **128(104) 비트 ASCII:**

13 자의 텍스트 문자를 사용합니다 . 예 : "Wirelesscomms"(대소문자 구분)

- **128(104) 비트 16 진수 :**

26 자릿수의 **16** 진수 데이터를 사용합니다 . 예 : "71f2234ab56cd709e5412aa2ba"

■ WPA-PSK/WPA2-PSK 및 TKIP 또는 AES

길이가 8 자 이상 , 최대 63 자인 **PSK(Pre-Shared Key)** 를 사용합니다 .

기업 무선 네트워크를 위한 인증 및 암호화 방법

기업 무선 네트워크는 **IEEE 802.1x** 지원을 포함하여 업무용 기업 무선 네트워크에서 기기를 사용하는 것과 같은 대규모 네트워크입니다 . **IEEE 802.1x** 지원 무선 네트워크에서 기기를 구성한 경우 다음 인증 및 암호화 방법을 사용할 수 있습니다 .

인증 방법

■ LEAP

LEAP 는 9 페이지의 **LEAP(무선 네트워크용)** 를 참조하십시오 .

■ EAP-FAST

EAP-FAST 는 9 페이지의 **EAP-FAST** 를 참조하십시오 .

■ PEAP

PEAP 는 9 페이지의 **PEAP** 를 참조하십시오 .

■ EAP-TTLS

EAP-TTLS 는 10 페이지의 **EAP-TTLS** 를 참조하십시오 .

■ EAP-TLS

EAP-TLS 는 10 페이지의 **EAP-TLS** 를 참조하십시오 .

암호화 방법

■ TKIP

TKIP 는 12 페이지의 **TKIP** 를 참조하십시오 .

■ AES

AES 는 12 페이지의 **AES** 를 참조하십시오 .

■ CKIP

Cisco Systems, Inc. 에서 개발한 **LEAP** 용 원본 키 무결성 프로토콜입니다 .

사용자 ID 및 암호

다음 보안 방법들에서는 **64** 자 미만의 사용자 ID 와 **32** 자 미만의 암호가 사용됩니다 .

■ LEAP

■ EAP-FAST

■ PEAP

■ EAP-TTLS

■ EAP-TLS(사용자 ID 용)

추가 네트워크 설정 유형

추가 네트워크 설정을 구성하려는 경우 다음 기능들을 사용할 수 있습니다 .

■ Web Services(Windows Vista® 및 Windows® 7)

■ 수직 페어링 (Windows® 7)



참고

호스트 컴퓨터 및 기기가 동일 서브넷에 있는지 또는 라우터가 두 장치 간에 데이터를 전송하도록 올바르게 구성되었는지 확인합니다 .

Web Services(Windows Vista® 및 Windows® 7) 를 사용할 때의 네트워크 인쇄 설치

Web Services 기능을 사용하면 네트워크에 연결된 기기 정보를 모니터링할 수 있습니다 . 또한 프린터 아이콘에서 프린터 드라이버 설치가 활성화되고 Web Services 포트 (WSD 포트) 가 만들어집니다 .



참고

- 이 설정을 구성하려면 먼저 기기에서 IP 주소를 구성해야 합니다 .
- Windows Server® 2008 의 경우 Print Services 를 설치해야 합니다 .
- 프린터 지원만 웹 서비스로 설치됩니다 .

- 1 설치 CD-ROM 을 삽입합니다 .
- 2 CD-ROM 드라이브 /install/driver/gdi/32 또는 64 을 선택합니다 .
- 3 언어를 선택한 다음 DPlnst.exe 을 두 번 클릭합니다 .



참고

사용자 계정 컨트롤 화면이 표시되면 ,
(Windows Vista®) 허용을 클릭합니다 .
(Windows® 7) 예를 클릭합니다 .

4 (Windows Vista®)

를 클릭한 다음 **네트워크**를 선택합니다.

(Windows® 7)

 , 제어판 , 네트워크 및 인터넷 및 **네트워크 컴퓨터 및 장치 보기**를 차례로 클릭합니다.

- 5 기기의 **Web Services** 이름이 프린터 아이콘과 함께 표시됩니다. 설치하려는 기기를 마우스 오른쪽 단추로 클릭합니다.

 참고

Brother 시스템에 대한 **Web Services** 이름은 모델 이름과 기기의 **MAC** 주소 (이더넷 주소)입니다 (예 : Brother MFC-XXXX(모델 이름) [XXXXXXXXXXXXX](MAC 주소 / 이더넷 주소)).

- 6 풀다운 메뉴에서 **설치**를 클릭합니다.

수직 페어링 (Windows® 7) 사용 시 인프라 모드에 대한 네트워크 인쇄 설치

Windows® 수직 페어링은 수직 페어링을 지원하는 무선 기기가 **Wi-Fi Protected Setup** 및 웹 서비스 기능의 **PIN** 방식을 사용하여 인프라 네트워크에 연결할 수 있도록 허용하는 기술입니다. 또한 이 기술로 **장치 추가** 화면에 있는 프린터 아이콘에서 프린터 드라이버 설치가 가능합니다.

인프라 모드일 경우 기기를 무선 네트워크에 연결한 다음 이 기능을 사용하여 프린터 드라이버를 설치할 수 있습니다. 아래 단계를 따르십시오.

참고

- 기기의 **Web Services** 기능을 **OFF** 로 설정한 경우 다시 **ON** 으로 설정해야 합니다. Brother 기기의 기본 **Web Services** 설정은 **ON** 입니다. 웹 기반 관리 (웹 브라우저) 또는 **BRAdmin Professional 3** 를 사용하여 **Web Services** 설정을 변경할 수 있습니다.
- **WLAN** 액세스 포인트 / 라우터에 **Windows® 7** 호환성 로고가 포함되어 있는지 확인하십시오. 호환성 로고가 있는지 확실하지 않으면 해당 액세스 포인트 / 라우터 제조업체에 문의하십시오.
- 컴퓨터에 **Windows® 7** 호환성 로고가 포함되는지 확인합니다. 호환성 로고가 있는지 확실하지 않으면 컴퓨터 제조업체에 문의하십시오.
- 무선 **NIC**(네트워크 인터페이스 카드) 를 사용하여 무선 네트워크를 구성하는 경우 무선 **NIC** 에 **Windows® 7** 호환성 로고가 포함되어 있는지 확인하십시오. 자세한 내용은 무선 **NIC** 제조업체에 문의하십시오.
- **Windows® 7** 컴퓨터를 레지스트라로 사용하려면 컴퓨터를 미리 네트워크에 등록해야 합니다. **WLAN** 액세스 포인트 / 라우터에 부착된 설명서를 참조하십시오.

- 1 기기를 켭니다.
- 2 **Wi-Fi Protected Setup(PIN 방식)** 에서 기기를 설정합니다.
PIN 방식으로 기기를 설정하는 방법은 *네트워크 사용자 설명서*에서 **Wi-Fi Protected Setup(PIN 방식)** 무선 구성을 참조하십시오.
- 3  버튼을 클릭한 다음 **장치 및 프린터**를 클릭합니다.
- 4 **장치 및 프린터** 대화 상자에서 **장치 추가**를 선택합니다.
- 5 기기를 선택하고 기기에 표시된 **PIN** 을 입력합니다.

- ⑥ 연결하려는 인프라 네트워크를 선택하고 **다음**을 클릭합니다 .
- ⑦ 기기가 **장치 및 프린터** 대화 상자에 표시되면 무선 구성 및 프린터 드라이버 설치가 성공적으로 완료된 것입니다 .

보안 기능

보안 용어

■ CA(인증 기관)

CA 는 디지털 인증서 (특히 X.509 인증서) 를 발행하고 인증서 내의 데이터 항목 간 구속력을 보증하는 기관입니다 .

■ CSR(Certificate Signing Request)

CSR 은 인증서 발행을 신청하기 위해 신청자가 CA 에 전송하는 메시지입니다 . CSR 에는 신청자를 식별하는 정보 , 신청자가 생성한 공개 키 및 신청자의 디지털 서명이 포함됩니다 .

■ 인증서

인증서는 공개 키와 ID 를 바인딩하는 정보입니다 . 인증서는 공개 키가 특정 개인에게 속하는지를 확인하기 위해 사용할 수 있습니다 . 형식은 x.509 표준에 의해 정의됩니다 .

■ CA 인증서

CA 인증서는 CA(인증 기관) 자체를 식별하고 해당 개인 키를 소유하는 인증 체계입니다 . CA 인증서는 CA 에서 발행된 인증서를 확인합니다 .

■ 디지털 서명

디지털 서명은 암호화 알고리즘을 사용하여 계산되고 데이터 수신자가 서명을 사용해서 데이터의 진위성 및 무결성을 확인할 수 있는 방식으로 데이터 객체에 첨부되는 값입니다 .

■ 공개 키 암호 체계

공개 키 암호 체계는 알고리즘에 한 쌍의 키 (공개 키와 개인 키) 가 사용되고 알고리즘의 여러 단계에서 해당 쌍의 서로 다른 구성 요소가 사용되는 현대적인 암호화 기술 중 하나입니다 .

■ 공유 키 암호 체계

공유 키 암호 체계는 알고리즘의 두 가지 서로 다른 단계 (예 : 암호화 및 해독) 를 사용하는 암호화 관련 알고리즘의 한 갈래입니다 .

보안 프로토콜

참고

웹 기반 관리 (웹 브라우저) 를 사용하여 프로토콜 설정을 구성할 수 있습니다 . 자세한 내용은 *네트워크 사용자 설명서*를 참조하십시오 .

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

이 보안 통신 프로토콜은 보안 위협을 방지하기 위해 데이터를 암호화합니다 .

HTTPS

HTTP(Hyper Text Transfer Protocol) 에서 SSL 을 사용하는 인터넷 프로토콜입니다 .

IPPS

IPP(Internet Printing Protocol) 버전 1.0 에서 SSL 을 사용하는 인쇄 프로토콜입니다 .

SNMPv3

Simple Network Management Protocol 버전 3(SNMPv3) 는 네트워크 장치를 안전하게 관리하기 위한 사용자 인증 및 데이터 암호화를 제공합니다 .

전자 메일 송신 및 수신을 위한 보안 방법

참고

웹 기반 관리 (웹 브라우저) 를 사용하여 보안 방식 설정을 구성할 수 있습니다 . 자세한 내용은 *네트워크 사용자 설명서*를 참조하십시오 .

POP before SMTP(PbS)

클라이언트의 전자 메일을 전송하기 위한 사용자 인증 방식입니다 . 클라이언트는 전자 메일을 전송하기 전에 POP3 서버에 액세스하여 SMTP 서버를 사용할 수 있는 권한을 부여 받습니다 .

5

SMTP-AUTH(SMTP 인증)

SMTP-AUTH 는 SMTP(인터넷 전자 메일 전송 프로토콜) 의 확장 기술로서 발신자의 실제 ID 가 알려진 것인지 보장하는 인증 방식이 포함됩니다 .

APOP(Authenticated Post Office Protocol)

APOP 는 POP3(인터넷 수신 프로토콜) 의 확장 기술로서 클라이언트가 전자 메일을 수신할 때 암호를 암호화하는 인증 방식이 포함됩니다 .

SMTP over SSL

SMTP over SSL 기능은 SSL 을 사용하여 암호화된 전자 메일을 전송할 수 있게 해줍니다 .

POP over SSL

POP over SSL 기능은 SSL 을 사용하여 암호화된 전자 메일을 수신할 수 있게 해줍니다 .

서비스 사용

서비스는 **Brother** 인쇄 서버로 인쇄하려는 컴퓨터를 통해 액세스할 수 있는 리소스입니다 . **Brother** 인쇄 서버는 다음과 같은 미리 정의된 서비스를 제공합니다 (사용 가능한 서비스 목록을 보려면 **Brother** 인쇄 서버 원격 콘솔에서 **SHOW SERVICE** 명령 실행). 지원되는 명령 목록을 보려면 명령 프롬프트에서 **HELP** 를 입력합니다 .

서비스 (예)	정의
BINARY_P1	TCP/IP 바이너리
TEXT_P1	TCP/IP 텍스트 서비스 (각 라인 피드 다음에 캐리지 리턴 추가)
PCL_P1	PCL 서비스 (PJL 호환 기기를 PCL 모드로 전환)
BRNxxxxxxxxxxxx	TCP/IP 바이너리
BRNxxxxxxxxxxxx_AT	Macintosh 용 PostScript® 서비스
POSTSCRIPT_P1	PostScript® 서비스 (PJL 호환 기기를 PostScript® 모드로 전환)

"xxxxxxxxxxxx" 는 기기의 MAC 주소 (이더넷 주소) 입니다 .

IP 주소를 설정하는 다른 방법 (고급 사용자 및 관리자)

DHCP 를 사용하여 IP 주소 구성

DHCP(Dynamic Host Configuration Protocol) 는 IP 주소 할당을 위한 몇 가지 자동 메커니즘 중 하나입니다 . 네트워크에 DHCP 서버가 있는 경우 , 인쇄 서버가 DHCP 서버에서 IP 주소를 자동으로 가져오고 해당 이름을 모든 RFC 1001 및 1002 호환 동적 이름 서비스에 등록합니다 .



참고

DHCP, BOOTP 또는 RARP 를 통하지 않고 인쇄 서버를 구성하려면 인쇄 서버가 정적 IP 주소를 갖도록 부팅 방법을 정적으로 설정해야 합니다 . 이로써 인쇄 서버가 이러한 시스템에서 IP 주소를 획득하지 못하게합니다 . 부팅 방법을 변경하려면 기기 제어판의 네트워크 메뉴 (LCD 모델의 경우), BRAdmin 응용 프로그램 , 원격 설정 또는 웹 기반 관리 (웹 브라우저) 를 사용하십시오 .

RARP 를 사용하여 IP 주소 구성

Brother 인쇄 서버의 IP 주소는 호스트 컴퓨터에서 리버스 ARP(RARP) 기능을 사용하여 구성할 수 있습니다. 이렇게 하려면 다음과 같은 항목으로 /etc/ethers 파일 (이 파일이 존재하지 않으면 생성할 수 있음)을 편집합니다.

```
00:80:77:31:01:07    BRN008077310107( 또는 무선 네트워크의 경우
BRW008077310107)
```

여기에서 첫 번째 항목은 인쇄 서버의 **MAC** 주소 (이더넷 주소) 이고 두 번째 항목은 인쇄 서버의 이름입니다 (이름은 /etc/hosts 파일에 입력한 것과 같은 이름이어야 함).

RARP 데몬이 아직 실행 중이 아니면 데몬을 시작합니다 (명령은 시스템에 따라 rarpd, rarpd -a, in.rarpd -a 또는 다른 명령일 수 있습니다. 추가 정보를 보려면 man rarpd 를 입력하거나 시스템 설명서를 참조하십시오). **RARP** 데몬이 **Berkeley UNIX** 기반 시스템에서 실행 중인지 확인하려면 다음 명령을 입력합니다.

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

AT&T UNIX 기반 시스템의 경우 다음 명령을 입력합니다.

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

Brother 인쇄 서버는 기기 전원이 켜지면 **RARP** 데몬에서 IP 주소를 가져옵니다.

BOOTP 를 사용하여 IP 주소 구성

BOOTP 는 RARP 의 대안으로서 서브넷 마스크 및 게이트웨이를 구성할 수 있는 이점이 있습니다. BOOTP 를 사용하여 IP 주소를 구성하려면 BOOTP 가 설치되어 있고 호스트 컴퓨터에서 실행 중인지 확인합니다 (호스트의 /etc/services 파일에 실제 서비스로 표시되어 있어야 합니다. 자세한 내용을 보려면 `man bootpd` 를 입력하거나 시스템 설명서를 참조하십시오). BOOTP 는 일반적으로 /etc/inetd.conf 파일을 통해 시작되므로 해당 파일의 `bootp` 항목 앞에서 `"#"` 을 제거하여 사용하도록 설정해야 합니다. 예를 들어 일반적인 /etc/inetd.conf 파일의 `bootp` 항목은 다음과 같습니다.

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

시스템에 따라 이 항목은 `"bootp"` 대신 `"bootps"` 로 호출할 수 있습니다.



참고

BOOTP 를 활성화하려면 편집기를 사용하여 `"#"` 을 삭제만 하면 됩니다 (`"#"` 이 없으면 BOOTP 가 활성화됩니다). 그런 다음 BOOTP 구성 파일을 편집하고 (일반적으로 /etc/bootptab) 인쇄 서버의 이름, 네트워크 유형 (이더넷의 경우 1), MAC 주소 (이더넷 주소) 및 IP 주소, 서브넷 마스크 및 게이트웨이를 입력합니다. 이를 위한 정확한 형식이 표준화되지 않았기 때문에 시스템 설명서를 참조하여 이 정보를 입력할 방법을 결정해야 합니다 (많은 UNIX 시스템에는 참조용으로 사용할 수 있는 템플릿 예가 `bootptab` 파일에 포함되어 있습니다). 일반적인 /etc/bootptab 항목 예로는 다음이 포함됩니다 (아래의 `"BRN"` 은 무선 네트워크용 `"BRW"` 입니다.).

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

및 :

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

구성 파일에 다운로드 파일 이름을 포함하지 않은 경우 특정 BOOTP 호스트 소프트웨어 구현에서는 BOOTP 요청에 응답하지 않습니다. 이 경우에는 호스트에 Null 파일을 만들고 이 파일의 이름과 경로를 구성 파일에 지정합니다.

RARP 에서와 같이 인쇄 서버는 기기 전원이 켜질 때 BOOTP 서버에서 해당 IP 주소를 로드합니다.

APIPA 를 사용하여 IP 주소 구성

Brother 인쇄 서버는 APIPA(Automatic Private IP Addressing) 프로토콜을 지원합니다 . APIPA 를 사용하면 DHCP 서버를 사용할 수 없는 경우 DHCP 클라이언트가 IP 주소 및 서브넷 마스크를 자동으로 구성합니다 . 장치는 169.254.1.0 에서 169.254.254.255 까지의 범위 중에서 고유한 IP 주소를 선택합니다 . 서브넷 마스크는 자동으로 255.255.0.0 으로 설정되고 게이트웨이 주소는 0.0.0.0 으로 설정됩니다 .

APIPA 프로토콜은 기본적으로 활성화됩니다 . APIPA 프로토콜을 비활성화하려면 기기 제어판 (LCD 모델의 경우), BRAdmin Light 또는 웹 기반 관리 (웹 브라우저) 를 사용하여 비활성화할 수 있습니다 .

ARP 를 사용하여 IP 주소 구성

BRAdmin 응용 프로그램을 사용할 수 없고 네트워크에서 DHCP 서버를 사용하지 않는 경우 , ARP 명령을 사용할 수도 있습니다 . ARP 명령은 UNIX 시스템 뿐만 아니라 TCP/IP 가 설치된 Windows® 시스템에서 사용할 수 있습니다 . ARP 를 사용하려면 명령 프롬프트에서 다음 명령을 입력합니다 .

```
arp -s ipaddress ethernetaddress
```

```
ping ipaddress
```

여기에서 ethernetaddress 는 인쇄 서버의 MAC 주소 (이더넷 주소) 이고 ipaddress 는 인쇄 서버의 IP 주소입니다 . 예 :

■ Windows® 시스템

Windows® 시스템에서는 MAC 주소 (이더넷 주소) 의 각 숫자 사이에 대시 "-" 가 필요합니다 .

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

```
ping 192.168.1.2
```

■ UNIX/Linux 시스템

일반적으로 UNIX 및 Linux 시스템에서는 MAC 주소 (이더넷 주소) 의 각 숫자 사이에 콜론 ":" 이 필요합니다 .

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

```
ping 192.168.1.2
```

참고

arp -s 명령을 사용하려면 동일한 이더넷 세그먼트에 있어야 합니다 (즉 , 인쇄 서버와 운영 체제 사이에 라우터가 있을 수 없습니다).

라우터가 있는 경우 **BOOTP** 또는 이 장에 설명된 다른 방법을 사용하여 **IP** 주소를 입력할 수 있습니다 . 관리자가 **BOOTP**, **DHCP** 또는 **RARP** 를 사용하여 **IP** 주소를 제공하도록 시스템을 구성한 경우 **Brother** 인쇄 서버가 이러한 **IP** 주소 할당 시스템 중 하나로부터 **IP** 주소를 수신할 수 있습니다 . 어느 경우에도 **ARP** 명령을 사용할 필요가 없습니다 . **ARP** 명령은 한 번만 작동합니다 . 보안상의 이유로 **ARP** 명령을 사용하여 **Brother** 인쇄 서버의 **IP** 주소를 성공적으로 구성한 다음에는 **ARP** 명령을 다시 사용하여 주소를 변경할 수 없습니다 . 인쇄 서버는 이러한 모든 시도를 무시합니다 . **IP** 주소를 다시 변경하려면 웹 기반 관리 (웹 브라우저), **TELNET**(**SET IP ADDRESS** 명령 사용) 을 사용하거나 팩토리 리셋으로 인쇄 서버를 재설정하십시오 (그러면 **ARP** 명령을 다시 사용할 수 있습니다).

A

TELNET 콘솔을 사용하여 IP 주소 구성

TELNET 명령을 사용하여 **IP** 주소를 변경할 수도 있습니다 .

TELNET 은 기기의 **IP** 주소를 효과적으로 변경할 수 있는 방법입니다 . 하지만 인쇄 서버에 적합한 **IP** 주소가 미리 프로그래밍되어 있어야 합니다 .

시스템 프롬프트의 명령 프롬프트에 **TELNET <command line>** 을 입력합니다 . 여기서 **<command line>** 은 인쇄 서버의 **IP** 주소입니다 . 연결되면 **Return** 키 또는 **Enter** 키를 눌러 **"#"** 프롬프트를 표시합니다 . 암호 **"access"**(암호는 화면에 표시되지 않음) 를 입력합니다 .

사용자 이름을 입력하라는 메시지가 표시됩니다 . 이 프롬프트의 질문에 모두 답변합니다 .

그러면 **Local>** 프롬프트가 표시됩니다 . **SET IP ADDRESS ipaddress** 를 입력합니다 . 여기서 **ipaddress** 는 인쇄 서버에 지정하려는 **IP** 주소입니다 (사용할 **IP** 주소는 네트워크 관리자에게 문의하십시오) . 예 :

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

이제 **SET IP SUBNET subnet mask** 를 입력하여 서브넷 마스크를 설정해야 합니다 . 여기서 **subnet mask** 는 인쇄 서버에 지정하려는 서브넷 마스크입니다 (사용할 서브넷 마스크는 네트워크 관리자에게 문의하십시오) . 예 :

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

서브넷이 없는 경우 다음 기본 서브넷 마스크 중 하나를 사용하십시오 .

클래스 **A** 네트워크의 경우 **255.0.0.0**

클래스 B 네트워크의 경우 255.255.0.0

클래스 C 네트워크의 경우 255.255.255.0

IP 주소에서 가장 왼쪽에 있는 숫자로 현재 사용자가 갖고 있는 네트워크 유형을 식별할 수 있습니다. 이 값 그룹의 범위는 클래스 A 네트워크의 경우 1~127(예 : 13.27.7.1), 클래스 B 네트워크의 경우 128~191(예 : 128.10.1.30), 클래스 C 네트워크의 경우 192~255(예 : 192.168.1.4)입니다.

게이트웨이 (라우터) 가 있는 경우 SET IP ROUTER routeraddress 명령을 사용하여 주소를 입력합니다. 여기서 routeraddress 는 인쇄 서버에 지정할 게이트웨이 IP 주소입니다. 예 :

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

SET IP METHOD STATIC 을 입력하여 IP 액세스 구성 방법을 정적으로 설정합니다.

IP 정보를 올바르게 입력했는지 확인하려면 SHOW IP 를 입력합니다.

EXIT 를 입력하거나 Ctrl-D 를 눌러서 (Control 키를 누른 상태로 "D" 를 누름) 원격 콘솔 세션을 종료합니다.

A

AES	12
APIPA	3, 25
APOP	21
ARP	3, 25

B

BINARY_P1	22
BOOTP	3, 24
BRNxxxxxxxxxxxx	22
BRNxxxxxxxxxxxx_AT	22

C

CA	19
CA 인증서	19
CIFS	6
CKIP	14
CSR	19
Custom Raw Port	4

D

DHCP	3, 22
DNS 클라이언트	4

E

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

F

FTP	6
-----------	---

H

HTTP	5
HTTPS	20

I

IEEE 802.1x	9
IP 주소	7
IPP	4
IPPS	20
IPv6	6

L

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

M

MAC 주소	16, 22, 23, 24, 25
mDNS	4

N

NetBIOS 이름 확인	4
---------------------	---

P

PCL_P1	22
PEAP	9
POP before SMTP	21
POP over SSL	21
Port 9100	4
POSTSCRIPT_P1	22

R

RARP	3, 23
RFC 1001	22

S

SMTP over SSL	21
SMTP 클라이언트	4
SMTP-AUTH	21
SNMP	5

SNMPv3	20
SNTP	6
SSID	11
SSL/TLS	20

T

TCP/IP	3
TCP/IP 인쇄	15
TELNET	5, 26
TEXT_P1	22
TKIP	12

W

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

ㄱ

공개 키 암호 체계	19
공유 키	12
공유 키 암호 체계	19

ㄴ

네트워크 공유 인쇄	2
네트워크 인쇄	15
네트워크 키	13

ㄷ

디지털 서명	19
--------------	----

ㄹ

무선 네트워크	11
---------------	----

ㅁ

보안 용어	19
-------------	----

ㅂ

서브넷 마스크	8
---------------	---

서비스	22
수직 페어링	15

ㅇ

암호화	12
오픈 시스템	12
인증	12
인증서	19

ㅅ

채널	11
----------	----

ㅈ

프로토콜	3
피어 투 피어	1

ㅇ

애드훅 모드 11, 12

운영 체제 1

원격 설정 2

웹 기반 관리 (웹 브라우저) 2, 7, 71

웹 브라우저 (HTTP) 7

이더넷 36

인증서 83

인프라 모드 11, 12

ㅈ

제어판 4

ㅊ

출하 시 기본 설정 39