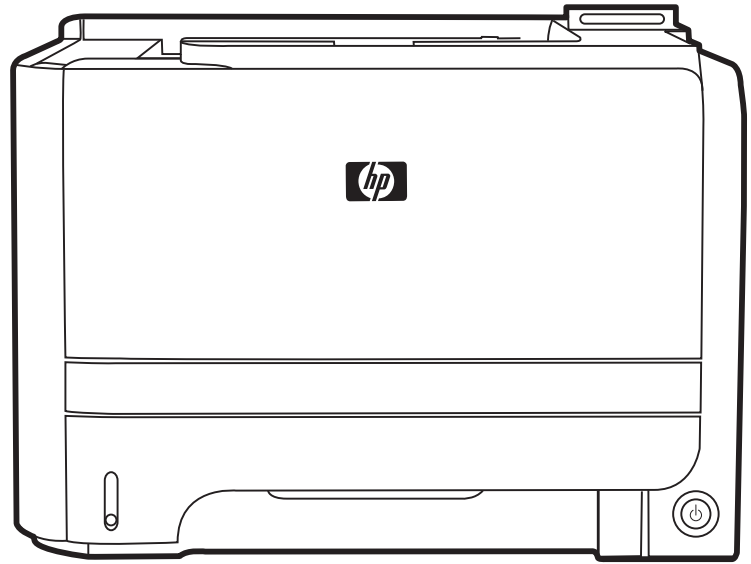


# HP LaserJet P2050 시리즈 프린터

## 사용 설명서







# HP LaserJet P2050 시리즈 프린터

사용 설명서

## 저작권 및 라이선스 정보

© 2009 Copyright Hewlett-Packard Development Company, L.P.

저작권법에 의해 허용되는 경우를 제외하고는, 사전 서면 허가 없이 복사, 수정 또는 번역하는 것을 금합니다.

본 문서의 내용은 사전 통보 없이 변경될 수 있습니다.

HP 제품과 서비스에 대한 보증은 오직 제품 및 서비스와 함께 제공되는 명백한 보증서만을 근거로 합니다. 문서의 어떤 내용도 추가적인 보증을 구성하는 내용으로 해석되어서는 안 됩니다. HP 는 이 문서에 포함된 기술이나 편집 오류 또는 누락에 대해 어떠한 책임도 지지 않습니다.

부품 번호: CE457-90920

Edition 3, 11/2009

## 상표 정보

Adobe®, Acrobat® 및 PostScript®은 Adobe Systems Incorporated 의 상표입니다.

Intel® Core™는 U.S. 및 기타 국가/지역에서 Intel Corporation 의 상표입니다.

Microsoft®, Windows®, Windows®XP 는 Microsoft Corporation 의 미국 등록 상표입니다.

Windows Vista™는 미국을 비롯한 기타 국가/지역에 등록되거나 등록되지 않은 Microsoft Corporation 의 상표입니다.

UNIX®는 Open Group 의 등록 상표입니다.

ENERGY STAR 및 ENERGY STAR 마크는 미국 내 등록 상표입니다.

# 목차

<b>1 제품 기본사항</b> .....	<b>1</b>
제품 비교 .....	2
HP LaserJet P2050 시리즈 모델 .....	2
제품 기능 .....	3
제품 둘러보기 .....	5
전면 보기 .....	5
후면 보기 .....	6
인터페이스 포트 .....	6
모델 및 일련 번호 레이블 위치 .....	6
<b>2 제어판</b> .....	<b>9</b>
제어판 레이아웃 .....	10
제어판 메뉴 사용 .....	11
메뉴 사용 .....	11
Reports(보고서) 메뉴 .....	12
System setup(시스템 설정) 메뉴 .....	13
Service(서비스) 메뉴 .....	15
Network config.(네트워크 구성) 메뉴 .....	16
<b>3 Windows 용 소프트웨어</b> .....	<b>19</b>
지원되는 Windows 운영 체제 .....	20
Windows 지원 프린터 드라이버 .....	21
HP UPD(범용 프린터 드라이버) .....	22
UPD 설치 모드 .....	22
인쇄 우선순위 설정 .....	23
Windows 용 프린터 드라이버 설정 변경 .....	24
Windows 용 소프트웨어 설치 유형 .....	25
Windows 용 소프트웨어 제거 .....	26
지원되는 Windows 용 유틸리티 .....	27
HP ToolboxFX .....	27
Windows 지원 네트워크 유틸리티 .....	28
HP Web Jetadmin .....	28
내장 웹 서버 .....	28
기타 운영 체제용 소프트웨어 .....	29

<b>4 Macintosh 에서 제품 사용 .....</b>	<b>31</b>
Macintosh 용 소프트웨어 .....	32
지원되는 Macintosh 용 운영 체제 .....	32
지원되는 Macintosh 용 프린터 드라이버 .....	32
Macintosh 운영 체제에 설치된 소프트웨어 제거 .....	32
Macintosh 용 인쇄 설정 우선순위 .....	32
Macintosh 용 프린터 드라이버 설정 변경 .....	33
지원되는 Macintosh 용 유틸리티 .....	33
내장 웹 서버 .....	33
Macintosh 프린터 드라이버 기능 사용 .....	34
인쇄 .....	34
Macintosh 에서 인쇄 사전 설정 만들기 및 사용 .....	34
문서 크기를 변경하거나 맞춤 용지 크기로 인쇄 .....	34
표지 인쇄 .....	34
워터마크 사용 .....	35
Macintosh 에서 용지 한 장에 여러 페이지 인쇄 .....	35
양면 인쇄 .....	36
서비스 메뉴 사용 .....	37
<b>5 연결성 .....</b>	<b>39</b>
USB 구성 .....	40
USB 케이블 연결 .....	40
네트워크 구성 .....	41
지원되는 네트워크 프로토콜 .....	41
네트워크에 제품 설치 .....	42
네트워크 제품 구성 .....	43
네트워크 설정 보기 또는 변경 .....	43
네트워크 암호 설정 또는 변경 .....	43
IP 주소 .....	44
자동 구성 .....	44
수동 구성 .....	44
IPv4 및 IPv6 설정 .....	44
링크 속도 설정 .....	45
<b>6 인쇄 용지 .....</b>	<b>47</b>
인쇄 용지 사용 이해 .....	48
지원되는 용지 및 인쇄 용지 크기 .....	49
사용자 정의 용지 크기 .....	51
지원되는 용지 및 인쇄 용지 크기 .....	52
용지함 및 출력함 용량 .....	53
특수 용지 또는 인쇄 용지 지침 .....	54
용지함에 용지 넣기 .....	55
용지함에 넣는 용지 방향 .....	55

용지함 1 .....	55
용지함 2 및 선택사양 용지함 3 .....	56
A6-크기 용지 넣기 .....	56
수동 공급 .....	57
용지함 구성 .....	58
용지 출력 옵션 사용 .....	59
상단(표준) 출력함 사용 .....	59
직선 용지 경로로 인쇄(후면 출력) .....	59
<b>7 제품 기능 사용 .....</b>	<b>61</b>
EconoMode .....	62
정숙 모드 .....	63
<b>8 인쇄 작업 .....</b>	<b>65</b>
인쇄 작업 취소 .....	66
제어판을 사용한 인쇄 작업 중지 .....	66
소프트웨어 프로그램을 사용한 인쇄 작업 중지 .....	66
Windows 프린터 드라이버 기능 사용 .....	67
프린터 드라이버 열기 .....	67
인쇄 바로 가기 사용 .....	67
용지 및 품질 옵션 설정 .....	67
문서 효과 설정 .....	68
문서 완료 옵션 설정 .....	68
지원 및 제품 상태 정보 확인 .....	70
고급 인쇄 옵션 설정 .....	70
<b>9 제품 관리 및 유지보수 .....</b>	<b>71</b>
정보 페이지 인쇄 .....	72
HP ToolboxFX 소프트웨어 이용 .....	73
HP ToolboxFX 보기 .....	73
상태 .....	73
이벤트 일지 .....	73
알림 메시지 .....	74
상태 알림 메시지 설정 .....	74
전자메일 알림 메시지 설정 .....	74
도움말 .....	74
장치 설정 .....	74
장치 정보 .....	75
용지 취급 .....	75
인쇄 .....	75
PCL5c .....	75
PostScript .....	76
인쇄 품질 .....	76

용지 종류 .....	76
시스템 설정 .....	76
문제 해결 .....	76
네트워크 설정 .....	77
소모품 구입 .....	77
기타 링크 .....	77
네트워크 제품 관리 .....	78
내장 웹 서버 .....	78
내장 웹 서버 열기 .....	78
상태 탭 .....	78
설정 탭 .....	78
네트워킹 탭 .....	79
링크 .....	79
HP Web Jetadmin 소프트웨어 사용 .....	79
보안 기능 사용 .....	79
내장 웹 서버 보안 설정 .....	79
제품 잠금 .....	80
소모품 관리 .....	81
소모품 수명 .....	81
카트리지 관리 .....	81
카트리지 보관 .....	81
HP 정품 카트리지 사용 .....	81
타사 카트리지 사용 관련 HP 정책 .....	81
카트리지 정품 확인 .....	81
HP 부정제품 고발센터 및 웹 사이트 .....	81
소모품 및 부품 교체 .....	83
소모품 교체 관련 지침 .....	83
토너 재분배 .....	83
카트리지 교체 .....	84
메모리 설치 .....	86
제품 메모리 설치 .....	86
DIMM 설치 확인 .....	89
리소스 절약(영구 리소스) .....	89
메모리 활성화(Windows) .....	90
제품 청소 .....	91
토너 카트리지 청소 .....	91
용지 경로 청소 .....	92
용지함 1의 픽업 롤러 청소 .....	93
용지함 2의 픽업 롤러 청소 .....	96
<b>10 문제 해결 .....</b>	<b>99</b>
일반적인 문제 해결 .....	100
문제 해결 검사 목록 .....	100



제품 선택에 영향을 미치는 요인 .....	101
기본 설정 복원 .....	102
제어판 메시지 해석 .....	103
제어판 메시지 .....	103
용지 걸림 .....	107
일반적인 용지 걸림 원인 .....	107
용지 걸림 위치 .....	107
용지 걸림 해결 .....	108
내부 영역 .....	108
토너 카트리지 영역 및 용지 경로 .....	108
양면 인쇄 용지 경로(양면 인쇄 모델만 해당) .....	110
입력 용지함 .....	113
용지함 1 .....	113
용지함 2 .....	114
용지함 3 .....	116
출력 용지함 .....	117
인쇄 품질 문제 해결 .....	119
용지 관련 인쇄 품질 문제 .....	119
환경에 의해 발생하는 인쇄 품질 문제 .....	119
용지 걸림 관련 인쇄 품질 문제 .....	119
이미지 결함 예 .....	119
열은 인쇄 또는 흐린 인쇄 .....	120
토너 얼룩 .....	120
부분적 인쇄 누락 .....	120
수직선 .....	120
회색 배경 .....	121
토너가 번짐 .....	121
묻어나는 토너 .....	121
반복적인 세로 선 .....	121
글자가 찌그러짐 .....	122
비뚤어진 페이지 .....	122
용지 말림 또는 뒤틀림 .....	122
주름 또는 접힌 자국 .....	122
문자 주변의 토너 반점 .....	123
성능 문제 해결 .....	124
연결 문제 해결 .....	125
직접 연결 문제 해결 .....	125
네트워크 문제 해결 .....	125
일반 Windows 문제 해결 .....	127
일반 Macintosh 문제 해결 .....	128
Linux 문제 해결 .....	131

<b>부록 A 소모품 및 부속품</b> .....	<b>133</b>
부품, 부속품 및 소모품 주문 .....	134
HP 에서 직접 주문 .....	134
서비스 또는 지원 제공업체를 통한 주문 .....	134
HP ToolboxFX 소프트웨어를 이용한 주문 .....	134
부품 번호 .....	135
용지 취급 부속품 .....	135
토너 카트리지 .....	135
메모리 .....	135
케이블 및 인터페이스 .....	135
<b>부록 B 서비스 및 지원</b> .....	<b>137</b>
Hewlett-Packard 제한 보증서 .....	138
카트리지 관련 유한 보증 .....	139
최종 사용자 사용권 계약 .....	140
고객 셀프 수리 보증 서비스 .....	142
고객 지원 .....	143
HP 유지보수 계약 .....	144
출장 수리 서비스 계약 .....	144
익일 출장 서비스 .....	144
주간(대량) 출장 서비스 .....	144
제품 재포장 .....	144
연장 보증 .....	145
<b>부록 C 사양</b> .....	<b>147</b>
본체 사양 .....	148
전력 소모, 전기 사양 및 음향 발생량 .....	149
작동 환경 .....	150
<b>부록 D 형식 승인</b> .....	<b>151</b>
FCC 규정 .....	152
환경 제품 책임 프로그램 .....	153
환경 보호 .....	153
오존 생성 .....	153
소비 전력 .....	153
토너 소비량 .....	153
용지 사용 .....	153
플라스틱 .....	153
HP LaserJet 인쇄 소모품 .....	153
반환 및 재활용 지침 .....	154
미국 및 푸에르토리코 .....	154
여러 제품 반환(카트리지 2 개 이상) .....	154
한 개 반환 .....	154





---

# 1 제품 기본사항

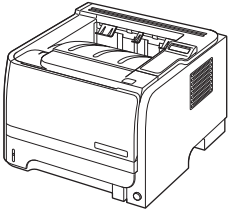
- [제품 비교](#)
- [제품 기능](#)
- [제품 둘러보기](#)

# 제품 비교

## HP LaserJet P2050 시리즈 모델

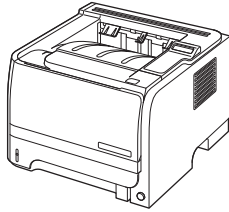
HP LaserJet P2055 프린터

CE456A



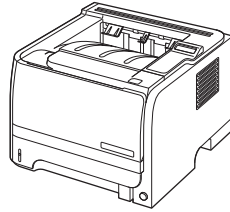
HP LaserJet P2055d 프린터

CE457A



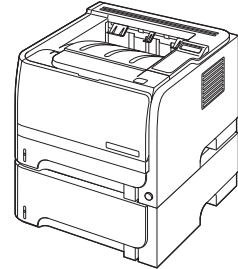
HP LaserJet P2055dn 프린터

CE459A



HP LaserJet P2055x 프린터

CE460A



- |   |  |   |  |
|---|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● 레터 용지의 경우 최대 35ppm(분당 페이지 수), A4 용지의 경우 33ppm 인쇄</li> <li>● 64MB RAM 포함 및 320MB 까지 확장 가능</li> <li>● HP 토너 카트리지(최대 2,300 페이지 출력 가능)</li> <li>● 용지함 1(최대 50 매 적재)</li> <li>● 용지함 2(최대 250 매 적재)</li> <li>● 125 매 출력 용지함(인쇄면 아래로)</li> <li>● 직선 출력함 경로</li> <li>● 2 행 제어판 디스플레이</li> <li>● 고속 USB 2.0 포트</li> <li>● 개방형 DIMM(Dual Inline Memory Module) 슬롯</li> </ul> | <p>HP LaserJet P2055 모델 프린터의 기능과 더불어 다음 기능을 제공합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 양면 인쇄(듀플렉싱)</li> </ul> | <p>HP LaserJet P2055d 모델 프린터의 기능과 더불어 다음 기능을 제공합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● HP Jetdirect 표준 기가비트 이더넷 내장 프린트 서버</li> <li>● 128MB RAM 포함 및 384MB 까지 확장 가능</li> </ul> | <p>HP LaserJet P2055dn 모델 프린터의 기능과 더불어 다음 기능을 제공합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 500 매 추가 용지함(용지함 3)</li> </ul> |
|---|--|---|--|

# 제품 기능

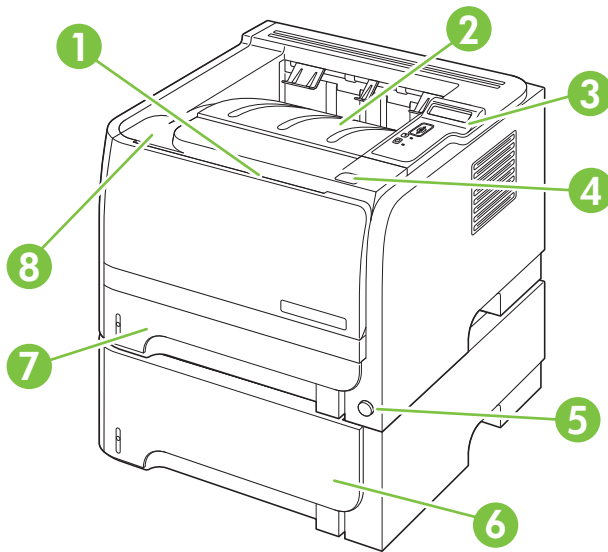
기능	설명
성능	<ul style="list-style-type: none"> <li>600MHz 프로세서</li> </ul>
사용자 인터페이스	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 행 디스플레이</li> <li>HP ToolboxFX 소프트웨어(웹 기반 상태 및 문제 해결 도구)</li> <li>Windows® 및 Macintosh 프린터 드라이버</li> <li>내장 웹 서버 - 지원 서비스 이용 및 소모품 주문(네트워크 프린터만 해당)</li> </ul>
프린터 드라이버	<ul style="list-style-type: none"> <li>HP UPD PCL 5(Windows 용 HP PCL 5 Universal Print Driver)(웹에서 다운로드)</li> <li>HP PCL 6</li> <li>HP UPD PS(Windows 용 HP 포스트스크립트 에뮬레이션 Universal Print Driver)(웹에서 다운로드)</li> <li>XML Paper Specification(XPS) 드라이버(웹에서 다운로드)</li> </ul>
해상도	<ul style="list-style-type: none"> <li>FastRes 1200 -- 1200dpi 인쇄 품질을 내주므로 업무용 텍스트와 그래픽을 고품질로 빠르게 인쇄할 때 적합합니다.</li> <li>ProRes 1200 -- 1200dpi 인쇄 품질을 내주므로 라인 아트 및 그래픽 이미지를 최고 품질로 인쇄할 때 적합합니다.</li> <li>600 dpi(최고 속도 인쇄 제공)</li> </ul>
글꼴	<ul style="list-style-type: none"> <li>내부 확장 가능 글꼴(PCL 용 45 개 및 HP UPD 포스트스크립트 에뮬레이션용 35 개)</li> <li>장치 일치 화면 글꼴 80 개 내장(소프트웨어 솔루션에서 TrueType 형식으로 지원)</li> </ul>
부속품	<ul style="list-style-type: none"> <li>HP 500 매 입력 용지함</li> <li>HP Jetdirect 외부 프린트 서버</li> </ul>
연결성	<ul style="list-style-type: none"> <li>고속 USB 2.0 포트</li> <li>RJ.45 네트워크 연결(네트워크 모델만 해당)</li> </ul>
소모품	<ul style="list-style-type: none"> <li>소모품 상태 페이지에는 토너 잔량, 페이지 수, 남아있는 대략적인 페이지 수에 대한 정보가 있습니다.</li> <li>카트리지를 설치하면 HP 정품 확인 과정을 거치게 됩니다.</li> <li>교체가 간편한 카트리지를 재주문할 수 있는 HP Sure Supply 웹 사이트와 통합</li> </ul>

기능	설명
지원되는 운영 체제	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Microsoft® Windows® 2000, Windows® Server 2003, Windows® XP, Windows Vista™</li> <li>● Macintosh OS X V10.3, V10.4, V10.5 이상</li> <li>● Novell NetWare</li> <li>● Unix®</li> <li>● Linux</li> <li>● Citrix</li> </ul>
사용 용이성	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 온라인 사용 설명서는 텍스트 화면 판독기로 열어볼 수 있습니다.</li> <li>● 카트리지를 한 손으로 넣고 뽑 수 있습니다.</li> <li>● 모든 덮개는 한 손으로 열 수 있습니다.</li> <li>● 한 손으로 용지함 1 에 용지를 적재할 수 있습니다.</li> </ul>



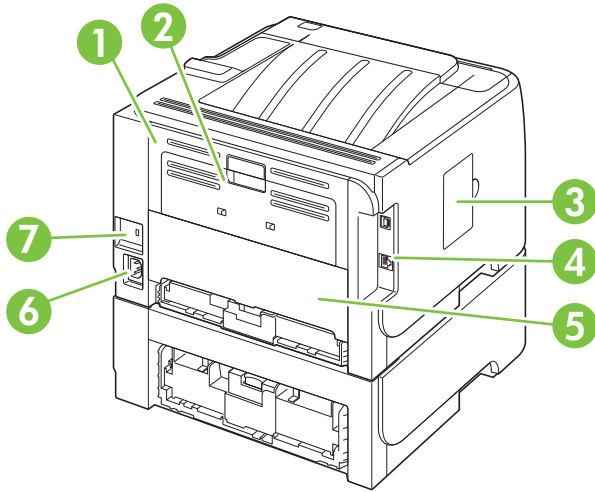
# 제품 둘러보기

## 전면 보기



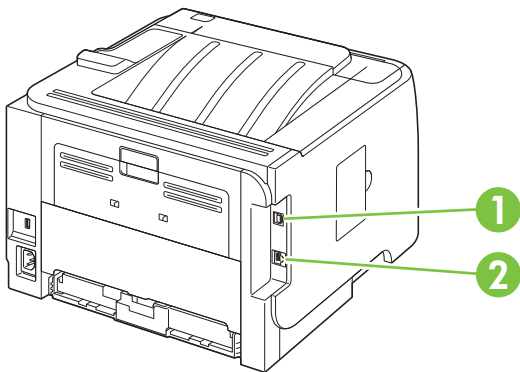
1	용지함 1(당겨서 열)
2	상단 출력 용지함
3	제어판
4	토너 카트리지 도어 해제 단추
5	ON/OFF 스위치
6	선택사양 용지함 3(HP LaserJet P2055x 프린터에 포함)
7	용지함 2
8	토너 카트리지 덮개

## 후면 보기



1	걸림 해제 도어(녹색 핸들을 당겨서 열)
2	직선 용지 경로(당겨서 열)
3	DIMM 덮개(DIMM 슬롯 액세스 가능)
4	인터페이스 포트
5	후면 양면 인쇄 걸림 해제 도어(양면 인쇄 모델만 해당)
6	전원 연결
7	케이블 형식 보안 잠금 장치용 슬롯

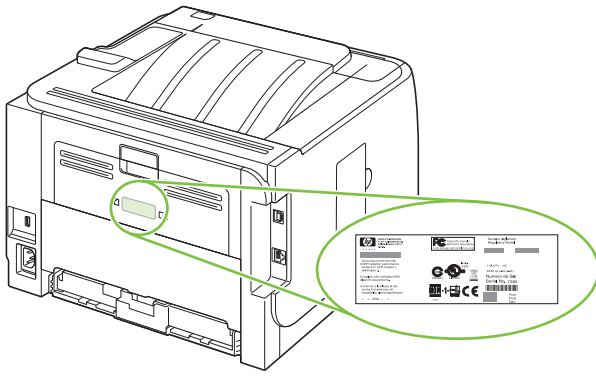
## 인터페이스 포트



1	고속 USB 단자(컴퓨터 직접 연결용)
2	RJ.45 네트워크 연결(네트워크 모델만 해당)

## 모델 및 일련 번호 레이블 위치

모델 및 일련 번호가 적힌 레이블은 후면 출력(직선 용지 경로)의 바깥쪽에 있습니다.





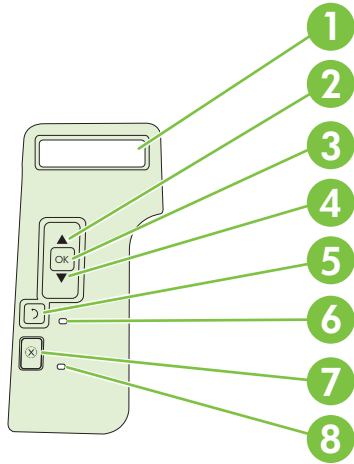
---

## 2 제어판

- [제어판 레이아웃](#)
- [제어판 메뉴 사용](#)
- [Reports\(보고서\) 메뉴](#)
- [System setup\(시스템 설정\) 메뉴](#)
- [Service\(서비스\) 메뉴](#)
- [Network config.\(네트워크 구성\) 메뉴](#)

# 제어판 레이아웃

제어판으로 제품 및 작업 상태 정보를 확인하고 제품을 구성합니다.



번호	버튼 또는 표시등	기능
1	제어판 디스플레이	상태 정보, 메뉴 및 오류 메시지를 표시합니다.
2	▲ 위쪽 화살표	메뉴 선택 목록의 다음 하위 메뉴 또는 다음 값으로 이동하거나 커서를 한 자리 앞으로 이동하거나 숫자 항목의 값을 올릴 수 있습니다.
3	OK 단추	<ul style="list-style-type: none"> <li>항목에 대해 선택한 값을 저장합니다.</li> <li>제어판 디스플레이에 강조표시된 항목과 관련된 작업을 수행합니다.</li> <li>삭제 가능한 경우 오류 상태를 지웁니다.</li> </ul>
4	▼ 아래쪽 화살표	목록의 다음 항목으로 이동하거나 숫자 항목의 값을 줄일 수 있습니다.
5	← 뒤로 단추	메뉴 트리에서 한 단계 뒤로 이동하거나 숫자 항목의 값을 내릴 수 있습니다.
6	준비 표시등	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>켜짐:</b> 제품이 온라인 상태이며 데이터를 인쇄할 준비가 되어 있습니다.</li> <li><b>꺼짐:</b> 제품이 오프라인(일시 중단) 상태이기 때문에 데이터를 받아들이지 않거나 오류가 발생했습니다.</li> <li><b>깜박임:</b> 프린터가 작업을 처리 중입니다.</li> </ul>
7	⊗ 취소 단추	진행 중인 인쇄 작업을 취소합니다.
8	오류 표시등	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>꺼짐:</b> 제품이 오류 없이 작동합니다.</li> <li><b>깜박임:</b> 조치가 필요합니다. 제어판 디스플레이를 확인하십시오.</li> </ul>

# 제어판 메뉴 사용

제어판 메뉴를 사용하려면 다음과 같이 하십시오.

## 메뉴 사용

1. **OK** 를 누르십시오.
2. 목록을 탐색하려면 아래쪽 화살표 ▼ 또는 위쪽 화살표 ▲를 누르십시오.
3. 적절한 옵션을 선택하려면 **OK** 를 누르십시오.
4. 이전 단계로 돌아가려면 뒤로 단추 ⬅를 누르십시오.

기본 메뉴는 다음과 같습니다.

---

기본 메뉴	<b>Reports(보고서)</b>
	<b>System setup(시스템 설정)</b>
	<b>Service(서비스)</b>
	<b>Network config.(네트워크 구성)</b>

---

# Reports(보고서) 메뉴

제품 정보를 제공하는 보고서를 인쇄하려면 **Reports(보고서)** 메뉴를 사용합니다.

메뉴 항목	설명
데모 페이지	인쇄 품질을 시험하는 페이지를 인쇄합니다.
<b>Menu structure</b> (메뉴 구조)	제어판 메뉴 레이아웃 맵을 인쇄할 수 있습니다. 각 메뉴의 현재 설정이 표시됩니다.
<b>Config report</b> (구성 보고서)	모든 제품 설정 목록을 인쇄합니다. 제품이 네트워크에 연결되어 있으면 네트워크 정보도 인쇄됩니다.
<b>Supplies status</b> (소모품 상태)	토너 카트리지의 상태 페이지를 인쇄하여 아래와 같은 정보를 확인할 수 있습니다. <ul style="list-style-type: none"><li>• 남은 페이지 수(예상치)</li><li>• 부품 번호</li><li>• 인쇄된 페이지 수</li></ul>
<b>Network report</b> (네트워크 보고서)	모든 제품 네트워크 설정 목록을 인쇄합니다.
<b>Usage page</b> (사용 페이지)	PCL 5 페이지, PCL 6 페이지, PS 페이지, 용지 걸림이 발생했거나 잘못 공급된 페이지 등을 나열하고 인쇄 페이지 수를 보고하는 페이지를 인쇄합니다.
<b>PCL font list</b> (PCL 글꼴 목록)	설치된 모든 PCL 5 글꼴의 목록을 인쇄합니다.
<b>PS font list</b> (PS 글꼴 목록)	설치된 모든 PS(PostScript) 글꼴의 목록을 인쇄합니다.
<b>PCL 6 font list</b> (PCL6 글꼴 목록)	설치된 모든 PCL 6 글꼴의 목록을 인쇄합니다.
<b>Service page</b> (서비스 페이지)	서비스 보고서를 인쇄합니다.



## System setup(시스템 설정) 메뉴

이 메뉴를 사용하여 제품의 기본 설정을 지정할 수 있습니다. **System setup(시스템 설정)** 메뉴에는 여러 하위 메뉴가 있습니다. 다음 표는 각 메뉴에 대한 설명을 보여줍니다.

메뉴 항목	하위 메뉴 항목	하위 메뉴 항목	설명
<b>Language(언어)</b>			제어판 디스플레이 메시지와 제품 보고서에 사용할 언어를 선택합니다.
정숙 모드		켜짐 꺼짐	정숙 모드를 활성화 또는 비활성화합니다. 정숙 모드를 켜면 인쇄 속도가 느려집니다.  기본 설정은 <b>Off(꺼짐)</b> 입니다.
<b>Paper Setup(용지 설정)</b>	<b>Def. paper size(기본 용지 크기)</b>	지원되는 용지 크기 목록이 표시됩니다.	프린터에 저장된 보고서나 크기를 지정 안 한 작업을 인쇄할 용지 크기를 선택할 수 있습니다.
	기본 용지 종류	지원되는 용지 종류들이 표시됩니다.	프린터에 저장된 보고서나 종류를 지정 안 한 작업을 인쇄할 용지 종류를 선택할 수 있습니다.
	<b>Tray n(용지함 n)</b> 주: n = 1, 2 또는 3	<b>용지 종류(Paper type)</b> <b>용지 크기(Paper size)</b>	지원되는 크기 및 종류 목록에서 용지함의 기본 용지 크기와 종류를 선택할 수 있습니다.
<b>Paper out action(용지 없음 작동)</b>		<b>Wait forever(계속 대기)</b>	인쇄 작업에 지원되지 않는 용지 크기나 종류를 요청하거나 지정한 용지함이 비어 있을 때 제품의 대처 방식을 선택합니다.
		<b>Override(무시)</b>	올바른 용지를 넣을 때까지 제품을 대기 상태에 있게 하려면 <b>Wait forever(계속 대기)</b> 를 선택한 후 <b>OK</b> 를 누릅니다. 이것이 기본 설정입니다.
		<b>Cancel(취소)</b>	<b>Override(무시)</b> 를 선택하여 지정한 대기 시간이 지나면 다른 크기나 종류에 인쇄되게 할 수 있습니다.  지정한 지연 시간이 지날 경우 자동으로 인쇄 작업을 취소하도록 하려면 <b>Cancel(취소)</b> 를 선택합니다.  <b>Override(무시)</b> 또는 <b>Cancel(취소)</b> 를 선택하면, 대기 시간(초 단위)을 지정하라는 메시지가 표시됩니다. 시간 값을 높이려면 위쪽 화살표 ▲를 누릅니다(최대 3,600 초). 시간 값을 내리려면 아래쪽 화살표 ▼를 누릅니다.
<b>Print quality(인쇄 품질)</b>	<b>Cartridge low(카트리지 부족)</b>	(1 - 20)	토너 부족 메시지를 표시할 토너 잔량 한계치(%)를 지정할 수 있습니다.
<b>Print density(인쇄 농도)</b>	(1 - 5)		선과 가장자리를 굵게 표시할 때 사용할 토너 양을 선택합니다.  기본 설정은 <b>3</b> 입니다.

메뉴 항목	하위 메뉴 항목	하위 메뉴 항목	설명
<b>Courier font(Courier 글꼴)</b>	<b>Regular(보통)</b>		Courier 글꼴 버전을 선택할 수 있습니다.
	<b>Dark(진하게)</b>		기본값은 <b>Regular(보통)</b> 입니다.
<b>Display contrast(대비 표시)</b>	<b>Medium(중간)</b>		LCD 의 명암 대비를 조정합니다.
	<b>Darker(더 어둡게)</b>		
	<b>Darkest(가장 어둡게)</b>		
	<b>Lightest(가장 밝게)</b>		
	<b>Lighter(더 밝게)</b>		

## Service(서비스) 메뉴

기본 설정을 복원하고, 제품을 청소하고, 인쇄 품질에 영향을 미치는 특수 모드를 활성화하려면 이 메뉴를 사용합니다.

메뉴 항목	설명
<b>Cleaning mode(청소 모드)</b>	<p>출력물에 토너 얼룩이나 기타 자국이 나타날 때 제품을 청소할 수 있습니다. 청소 작업은 용지 경로에서 먼지와 남은 토너를 제거합니다.</p> <p>이 항목을 선택하고 용지함 1에 일반 용지를 넣으라는 메시지가 표시되면 <b>OK</b>를 눌러 청소를 시작하십시오. 청소가 끝날 때까지 기다려야 합니다. 출력된 용지는 버립니다.</p>
<b>USB speed(USB 속도)</b>	<p>USB 속도를 <b>고속</b> 또는 <b>전속</b>으로 지정할 수 있습니다. 제품 속도를 실제로 높이려면 고속으로 지정해야 하며, 작동 속도가 빠른 <b>EHCI</b> 호스트 컨트롤러에 제품이 연결되어 있어야 합니다. 이 메뉴 항목에는 제품의 현재 작동 속도도 반영되어 있지 않습니다.</p> <p>기본 설정은 <b>고속</b>입니다.</p>
<b>Less paper curl(용지 말림 감소)</b>	<p>용지가 계속 말려 인쇄되면, 용지가 덜 말리는 모드로 지정할 수 있습니다.</p> <p>기본 설정은 <b>꺼짐</b>입니다.</p>
<b>Archive print(보관 인쇄)</b>	<p>인쇄하여 오래 보관해두는 경우, 토너 번짐과 먼지가 적게 생기는 모드로 설정할 수 있습니다.</p> <p>기본 설정은 <b>꺼짐</b>입니다.</p>
<b>Restore Defaults(기본값 복원)</b>	<p>사용자 정의된 모든 설정을 제조 시 기본값으로 복원합니다.</p>

# Network config.(네트워크 구성) 메뉴

이 메뉴를 사용하여 네트워크 구성을 설정할 수 있습니다.

메뉴 항목	설명
<b>CFG TCP/IP</b>	<p>TCP/IP 메뉴에서 TCP/IP 프로토콜 매개변수를 설정합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>BOOTP=YES*</b> BOOTP 서버에서 IPv4 구성이 가능합니다.</li> <li><b>DHCP=YES*</b> DHCP 서버에서 IPv4 구성이 가능합니다.</li> </ul> <p><b>DHCP=YES*</b>이고 프린트 서버에 DHCP 리스가 있는 경우 다음 DHCP 설정을 구성할 수 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>RELEASE(해제):</b> 현재 리스 해제(<b>YES(예)</b>) 또는 저장(<b>NO(아니오)</b>)을 선택합니다.</li> <li><b>RENEW(갱신):</b> 리스 갱신(<b>YES(예)</b>) 또는 <b>NO(아니오)</b>) 여부를 선택합니다.</li> </ul> <p><b>AUTO IP=YES*</b> 169.254.x.x 와 같은 형식으로 링크 로컬 IPv4 주소를 자동 할당합니다.</p> <p><b>BOOTP=NO*</b>, <b>DHCP=NO*</b> 및 <b>AUTO IP=NO*</b>를 지정할 경우 제어판에서 다음 TCP/IPv4 매개변수를 수동으로 설정할 수 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>IPv4 주소 개별 바이트(IP)</li> <li>서브넷 마스크(SM)</li> <li>시스템 로그 서버(LG)</li> <li>기본 게이트웨이(GW)</li> <li>유휴 시간 초과 기간(기본값은 270 초이며 0 초로 설정할 경우 시간 초과 기능이 해제됩니다.)</li> </ul> <p><b>CFG DNS 1:</b> 기본 DNS 서버의 IPv4 주소입니다(1 회 당 1 바이트).</p> <p><b>CFG DNS 2:</b> 보조 DNS 서버의 IPv4 주소입니다(1 회 당 1 바이트).</p> <p><b>IPV6 = YES*:</b> IPv6 작업을 활성화합니다. IPv6 작업을 비활성화하려면 <b>NO(아니오)</b>를 선택하십시오.</p> <p><b>POLICY=RTR_AV/RTR_UN/ALWAYS:</b> 다음 IPv6 주소 정책 중 하나를 설정합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>RTR_AV:</b> (기본값) 상태 자동 구성 방법은 라우터에서 정합니다. 라우터는 DHCPv6 서버에서 주소나 구성 정보 또는 이 모두를 프린트 서버에 가져올 지 지정합니다.</li> <li><b>RTR_UN:</b> DHCPv6 서버에서 상태 구성을 가져옵니다(라우터 사용 불능 시).</li> <li><b>ALWAYS(항상):</b> DHCPv6 서버에서 상태 구성을 가져옵니다(라우터 사용 여부와 무관).</li> </ul> <p><b>MANUAL(수동)= KEEP/DISABLE(유지/해제):</b> 프린트 서버에서 감지된 수동 구성 IPv6 주소의 작동을 설정합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>KEEP(유지)(기본값):</b> 주소를 활성 상태로 유지합니다.</li> <li><b>DISABLE(해제):</b> 주소를 비활성 상태로 유지합니다.</li> </ul> <p>HP Jetdirect 구성 페이지를 인쇄하여 설정을 확인하십시오. (프린트 서버에서 작업 실행에 적합한 값으로 선택한 매개변수를 덮어쓸 수 있습니다.)</p>

메뉴 항목	설명
<b>WEB(웹)</b>	<p>내장 웹 서버는 HTTPS(보안 HTTP)를 단독으로 사용하거나 HTTP 와 HTTPS 모두를 사용하여 통신을 받아 들입니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>HTTPS:</b> HTTPS 만 허용합니다(프린트 서버가 보안 사이트로 표시됩니다).</li> <li>● <b>HTTP/HTTPS:</b> HTTP 또는 HTTPS 를 허용합니다.</li> </ul>
<b>SECURITY(보안)</b>	<p>현재 보안 설정을 제조 시 기본값으로 복원합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>KEEP(유지)(기본값):</b> 현재 보안 설정을 유지합니다.</li> <li>● <b>RESET(재설정):</b> 보안 설정을 제조 시 기본값으로 복원합니다.</li> </ul>
<b>FIREWALL(방화벽):</b>	<p>방화벽을 해제합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>KEEP(유지)(기본값):</b> 방화벽 작업을 구성대로 유지합니다.</li> <li>● <b>DISABLE(해제):</b> 방화벽 작업을 해제합니다.</li> </ul>
<b>PRINT(인쇄)</b>	<p>선택한 항목의 구성 페이지를 인쇄합니다.</p> <p><b>SECURITY(보안):</b> 현재 보안 설정을 인쇄합니다.</p>
<b>CFG LINK(CFG 링크)</b>	<p>HP Jetdirect 프린트 서버의 네트워크 링크를 수동으로 구성합니다.</p> <p>링크 속도와 통신 모드를 설정하십시오. 이 값은 네트워크와 반드시 일치해야 합니다. 사용 가능한 설정은 프린트 서버 모델에 따라 다릅니다.</p> <p><b>주의:</b> 링크 설정을 변경하면 프린트 서버와 네트워크 간의 통신이 끊어질 수 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>AUTO(기본값):</b> 최대 링크 속도 및 통신 모드를 허용하도록 설정하려면 자동 협상을 사용합니다. 자동 협상이 제대로 안 되면, 허브/스위치 포트에 감지된 링크 속도에 따라 <b>100TX HALF</b> 또는 <b>10TX HALF</b> 로 지정됩니다. (<b>1000T</b> 반이중 모드는 지원되지 않습니다.)</li> <li>● <b>10T HALF:</b> 10Mbps 의 반이중 작업입니다.</li> <li>● <b>10T FULL:</b> 10Mbps 의 전이중 작업입니다.</li> <li>● <b>100TX HALF:</b> 100Mbps 의 반이중 작업입니다.</li> <li>● <b>100TX FULL:</b> 100Mbps 의 전이중 작업입니다.</li> <li>● <b>100TX AUTO:</b> 자동 협상을 최대 링크 속도 100Mbps 로 제한합니다.</li> <li>● <b>1000TX FULL:</b> 1000Mbps 의 전이중 작업입니다.</li> </ul>



---

## 3 Windows 용 소프트웨어

- [지원되는 Windows 운영 체제](#)
- [Windows 지원 프린터 드라이버](#)
- [HP UPD\(범용 프린터 드라이버\)](#)
- [인쇄 우선순위 설정](#)
- [Windows 용 프린터 드라이버 설정 변경](#)
- [Windows 용 소프트웨어 설치 유형](#)
- [Windows 용 소프트웨어 제거](#)
- [지원되는 Windows 용 유틸리티](#)
- [Windows 지원 네트워크 유틸리티](#)
- [기타 운영 체제용 소프트웨어](#)

## 지원되는 Windows 운영 체제

이 제품은 다음 Windows 운영 체제에서 사용할 수 있습니다.

- Windows XP(32 비트, 64 비트)
- Windows Server 2003(32 비트, 64 비트)
- Windows 2000(드라이버에 한함)
- Windows Vista (32 비트, 64 비트)



## Windows 지원 프린터 드라이버

- HP UPD PCL 5(HP PCL 5 Universal Print Driver)(웹에서 다운로드)
- HP PCL 6(제품 CD 에 포함)
- HP UPD PS(HP 포스트스크립트 에뮬레이션 Universal Print Driver)(웹에서 다운로드)
- XML Paper Specification(XPS) 드라이버(웹에서 다운로드)

이러한 프린터 드라이버에는 온라인 도움말이 내장되어 있어 일반적인 인쇄 작업 방법뿐 아니라 드라이버에 사용되는 버튼, 확인란, 드롭다운 목록 관련 설명을 확인할 수 있습니다.

---

 **주:** UPD 에 대한 자세한 내용은 [www.hp.com/go/upd](http://www.hp.com/go/upd) 를 참조하십시오.

---

## HP UPD(범용 프린터 드라이버)

Windows 용 HP UPD(범용 프린터 드라이버)는 어디서나 별도 드라이버를 다운로드하지 않고도 거의 모든 HP LaserJet 제품을 즉시 사용할 수 있는 단일 드라이버입니다. 검증된 HP 프린터 드라이버 기술을 기반으로 제작되었고 철저한 테스트를 거쳤으며 대부분의 소프트웨어 프로그램에서 사용할 수 있습니다. 시간이 지나도 일관되게 작동하는 강력한 솔루션입니다.

HP UPD 는 각 HP 제품과 직접 통신하여 구성 정보를 수집한 다음 제품에서 사용할 수 있는 고유 기능을 표시하도록 사용자 인터페이스를 맞춤 설정합니다. 제품에서 사용 가능한 양면 인쇄, 스테이플 등의 기능을 자동으로 활성화하므로 수동으로 설정할 필요가 없습니다.

자세한 내용을 확인하려면 [www.hp.com/go/upd](http://www.hp.com/go/upd) 로 이동하십시오.

### UPD 설치 모드

---

#### 일반 모드

- 한 대의 컴퓨터에 CD 로 드라이버를 설치하는 경우 이 모드를 사용합니다.
- 이 모드를 사용하여 설치할 경우 UPD 는 일반 프린터 드라이버와 마찬가지로 작동합니다.
- 이 모드를 사용할 경우 컴퓨터마다 UPD 를 개별 설치해야 합니다.


---

#### 동적 모드

- 모바일 컴퓨터에 드라이버를 설치할 경우 이 모드를 사용하여 어디에서나 HP 제품을 검색하여 인쇄할 수 있습니다.
  - 작업 그룹에 UPD 를 설치할 경우 이 모드를 사용합니다.
  - 이 모드를 사용하려면 인터넷에서 UPD 를 다운로드해야 합니다. 자세한 내용은 [www.hp.com/go/upd](http://www.hp.com/go/upd) 를 참조하십시오.
-

## 인쇄 우선순위 설정

변경한 인쇄 설정의 적용 순위는 설정을 변경한 위치에 따라 달라집니다.

 **주:** 명령과 대화 상자의 이름은 사용하는 소프트웨어 프로그램에 따라 달라질 수 있습니다.

- **페이지 설정 대화 상자:** 사용하는 소프트웨어 프로그램에서 **페이지 설정**을 누르거나 **파일** 메뉴에서 비슷한 명령을 눌러 열 수 있습니다. 소프트웨어 프로그램에서 변경한 설정이 가장 우선적으로 적용됩니다.
- **인쇄 대화 상자:** 사용하는 소프트웨어 프로그램에서 **인쇄**, **페이지 설정**, 또는 **파일** 메뉴에서 비슷한 명령을 눌러 열 수 있습니다. **인쇄** 대화 상자에서 변경한 설정은 다른 위치보다 그 우선순위가 낮으며 **페이지 설정** 대화 상자에서 변경한 설정보다 우선순위가 낮기 때문에 이보다 우선적으로 적용되지 *않습니다*.
- **프린터 등록 정보 대화 상자(프린터 드라이버): 인쇄, 등록 정보**를 차례로 눌러 프린터 드라이버를 열 수 있습니다. **프린터 등록 정보** 대화 상자에서 변경한 설정은 인쇄 소프트웨어의 다른 곳의 설정보다 우선적으로 적용되지 *않습니다*.
- **기본 프린터 드라이버 설정:** **페이지 설정**, **인쇄**, **프린터 등록 정보** 대화 상자에서 설정을 변경하는 경우를 제외하고, 기본 프린터 드라이버 설정에 따라 모든 인쇄 작업에 사용되는 설정이 달라집니다.
- **프린터 제어판 설정:** 프린터 제어판에서 변경한 설정은 다른 곳에서 변경한 설정보다 우선적으로 적용되지 *않습니다*.

# Windows 용 프린터 드라이버 설정 변경

소프트웨어 프로그램 종료 전에 모든 인쇄 작업의 설정 변경	모든 인쇄 작업의 기본 설정 변경	제품 구성 설정 변경
<p>1. 소프트웨어 프로그램의 <b>파일</b> 메뉴에서 <b>인쇄</b>를 누르십시오.</p> <p>2. 드라이버를 선택하고 <b>속성</b> 또는 <b>기본 설정</b>을 누르십시오.</p> <p>단계가 다를 수 있으며 이 방법이 가장 많이 사용됩니다.</p>	<p>1. <b>Windows XP 및 Windows Server 2003</b>(기본 시작 메뉴 보기 사용): 시작을 누르고 <b>프린터 및 팩스</b>를 누릅니다.</p> <p>또는</p> <p><b>Windows 2000, Windows XP 및 Windows Server 2003</b>(기존 시작 메뉴 보기 사용): 시작, <b>설정</b>을 차례로 누른 다음 <b>프린터</b>를 누릅니다.</p> <p>또는</p> <p><b>Windows Vista:</b> 시작, 제어판을 차례로 누른 다음 <b>하드웨어 및 소리</b>에서 <b>프린터</b>를 누릅니다.</p> <p>2. 드라이버 아이콘을 마우스 오른쪽 버튼으로 누르고 <b>인쇄 기본 설정</b>을 누르십시오.</p>	<p>1. <b>Windows XP 및 Windows Server 2003</b>(기본 시작 메뉴 보기 사용): 시작을 누르고 <b>프린터 및 팩스</b>를 누릅니다.</p> <p>또는</p> <p><b>Windows 2000, Windows XP 및 Windows Server 2003</b>(기존 시작 메뉴 보기 사용): 시작, <b>설정</b>을 차례로 누른 다음 <b>프린터</b>를 누릅니다.</p> <p>또는</p> <p><b>Windows Vista:</b> 시작, 제어판을 차례로 누른 다음 <b>하드웨어 및 소리</b>에서 <b>프린터</b>를 누릅니다.</p> <p>2. 드라이버 아이콘을 마우스 오른쪽 버튼으로 누르고 <b>속성</b>을 선택하십시오.</p> <p>3. <b>장치 설정</b> 탭을 누르십시오.</p>

## Windows 용 소프트웨어 설치 유형

다음과 같은 유형의 소프트웨어 설치를 선택할 수 있습니다.

- **기본 설치(권장).** 최소한의 드라이버 및 소프트웨어를 설치합니다. 이 설치 유형은 네트워크 설치 시 권장됩니다.
- **전체 설치.** 상태, 알림 및 문제 해결 도구 등 필요한 드라이버와 소프트웨어를 모두 설치합니다. 이 설치 유형은 직접 연결 설치 시 권장됩니다.
- **사용자 정의 설치.** 설치할 드라이버를 선택하고 내장 글꼴 설치 여부를 선택하려면 이 옵션을 사용하십시오. 이 설치 유형은 고급 사용자 및 시스템 관리자에게 권장됩니다.

## Windows 용 소프트웨어 제거

1. 시작을 누르고 모든 프로그램을 누릅니다.
2. HP 를 누른 다음 제품 이름을 누릅니다.
3. 옵션을 눌러 제품 설치를 제거한 다음 화면의 지침에 따라 소프트웨어를 제거합니다.

# 지원되는 Windows 용 유틸리티

## HP ToolboxFX

HP ToolboxFX 소프트웨어로 가능한 작업은 아래와 같습니다.

- 제품 상태 점검
- 소모품 상태 확인 및 온라인 주문
- 알림 메시지 설정
- 특정 제품 및 소모품 이벤트에 대한 전자우편 알림 메시지 설정
- 제품 설정 확인 및 변경
- 제품 설명서 보기
- 문제 해결 및 유지보수 도구 사용

HP ToolboxFX 는 제품이 컴퓨터에 직접 연결되어 있거나 네트워크에 연결된 경우 볼 수 있습니다. HP ToolboxFX 를 사용하려면 권장 소프트웨어 설치를 수행하십시오.

# Windows 지원 네트워크 유틸리티

## HP Web Jetadmin

HP Web Jetadmin 은 인트라넷 내에서 HP Jetdirect 가 연결된 프린터를 위한 브라우저 기반의 관리 도구로서 네트워크 관리자 컴퓨터에만 설치해야 합니다.

HP Web Jetadmin 최신 버전을 비롯한 지원되는 호스트 시스템의 최신 목록은 [www.hp.com/go/webjetadmin](http://www.hp.com/go/webjetadmin) 에서 다운로드할 수 있습니다.

호스트 서버에 연결하면 지원하는 웹 브라우저(Microsoft® Internet Explorer 4.x 또는 Netscape Navigator 4.x 이상)로 HP Web Jetadmin 호스트로 이동하는 방식으로 Windows 클라이언트에서 HP Web Jetadmin 을 이용할 수 있습니다.

## 내장 웹 서버

이 장치에 설치된 내장 웹 서버를 통해 장치를 비롯한 네트워크 작동 관련 정보를 확인할 수 있습니다. 이러한 정보는 Microsoft Internet Explorer, Netscape Navigator, Apple Safari 또는 Firefox 와 같은 웹 브라우저에 표시됩니다.

내장 웹 서버는 장치에 상주해 있으므로 네트워크 서버에 로드되지 않습니다.

내장 웹 서버는 장치에 대한 인터페이스 역할을 하므로 네트워크에 연결된 컴퓨터와 표준 웹 브라우저에서 쉽게 사용할 수 있습니다.. 따로 설치하거나 구성할 소프트웨어는 없지만 컴퓨터에 웹 브라우저는 설치해야 합니다. 내장 웹 서버를 사용하려면 브라우저의 주소 입력란에 장치의 IP 주소를 입력하십시오. IP 주소를 알려면 구성 페이지를 인쇄하십시오. 구성 페이지 인쇄에 대한 자세한 내용은 [72페이지의 정보 페이지 인쇄](#)를 참조하십시오.

내장 웹 서버의 기능에 대한 자세한 내용은 [78페이지의 내장 웹 서버](#)를 참조하십시오.



## 기타 운영 체제용 소프트웨어

OS	소프트웨어
UNIX	<p>HP UNIX modelscript 를 다운로드하려면 다음 단계를 따르십시오.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. <a href="http://www.hp.com/country/kr/ko/">http://www.hp.com/country/kr/ko/</a>에서 <b>소프트웨어 &amp; 드라이버 다운로드</b>를 누릅니다.</li><li>2. 제품 이름 상자에 제품 이름을 입력합니다.</li><li>3. 운영 체제 목록에서 <b>UNIX</b> 를 누릅니다.</li><li>4. 해당 파일을 다운로드합니다.</li></ol>
Linux	자세한 내용은 <a href="http://www.hp.com/go/linuxprinting">www.hp.com/go/linuxprinting</a> 을 참조하십시오.



---

## 4 Macintosh 에서 제품 사용

- [Macintosh 용 소프트웨어](#)
- [Macintosh 프린터 드라이버 기능 사용](#)

# Macintosh 용 소프트웨어

## 지원되는 Macintosh 용 운영 체제

이 제품은 다음 Macintosh 운영 체제에서 사용할 수 있습니다.

- Mac OS X V10.3, V10.4, V10.5 이상

 주: Mac OS X V10.4 이상에서는 Mac 용 Intel® Core™ Processor 와 PPC 를 사용할 수 있습니다.

## 지원되는 Macintosh 용 프린터 드라이버

HP 설치 프로그램에는 Macintosh 컴퓨터용 PostScript®, PPD(Printer Description) 파일, PDE(Printer Dialog Extension), HP 프린터 유틸리티 등이 내장되어 있습니다.


PPD 파일과 Apple PostScript 프린터 드라이버가 있어야 장치 기능을 사용할 수 있습니다. 컴퓨터와 함께 제공된 Apple PostScript 프린터 드라이버를 사용하십시오.

## Macintosh 운영 체제에 설치된 소프트웨어 제거

Macintosh 컴퓨터에서 소프트웨어를 제거하려면 PPD 파일을 휴지통으로 끌어 놓으십시오.

## Macintosh 용 인쇄 설정 우선순위

변경한 인쇄 설정의 적용 순위는 설정을 변경한 위치에 따라 달라집니다.

 주: 명령과 대화 상자의 이름은 사용하는 소프트웨어 프로그램에 따라 달라질 수 있습니다.

- **페이지 설정 대화 상자:** 이 대화 상자를 열려면 **페이지 설정** 또는 현재 작업하고 있는 프로그램의 **파일** 메뉴에서 비슷한 명령을 누릅니다. 여기서 변경된 설정은 다른 프로그램에서 변경한 설정을 덮어쓸 수도 있습니다.
- **프린트 대화 상자:** 사용하는 소프트웨어 프로그램에서 **프린트**, **페이지 설정**, 또는 **파일** 메뉴에서 비슷한 명령을 눌러 열 수 있습니다. **프린트** 대화 상자에서 변경한 설정은 다른 위치보다 그 우선 순위가 낮으며 **페이지 설정** 대화 상자에서 변경한 설정보다 우선 순위가 낮기 때문에 이보다 우선적으로 적용되지 *않습니다*.
- **기본 프린터 드라이버 설정:** **페이지 설정**, **프린트**, **프린터 등록 정보** 대화 상자에서 설정을 변경하는 경우를 제외하고, 기본 프린터 드라이버 설정에 따라 모든 인쇄 작업에 사용되는 설정이 달라집니다.
- **프린터 제어판 설정:** 프린터 제어판에서 변경한 설정은 다른 곳에서 변경한 설정보다 우선적으로 적용되지 *않습니다*.

## Macintosh 용 프린터 드라이버 설정 변경

소프트웨어 프로그램 종료 전에 모든 인쇄 작업의 설정 변경	모든 인쇄 작업의 기본 설정 변경	제품 구성 설정 변경
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 파일메뉴에서 <b>프린트</b>를 누릅니다.</li> <li>2. 여러 메뉴에서 설정을 원하는 대로 변경합니다.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 파일메뉴에서 <b>프린트</b>를 누릅니다.</li> <li>2. 여러 메뉴에서 설정을 원하는 대로 변경합니다.</li> <li>3. <b>사전 설정</b> 메뉴에서 <b>다른 이름으로 저장</b>을 누르고 사전 설정의 이름을 입력합니다.</li> </ol> <p>이 설정은 <b>Presets</b>(사전 설정) 메뉴에 저장됩니다. 새로 저장한 설정을 사용하려면 프로그램을 열고 인쇄할 때마다 저장된 사전 설정 옵션을 선택해야 합니다.</p>	<p><b>Mac OS X V10.3 또는 Mac OS X V10.4</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apple 메뉴에서 <b>시스템 환경설정</b>을 누른 다음 <b>인쇄 및 팩스</b>를 누릅니다.</li> <li>2. <b>프린터 설정</b>을 누릅니다.</li> <li>3. <b>Installable Options</b>(설치 가능 옵션) 메뉴를 누릅니다.</li> </ol> <p><b>Mac OS X V10.5</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apple 메뉴에서 <b>시스템 환경설정</b>을 누른 다음 <b>인쇄 및 팩스</b>를 누릅니다.</li> <li>2. <b>Options &amp; Supplies</b>(옵션 및 소모품)을 누릅니다.</li> <li>3. <b>드라이버</b> 메뉴를 누릅니다.</li> <li>4. 목록에서 드라이버를 선택하고 설치된 옵션을 구성합니다.</li> </ol>

## 지원되는 Macintosh 용 유틸리티

### 내장 웹 서버

이 장치에 설치된 내장 웹 서버를 통해 장치를 비롯한 네트워크 작동 관련 정보를 확인할 수 있습니다. 이러한 정보는 **Microsoft Internet Explorer**, **Netscape Navigator**, **Apple Safari** 또는 **Firefox** 와 같은 웹 브라우저에 표시됩니다.

내장 웹 서버는 장치에 상주해 있으므로 네트워크 서버에 로드되지 않습니다.

내장 웹 서버는 장치에 대한 인터페이스 역할을 하므로 네트워크에 연결된 컴퓨터와 표준 웹 브라우저에서 쉽게 사용할 수 있습니다. 따로 설치하거나 구성할 소프트웨어는 없지만 컴퓨터에 웹 브라우저는 설치해야 합니다. 내장 웹 서버를 사용하려면 브라우저의 주소 입력란에 장치의 **IP** 주소를 입력하십시오. **IP** 주소를 알려면 구성 페이지를 인쇄하십시오. 구성 페이지 인쇄에 대한 자세한 내용은 [72페이지의 정보 페이지 인쇄](#)를 참조하십시오.

내장 웹 서버의 기능에 대한 자세한 내용은 [78페이지의 내장 웹 서버](#)를 참조하십시오.

# Macintosh 프린터 드라이버 기능 사용

## 인쇄

### Macintosh 에서 인쇄 사전 설정 만들기 및 사용


인쇄 사전 설정을 사용하면 프린터 드라이버의 현재 설정을 저장하여 나중에 다시 사용할 수 있습니다.

#### 인쇄 사전 설정 만들기

1. 파일 메뉴에서 **프린트**를 누릅니다.
2. 드라이버를 선택합니다.
3. 설정을 선택합니다.
4. **Presets**(사전 설정) 상자에서 **Save As...**(다른 이름으로 저장...)를 누르고 사전 설정의 이름을 입력합니다.
5. 승인을 누릅니다.

#### 인쇄 사전 설정 사용

1. 파일 메뉴에서 **프린트**를 누릅니다.
2. 드라이버를 선택합니다.
3. **Presets**(사전 설정) 상자에서 사용할 인쇄 사전 설정을 선택합니다.

 **주:** 프린터 드라이버 기본 설정을 사용하려면 **표준**을 선택합니다.

---

### 문서 크기를 변경하거나 맞춤 용지 크기로 인쇄

문서의 크기를 다른 크기의 용지에 맞게 조정할 수 있습니다.

1. 파일 메뉴에서 **프린트**를 누릅니다.
2. 용지 취급 메뉴를 엽니다.
3. 대상 용지 크기 영역에서 **용지 크기에 맞춤**을 선택한 다음 드롭다운 목록에서 크기를 선택합니다.
4. 해당 문서보다 작은 용지만 사용하려면 **Scale down only**(작은 용지만)을 선택합니다.

### 표지 인쇄

문서의 표지에만 문구(예: '기밀')를 넣어 인쇄할 수 있습니다.

1. 파일 메뉴에서 **프린트**를 누릅니다.
2. 드라이버를 선택합니다.
3. 표지 메뉴에서 표지를 **문서 앞** 또는 **문서 뒤에** 인쇄할 것인지 선택합니다.
4. 표지 유형 메뉴에서 표지에 인쇄할 문구를 선택합니다.

 **주:** 빈 표지를 인쇄하려면 **표준**을 **Cover Page Type**(표지 유형)으로 선택합니다.

---

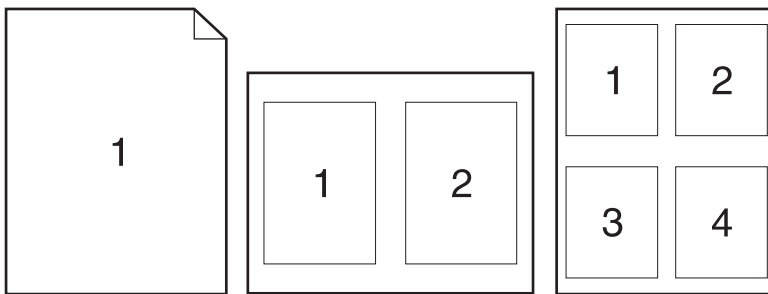
## 워터마크 사용

워터마크를 사용하면 문서의 페이지 배경마다 '기밀' 등을 인쇄할 수 있습니다.

1. **파일** 메뉴에서 **프린트**를 누릅니다.
2. 워터마크 메뉴를 엽니다.
3. **모드** 옆에서 사용할 워터마크 유형을 선택합니다. 반투명 메시지를 인쇄하려면 **워터마크**를 선택합니다. 투명하지 않은 메시지를 인쇄하려면 **겹쳐 놓기**를 선택합니다.
4. **페이지** 옆에서 워터마크를 모든 페이지에 인쇄할지 아니면 첫 번째 페이지에만 인쇄할지를 선택합니다.
5. **텍스트** 옆에서 표준 메시지를 선택하거나, **사용자 정의**를 선택하고 입력란에 새 메시지를 입력합니다.
6. 기타 설정에 대한 옵션을 선택합니다.

## Macintosh 에서 용지 한 장에 여러 페이지 인쇄

용지 한 장에 여러 페이지를 인쇄할 수 있습니다. 이 기능을 사용하면 초안 품질로 인쇄되므로 비용을 줄일 수 있습니다.

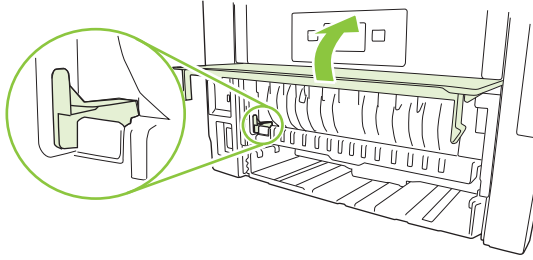


1. **파일** 메뉴에서 **프린트**를 누릅니다.
2. 드라이버를 선택합니다.
3. 레이아웃 메뉴를 엽니다.
4. **Pages per Sheet**(장당 페이지 수) 에서한 장에 인쇄할 페이지 수를 선택합니다(1, 2, 4, 6, 9, 16).
5. **Layout Direction**(레이아웃 방향) 에서한 장에 인쇄할 여러 페이지의 순서와 위치를 선택합니다.
6. **Borders**(테두리) 에서 한 장에 인쇄할 각 페이지의 테두리 유형을 선택합니다.

## 양면 인쇄

### 자동 양면 인쇄 사용(양면 인쇄 모델만 해당)

1. 사용할 인쇄 용지의 너비에 맞게 제품을 설정합니다. 제품 뒤에서 양면 인쇄 걸림 해제 도어를 들어 올린 다음 파란색 용지 너비 선택 레버를 찾습니다.
  - 레터 및 리갈 크기의 용지: 레버를 위로 올립니다.
  - A4 크기 용지: 레버를 아래로 내립니다.



2. 용지함에 용지를 충분히 넣습니다. 레터헤드 등 특수 용지를 넣는 경우, 다음과 같이 용지를 넣습니다.
  - 용지함 1의 경우 레터헤드지의 인쇄면이 위로 가게 하여 상단 가장자리를 제품에 먼저 넣으십시오.
  - 그 외 다른 용지함에서는 레터헤드지의 인쇄면이 아래로 가고 상단 가장자리가 용지함 정면을 향하도록 넣으십시오.
3. 파일 메뉴에서 **프린트**를 누릅니다.
4. 레이아웃 메뉴를 엽니다.
5. **Two-Sided**(양면)에서 **Long-Edge Binding**(긴-가장자리 제본선) 또는 **Short-Edge Binding**(짧은-가장자리 제본선) 중에서 선택합니다.
6. **Print**(인쇄)를 누릅니다.

### 수동 양면 인쇄

1. 용지함에 용지를 충분히 넣습니다. 레터헤드 등, 특수 용지를 넣는 경우, 다음과 같이 용지를 넣습니다.
  - 용지함 1의 경우 레터헤드지의 인쇄면이 위로 가게 하여 상단 가장자리를 제품에 먼저 넣으십시오.
  - 그 외 다른 용지함에서는 레터헤드지의 인쇄면이 아래로 가고 상단 가장자리가 용지함 정면을 향하도록 넣으십시오.
2. 파일 메뉴에서 **프린트**를 누릅니다.
3. 완료 메뉴에서 **수동으로 뒷면에 인쇄**를 선택합니다.
4. **인쇄**를 누릅니다. 뒷면을 인쇄하려면 용지함 1에 출력 스택을 넣기 전에 컴퓨터 화면에 표시되는 팝업 창의 지침에 따르십시오.
5. 제품으로 가서 용지함 1에 있는 빈 용지를 제거합니다.



6. 인쇄된 스택의 인쇄면이 위로 가고 상단 가장자리가 제품에 먼저 급지되도록 용지함 1에 넣습니다. 용지함 1에서 뒷면을 인쇄 *해야 합니다*.
7. 창이 표시되면 해당 제어판 버튼을 눌러 계속 인쇄합니다.

## 서비스 메뉴 사용

제품이 네트워크에 연결되어 있는 경우 **서비스** 메뉴를 사용하여 제품 및 소모품 상태 정보를 확인할 수 있습니다.

1. **파일** 메뉴에서 **프린트**를 누릅니다.
2. **서비스** 메뉴를 엽니다.
3. 내장 웹 서버를 열고 유지보수 작업을 하려면 다음을 수행하십시오.
  - a. **장치 유지보수**를 선택합니다.
  - b. 드롭다운 목록에서 작업을 선택합니다.
  - c. **실행**을 누릅니다.
4. 이 장치를 지원하는 여러 웹 사이트로 이동하려면 다음을 수행하십시오.
  - a. **웹 서비스**를 선택합니다.
  - b. 인터넷 서비스를 선택한 다음 드롭다운 목록에서 옵션을 선택합니다.
  - c. **이동**을 누릅니다.



---

## 5 연결성

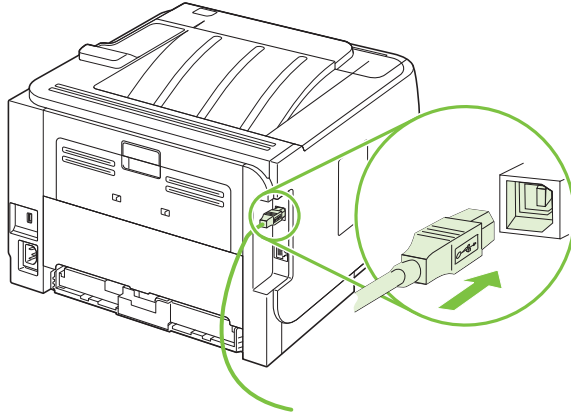
- [USB 구성](#)
- [네트워크 구성](#)

## USB 구성

이 제품은 Hi-Speed USB 2.0 포트를 갖추고 있습니다. USB 케이블 길이는 최대 5m(15 피트)까지 가능합니다.

## USB 케이블 연결

USB 케이블의 양쪽 끝을 제품과 컴퓨터에 각각 꽂으십시오.



1	B 형 USB 포트
2	B 형 USB 커넥터

# 네트워크 구성

제품의 특정 네트워크 매개변수를 구성해야 하는 경우가 있을 수 있습니다. 네트워크 매개변수 구성은 제어판이나 내장 웹 서버로도 가능하지만, HP Web Jetadmin 소프트웨어를 이용하여 구성하는 네트워크 환경이 대부분입니다.

## 지원되는 네트워크 프로토콜

TCP/IP 네트워크 프로토콜을 지원합니다. 이 프로토콜은 가장 널리 사용되고 있는 네트워킹 프로토콜입니다. 이 프로토콜을 이용하는 네트워크 서비스가 대부분입니다. IPv4 와 IPv6 도 지원합니다. 다음 표에는 제품에서 지원되는 네트워크 서비스/프로토콜이 나열됩니다.

**표 5-1 인쇄**

서비스 이름	설명
port9100(직접 인쇄 모드)	HP Jetdirect 프린트 서버의 기본 TCP/IP 인쇄 포트는 HP 표준 포트와 같은 소프트웨어에서 사용되고 있습니다.
LPD(라인 프린터 데몬)	LPD는 TCP/IP 시스템용 라인 프린터의 스펀링 서비스를 제공합니다. HP Jetdirect 프린트 서버에서 LPD 서비스를 사용합니다.
WS Print(WS 인쇄)	HP Jetdirect 프린트 서버에서 지원되는 Microsoft WSD(Web Services for Devices) 인쇄 서비스를 사용합니다.

**표 5-2 네트워크 제품 검색**

서비스 이름	설명
SLP (Service Location Protocol)	네트워크 장치를 찾고 구성하는 데 사용하는 장치 검색 프로토콜입니다. 주로 Microsoft 기반 소프트웨어 프로그램에 의해 사용됩니다.
mDNS(multicast Domain Name Service - 일반적으로 "Rendezvous" 또는 "Bonjour"로 지칭)	네트워크 장치를 찾고 구성하는 데 사용하는 장치 검색 프로토콜입니다. 주로 Apple Macintosh 기반 소프트웨어 프로그램에 의해 사용됩니다.
WS Discovery(WS 검색)	프린트 서버에서 Microsoft WS 검색 프로토콜을 허용합니다.
LLMNR(TCP/IP v6)	IPv6 에 대한 LLMNR(링크 로컬 멀티캐스트 이름 분석) 요청에의 반응 여부를 지정할 수 있습니다.
TCP/IP 를 통한 NetBIOS	LAN 내의 개별 컴퓨터에서 사용되는 응용 프로그램 간의 통신을 제공합니다. TCP/IP(NBT)를 통한 프로그래밍 간섭이 일어나므로 네트워크 상의 각 컴퓨터에는 NetBIOS 이름은 물론 호스트 이름과 관련된 IP 주소가 모두 필요합니다(두 이름이 같지 않을 수도 있음).
DNS Client(DNS 클라이언트)	HP Jetdirect 프린트 서버에 들어 있는 DNS 도메인 이름입니다(예: support.hp.com).

**표 5-3 메시지 및 관리**

서비스 이름	설명
HTTP(하이퍼텍스트 전송 프로토콜)	웹 브라우저가 내장 웹 서버와 통신할 수 있게 합니다.
EWS(Embedded Web Server: 내장 웹 서버)	웹 브라우저를 사용하여 제품을 관리할 수 있습니다.

표 5-3 메시지 및 관리 (계속)


서비스 이름	설명
SNMP(단순 네트워크 관리 프로토콜)	네트워크 프로그램에서 제품 관리에 사용합니다. SNMP V3 및 표준 MIB-II(Management Information Base) 개체가 지원됩니다.
Web Jetadmin(WJA)	HP Jetdirect 및 인쇄 기능에 대한 사용을 제한하는 관리 응용 프로그램입니다.
EPC	HP Easy Printer Care 소프트웨어 2.0(EPC 2.0)은 중소기업을 대상으로 최대 15 개 HP LaserJet 제품에 HP Web Jetadmin 기능을 제공합니다. EPC 2.0 을 통해 간편하게 레이저 프린터를 유지하고 인쇄 장비에의 투자 가치를 충분히 활용할 수 있으며 통합 소모품으로 간단한 보충이 가능해졌습니다.

표 5-4 IP 주소 지정


서비스 이름	설명
DHCP(동적 호스트 구성 프로토콜)	자동 IP 주소 지정을 가리킵니다. DHCP 서버가 제품에 IP 주소를 알려줍니다. 일반적으로 제품은 사용자 간섭 없이 DHCP 서버에서 IP 주소를 가져올 수 있습니다.
BOOTP(Bootstrap 프로토콜)	자동 IP 주소 지정을 가리킵니다. BOOTP 서버가 제품에 IP 주소를 알려줍니다. 제품이 해당 서버에서 IP 주소를 가져오려면 관리자가 BOOTP 서버에 제품의 MAC 하드웨어 주소를 입력해야 합니다.
Auto IP(자동 IP)	자동 IP 주소 지정을 가리킵니다. DHCP 서버 또는 BOOTP 서버가 모두 없는 경우 이 서비스를 사용하면 제품이 고유 IP 주소를 생성할 수 있습니다.
Manual IP(수동 IP)	프린터 제어판 또는 내장 웹 서버를 사용해 프린트 서버에 IP 주소를 수동으로 구성할 수 있습니다.
Telnet	사용자의 시스템에서 HP Jetdirect 프린트 서버로 Telnet 연결을 생성하려면 기본 IP 주소를 사용해 구성 매개변수를 설정합니다. 매개변수를 구성하면, 프린트 서버를 켜다 켜 때마다 프린트 서버에 구성이 저장됩니다.
RARP	UNIX 또는 Linux 시스템에서 RARP 를 통해 프린트 서버를 구성할 수 있습니다. RARP 를 통해 프린트 서버의 RARP 요청에 응답하고 프린트 서버에 IP 주소를 제공합니다. RARP 방법으로는 IP 주소 구성만 가능합니다.
ARP/PING	지원되는 시스템의 arp 명령을 사용하여 HP Jetdirect 프린트 서버의 IP 주소를 구성할 수 있습니다. 구성을 이루는 워크스테이션은 HP Jetdirect 프린트 서버와 같은 네트워크 세그먼트 상에 있어야 합니다.

## 네트워크에 제품 설치


이 구성에서 제품은 네트워크에 직접 연결되어 있으며 네트워크의 모든 컴퓨터에서 제품으로 직접 인쇄 작업을 보낼 수 있도록 구성될 수 있습니다.

 **주:** 이 모드는 제품에 대해 권장되는 네트워크 구성입니다.

1. 제품의 전원을 켜기 전에 제품 네트워크 포트에 네트워크 케이블을 삽입하여 네트워크에 직접 제품을 연결합니다.
2. 제품의 전원을 켜고 2 분 정도 기다린 후 제어판을 사용하여 구성 페이지를 인쇄합니다.

 **주:** 다음 단계로 진행하기 전에 IP 주소가 구성 페이지에 표시되는지 확인하십시오. IP 주소가 표시되지 않으면 구성 페이지를 다시 인쇄하십시오.

3. 컴퓨터에 제품 CD 를 넣습니다. 소프트웨어 설치 프로그램이 시작되지 않으면 CD 에서 **setup.exe** 파일을 찾아 두 번 누릅니다.
4. 설치 프로그램의 지침에 따릅니다.

 **주:** 네트워크 주소를 입력하라는 메시지가 표시되면 설치 프로그램 시작 전에 인쇄해둔 구성 페이지에 표시된 IP 주소를 제공하거나 네트워크에서 제품을 검색합니다.

5. 설치 과정을 완료합니다.

## 네트워크 제품 구성

### 네트워크 설정 보기 또는 변경


내장 웹 서버를 사용하여 IP 구성 설정을 보거나 변경할 수 있습니다.

1. 구성 페이지를 인쇄한 다음 IP 주소를 찾으십시오.
  - IPv4 를 사용할 경우 IP 주소에는 숫자 값만 가능하며 형식은 다음과 같습니다.  
`xxx.xxx.xxx.xxx`
  - IPv6 를 사용할 경우 IP 주소는 문자와 숫자의 16 진 조합으로 이루어집니다. 형식은 다음과 같습니다.  
`xxxx::xxx:xxxx:xxxx:xxxx`
2. 내장 웹 서버를 열려면 웹 브라우저의 주소 입력란에 IP 주소를 입력하십시오.
3. 네트워크 정보를 얻으려면 **네트워킹** 탭을 누르십시오. 필요에 따라 설정을 변경할 수 있습니다.

### 네트워크 암호 설정 또는 변경

내장 웹 서버를 사용하여 네트워크 암호를 설정하거나 기존 암호를 변경합니다.

1. 내장 웹 서버를 열고 **Networking(네트워킹)** 탭을 누릅니다.
2. 왼쪽 창의 **Authorization(인증)** 을 누릅니다.


 **주:** 이전에 암호를 설정한 경우 암호를 입력하라는 메시지가 표시됩니다. 암호를 입력하고 **적용** 단추를 누릅니다.
3. **Password(암호)** 란과 **Confirm Password(암호 확인)** 란에 새 암호를 입력합니다.
4. 창 하단에서 **적용** 단추를 눌러 암호를 저장합니다.

## IP 주소

수동으로 제품의 IP 주소를 설정하거나 DHCP, BootP 또는 AutoIP 를 통해 자동으로 구성되도록 설정할 수 있습니다.

### 자동 구성

1. 제어판에서 **OK** 를 누릅니다.
2. 화살표 단추를 사용하여 **Network config.(네트워크 구성)**을 선택한 다음 **OK** 를 누릅니다.
3. 화살표 단추를 사용하여 **BOOTP** 또는 **DHCP** 를 선택한 후 **OK** 를 누릅니다.
4. 화살표 단추를 사용하여 **Yes(예)**을 선택한 다음 **OK** 를 누릅니다.  
자동 IP 주소를 사용할 수 있을 때까지 몇 분이 걸릴 수 있습니다.
5. **Network config.(네트워크 구성)** 메뉴에서 이동하려면 **Back(뒤로)** 또는 **Cancel(취소)** 단추를 사용합니다.

 **주:** 특정 자동 IP 모드(BOOTP, DHCP 또는 AutoIP 등)를 변경하려면 내장 웹 서버나 HP ToolboxFX 를 사용해야만 가능합니다. AutoIP 를 사용할 수 없는 경우 HP 기본 IP(192.0.0.192)가 자동으로 활성화됩니다.

### 수동 구성


1. 제어판에서 **OK** 를 누릅니다.
2. 화살표 단추를 사용하여 **Network config.(네트워크 구성)**을 선택한 다음 **OK** 를 누릅니다.
3. 화살표 단추를 사용하여 **CFG TCP/IP** 을 선택한 다음 **OK** 를 누릅니다.
4. 화살표 단추를 사용하여 **BOOTP** 를 선택하고 값이 **No(아니요)**인지 확인한 후 **OK** 를 누릅니다.
5. 화살표 단추를 사용하여 **DHCP** 를 선택하고 값이 **No(아니요)**인지 확인한 후 **OK** 를 누릅니다.
6. 화살표 단추를 사용하여 **IP BYTE 1** 을 선택한 후 **OK** 를 누릅니다.
7. 화살표 단추를 사용하여 **IP BYTE 1** 의 값을 변경한 후 **OK** 를 누릅니다.
8. **IP BYTE 2, IP BYTE 3, IP BYTE 4** 에 6 단계 및 7 단계를 반복합니다. 또한 서브넷 마스크(**SM BYTE 1, SM BYTE 2, SM BYTE 3, SM BYTE 4**)와 기본 게이트웨이(**GW BYTE 1, GW BYTE 2, GW BYTE 3, GW BYTE 4**)에도 6 단계 및 7 단계를 반복합니다.
9. **Network config.(네트워크 구성)** 메뉴에서 이동하려면 **Back(뒤로)** 또는 **Cancel(취소)** 단추를 사용합니다.

### IPv4 및 IPv6 설정

IPv4 및 IPv6 프로토콜은 수동으로 구성할 수 있습니다. IPv4 프로토콜은 HP ToolboxFX 나 제품 제어판에서 설정할 수 있으며 IPv6 프로토콜은 제품 제어판 또는 내장 웹 서버에서 설정할 수 있습니다.




## 링크 속도 설정

 **주:** 링크 속도 설정을 잘못 변경하면 제품이 다른 네트워크 장치와 통신할 수 없습니다. 대부분의 상황에 대비하여 제품은 자동 모드로 유지되어야 합니다. 변경 사항이 있으면 제품의 전원이 꺼졌다 켜질 수 있습니다. 제품이 유휴 상태인 경우에만 변경해야 합니다.

---

1. 제어판에서 **OK** 를 누릅니다.
2. 화살표 단추를 사용하여 **Network config.(네트워크 구성)**을 선택한 다음 **OK** 를 누릅니다.
3. 화살표 단추를 사용하여 **CFG LINK(CFG 링크)**를 선택한 후 **OK** 를 누릅니다.
4. 화살표 단추를 사용하여 **LINK(링크)**를 선택한 후 **OK** 를 누릅니다.
5. 화살표 버튼을 사용하여 다음 설정 중 하나를 선택합니다.
  - **AUTO**
  - **10T HALF**
  - **10T FULL**
  - **100TX HALF**
  - **100TX FULL**
  - **100TX AUTO**
  - **1000TX FULL**

 **주:** 설정은 사용자가 현재 연결하고 있는 네트워크 제품(네트워크 허브, 스위치, 게이트웨이, 라우터 또는 컴퓨터)과 일치해야 합니다.

---



---

## 6 인쇄 용지

- [인쇄 용지 사용 이해](#)
- [지원되는 용지 및 인쇄 용지 크기](#)
- [사용자 정의 용지 크기](#)
- [지원되는 용지 및 인쇄 용지 크기](#)
- [용지함 및 출력함 용량](#)
- [특수 용지 또는 인쇄 용지 지침](#)
- [용지함에 용지 넣기](#)
- [용지함 구성](#)
- [용지 출력 옵션 사용](#)

## 인쇄 용지 사용 이해

본 제품은 사용 설명서의 지침에 따라 다양한 용지와 기타 인쇄 용지를 지원합니다. 지침에 맞지 않는 용지 또는 인쇄 용지를 사용할 경우 다음과 같은 문제가 발생할 수 있습니다.

- 인쇄 품질 불량
- 용지 걸림 증가
- 제품의 조기 노후로 인한 수리

최고의 인쇄 품질을 얻으려면 레이저 프린터용 또는 다용도용 HP 상표의 용지만 사용하십시오. 잉크젯 프린터용 용지를 사용하지 마십시오. Hewlett-Packard Company 는 다른 제품의 품질을 보장할 수 없으므로 사용을 권장하지 않습니다.

지침에 맞는 용지를 사용하더라도 만족스러운 결과가 나오지 않을 수 있습니다. 이것은 취급 불량, 부적당한 온도와 습도 또는 HP 가 제어할 수 없는 다른 변수가 원인일 수 있습니다.

△ **주의:** HP 의 사양에 맞지 않는 용지 또는 인쇄 용지를 사용하면 제품에 수리를 요하는 문제가 발생할 수 있습니다. 이러한 수리는 HP 보증 또는 서비스 계약에 적용되지 않습니다.

## 지원되는 용지 및 인쇄 용지 크기

이 제품은 몇 가지 용지 크기를 지원하며, 다양한 용지를 사용할 수 있습니다.

**주:** 최상의 인쇄 결과를 얻으려면 인쇄하기 전에 프린터 드라이버에서 정확한 용지 크기 및 종류를 선택하십시오.

**표 6-1** 지원되는 용지 및 인쇄 용지 크기

크기	용지함 1	용지함 2	선택사양 500 매 용지함 3	듀플렉서(양면 인쇄 모델만 해당)
레터 216x279mm	✓	✓	✓	✓
리갈 216x356mm	✓	✓	✓	✓
A4 210x297mm	✓	✓	✓	✓
A5 148x210mm	✓	✓	✓	
A6 105x148 mm(4.1x5.8 인치)	✓	✓	✓	
B5(JIS) 182x257mm	✓	✓	✓	
Executive 184x267mm	✓	✓	✓	
우편 엽서(JIS) 100x148mm	✓			
양면 우편 엽서(JIS) 148x200mm	✓			
16K 184x260mm	✓			
16K 195x270mm	✓			
16K 197x273mm	✓			
8.5 x 13 216x330mm	✓	✓	✓	✓
상업용 #10 봉투 105x241mm	✓			

**표 6-1** 지원되는 용지 및 인쇄 용지크기 (계속)

크기	용지함 1	용지함 2	선택사양 500 매 용지함 3	듀플렉서(양면 인쇄 모델만 해당)
봉투 B5 ISO 176x250mm	✓			
봉투 C5 ISO 162x229mm	✓			
봉투 DL ISO 110x220mm	✓			
Monarch 봉투 98x191mm	✓			
사용자 정의 76x127mm - 216x356mm (3.0x5.0 인치 - 8.5x14 인치)	✓			

## 사용자 정의 용지 크기

본 제품은 다양한 사용자 정의 용지 크기를 지원합니다. 지원되는 사용자 정의 크기는 제품에 대한 최소 및 최대 크기 지침 내에 있는 크기이지만 지원되는 용지 크기 표에는 나열되어 있지 않습니다. 지원되는 사용자 정의 크기를 사용할 때 인쇄 드라이버에서 사용자 정의 크기를 지정하고 사용자 정의 크기를 지원하는 용지함에 용지를 넣으십시오.

## 지원되는 용지 및 인쇄 용지 크기

이 제품이 지원하는 특정 HP 브랜드 용지의 전체 목록은 [www.hp.com/support/ljp2050series](http://www.hp.com/support/ljp2050series) 를 참조하십시오.

용지 종류(프린터 드라이버)	용지 종류(프린터 드라이버)	용지함 1	용지함 2	선택사양 500 매 용지함 3	듀플렉서(양면 인쇄 모델만 해당)
일반 용지 75-95G	일반 용지	✓	✓	✓	✓
경량지 60-74G	경량지 60-74g	✓	✓	✓	✓
저중량지	저중량지	✓	✓	✓	✓
중량지 111-130G	중량지 111-130g	✓	✓	✓	
초중량지 131-175G	초중량지 131-175g	✓			
투명 필름	Monochrome Laser 투명	✓	✓	✓	
레이블	레이블	✓			
레터헤드	레터헤드	✓	✓	✓	✓
양식 용지	양식 용지	✓	✓	✓	✓
천공 용지	천공 용지	✓	✓	✓	✓
색상지	색상지	✓	✓	✓	✓
거친 용지	거친 용지	✓	✓	✓	
분드지	분드지	✓	✓	✓	✓
재활용지	재활용지	✓	✓	✓	✓
봉투	봉투	✓			



## 용지함 및 출력함 용량

용지함 또는 출력함	용지 종류	사양	수량
용지함 1	용지	범위:	최대 적재 높이: 5mm
		60g/m <sup>2</sup> - 200g/m <sup>2</sup> 본드지	75g/m <sup>2</sup> 본드지 50 매에 해당
	봉투	60g/m <sup>2</sup> - 90g/m <sup>2</sup> 미만	최대 봉투 10 매
	레이블	최대 두께: 0.23mm	최대 적재 높이: 5mm
	투명 용지	최소 두께: 0.13mm	최대 적재 높이: 5mm
용지함 2	용지	범위:	75g/m <sup>2</sup> 본드지 250 매에 해당
		60g/m <sup>2</sup> - 135g/m <sup>2</sup> 본드지	A6 용지의 최대 적재 높이: 15mm(0.59 인치)
	투명 필름	최소 두께: 0.13mm	최대 적재 높이: 26mm
선택사양 500 매 용지함 3	용지	범위:	75g/m <sup>2</sup> 본드지 530 매에 해당
		60g/m <sup>2</sup> - 135g/m <sup>2</sup> 본드지	A6 용지의 최대 적재 높이: 40mm(1.6 인치)
	투명 필름	최소 두께: 0.13mm	최대 적재 높이: 54mm
표준 상단 용지함	용지		75g/m <sup>2</sup> 본드지 최대 125 매

## 특수 용지 또는 인쇄 용지 지침

본 제품은 특수 용지 인쇄를 지원합니다. 만족할만한 결과를 얻으려면 다음 지침에 따르십시오. 특수 용지 또는 인쇄 매체를 사용할 때 인쇄 드라이버의 유형과 크기를 설정하여 최상의 인쇄 결과를 얻으십시오.

△ **주의:** HP LaserJet 프린터는 정착기를 사용하여 매우 정밀한 도트로 용지에 마른 토너 입자를 접합합니다. HP 레이저 용지는 이런 극한의 열을 저항하도록 설계되었습니다. 이 기술에 맞게 설계되지 않은 잉크젯 용지를 사용하면 프린터를 손상시킬 수 있습니다.

용지 종류	해도 되는 사항	하지 말아야 할 사항
봉투	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 봉투를 평평하게 보관하십시오.</li> <li>● 접합 부분이 봉투 모서리 끝까지 연결되는 봉투를 사용하십시오.</li> <li>● 레이저 프린터에 사용하도록 승인된 벗겨지는 접착 띠를 사용하십시오.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 구김이나 흠집 등 기타 손상이 있는 봉투는 사용하지 마십시오.</li> <li>● 걸쇠, 똑딱 단추, 창 또는 코팅된 라이닝이 있는 봉투를 사용하지 마십시오.</li> <li>● 자체 접착제 또는 합성 물질은 사용하지 마십시오.</li> </ul>
레이블	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 레이블 사이에 바탕지가 드러나지 않은 레이블만 사용하십시오.</li> <li>● 평평한 레이블을 사용하십시오.</li> <li>● 전체 레이블 시트만 사용하십시오.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 주름이나 기포가 있거나 손상된 레이블은 사용하지 마십시오.</li> <li>● 레이블 일부는 인쇄하지 마십시오.</li> </ul>
투명 용지	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 레이저 프린터에 사용하는 것이 승인된 투명 용지만 사용하십시오.</li> <li>● 제품을 꺼낸 후에는 평평한 표면에 투명 용지를 놓으십시오.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 레이저 프린터에 승인되지 않은 투명 인쇄 용지는 사용하지 마십시오.</li> </ul>
레터헤드 또는 양식 용지	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 레이저 프린터에 사용하는 것이 승인된 레터헤드 또는 양식만 사용하십시오.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 돌출되었거나 금속성인 레터헤드는 사용하지 마십시오.</li> </ul>
중량지	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 레이저 프린터에 사용하는 것이 승인되고 본 제품의 무게 사양을 충족하는 중량지만 사용하십시오.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 본 제품에 사용하는 것이 승인된 HP 용지가 아닌 경우 본 제품의 권장하는 용지 사양보다 무거운 용지는 사용하지 마십시오.</li> </ul>
광택 용지 또는 코팅 용지	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 레이저 프린터에 사용하는 것이 승인된 광택 용지 또는 코팅 용지만 사용하십시오.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 잉크젯 제품에서 사용하도록 설계된 광택 용지 또는 코팅 용지는 사용하지 마십시오.</li> </ul>

# 용지함에 용지 넣기

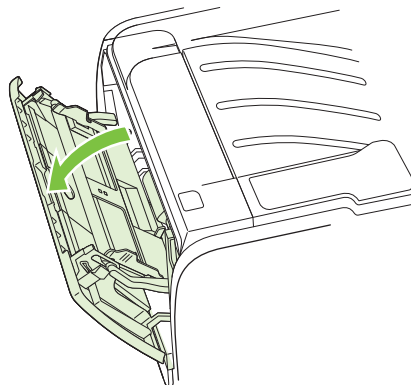
## 용지함에 넣는 용지 방향

특정 방향이 필요한 용지를 사용할 경우 다음 표의 정보에 따라 넣으십시오.

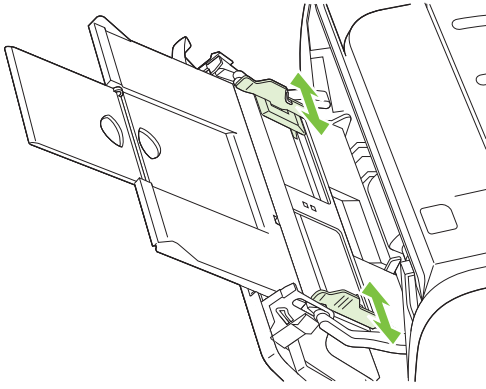
용지함	단면 인쇄	양면 인쇄(양면 인쇄 모델만 해당)	봉투 인쇄
용지함 1	인쇄면 위로 상단 가장자리부터	인쇄면 위로 상단 가장자리부터	봉투 앞면 위로 우표를 부착하는 가장자리를 제품 쪽으로
기타 용지함	인쇄면 아래로 상단 가장자리가 용지함 정면으로	인쇄면 아래로 상단 가장자리가 용지함 정면으로	봉투 인쇄는 용지함 1만 사용.

## 용지함 1

용지함 1은 프린터 앞에서 액세스합니다. 다른 용지함에서 인쇄를 시도하기 전에 용지함 1에서 가장 먼저 인쇄가 시작됩니다.

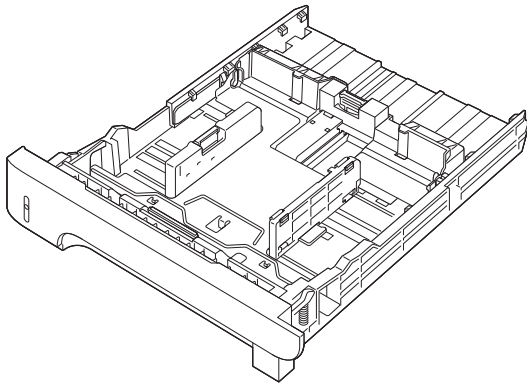


용지 조정대는 용지가 프린터로 올바르게 공급되고 인쇄물이 기울어지지 않도록 지지해 줍니다. 용지를 넣을 때에는 사용하는 용지 너비에 맞게 용지 조정대를 조정하십시오.



### 용지함 2 및 선택사양 용지함 3

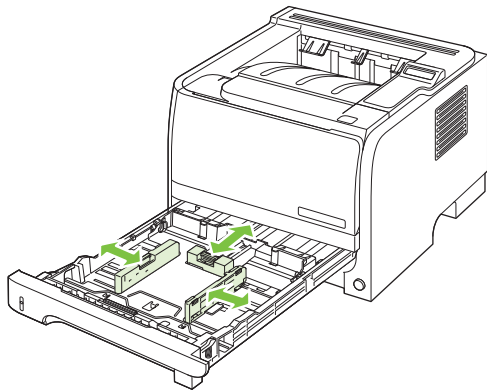
용지 조정대는 용지가 프린터로 올바르게 공급되고 인쇄물이 기울어지지 않도록 지지해 줍니다. 용지함 2에는 측면과 후면에 모두 용지 조정대가 있습니다. 용지를 넣을 때 해당 용지 너비와 길이에 맞게 용지 조정대를 조정하십시오.



**주:** 용지를 새로 추가할 때는 용지함에 든 용지를 모두 꺼내고 새 용지 묶음을 평평하게 펴서 넣습니다. 이렇게 하면 여러 장의 용지가 한 번에 급지되는 것을 방지하여 용지 걸림 횟수를 줄일 수 있습니다.

### A6-크기 용지 넣기

A6-크기 용지를 넣으려면 후면 용지 조정대의 중앙 패널만 바깥 방향으로 밀어 길이를 조정합니다.



## 수동 공급

여러 용지를 사용하여 인쇄할 때 수동 공급을 사용할 수 있습니다. 예를 들어, 봉투, 레터, 봉투 순서로 인쇄하려 할 때 수동 공급을 사용할 수 있습니다. 용지함 1에 봉투를 넣고 용지함 2에는 레터헤드를 넣습니다.

수동 공급으로 인쇄하려면 프린터 등록 정보 또는 프린터 설정을 열고 **용지함** 드롭다운 목록에서 **수동 공급(용지함 1)**을 선택합니다. 수동 공급을 설정한 후 인쇄를 시작하려면 **OK** 단추를 누릅니다.

## 용지함 구성

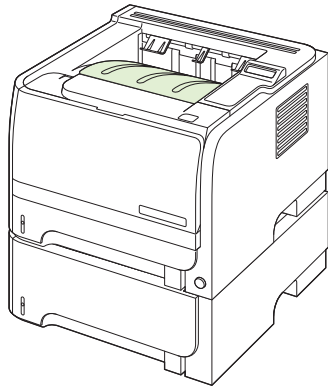
1. OK 를 누릅니다.
2. 아래쪽 화살표 ▼를 눌러 **System setup(시스템 설정)**을 선택한 다음 OK 를 누릅니다.
3. 아래쪽 화살표 ▼를 눌러 **Paper Setup(용지 설정)**을 선택한 다음 OK 를 누릅니다.
4. 아래쪽 화살표 ▼를 눌러 원하는 용지함을 선택한 다음 OK 를 누릅니다.
5. 아래쪽 화살표 ▼를 눌러 **용지 종류(Paper type)** 또는 **용지 크기(Paper size)**를 선택한 다음 OK 를 누릅니다.
6. 아래쪽 화살표 ▼를 눌러 용지함의 크기 또는 종류를 선택합니다.
7. OK 를 눌러 설정을 저장합니다.

## 용지 출력 옵션 사용

제품의 출력 위치로는 상단(표준) 출력 용지함과 직선 용지 경로(후면 출력)가 있습니다.

### 상단(표준) 출력함 사용

상단 출력함에는 인쇄면을 아래로 하여 올바른 순서로 용지를 넣습니다. 상단 출력함은 투명 필름 등의 인쇄 작업 대부분에 사용되어야 합니다. 상단 출력 용지함을 사용하려면 후면 출력(직선 용지 경로)이 닫혀 있어야 합니다. 용지 걸림을 방지하려면 인쇄 중 후면 출력을 열거나 닫지 마십시오.



### 직선 용지 경로로 인쇄(후면 출력)

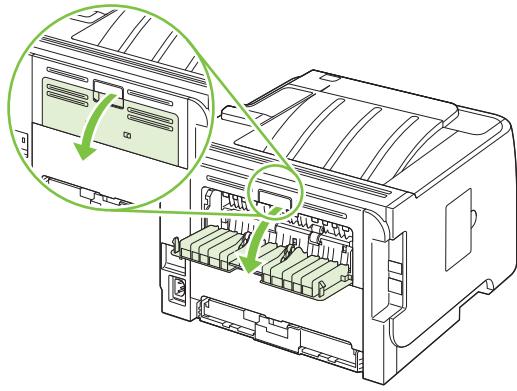
직선 용지 경로가 열려 있으면 제품에서는 항상 해당 경로를 사용합니다. 용지는 인쇄면이 위로 향하고 마지막 페이지가 맨 위로(역순) 출력됩니다.

용지함 1에서 후면 출력으로 인쇄하는 것이 가장 빠른 경로입니다. 직선 용지 경로를 열면 다음 종류의 용지로 인쇄할 경우 성능에 영향을 미칠 수 있습니다.

- 봉투
- 레이블
- 소형 사용자 정의 크기 용지
- 우편 엽서
- 무게가 120 g/m<sup>2</sup>(32 파운드 이상인 용지)

직선 용지 경로를 열려면 뒤쪽 도어 상단의 핸들을 잡고 도어를 아래로 당깁니다.

**주:** 직선 용지 경로는 열려 있고 걸림 해제 도어는 닫혀 있어야 합니다.





---

## 7 제품 기능 사용

- [EconoMode](#)
- [정속 모드](#)

## EconoMode

이 제품은 문서 드래프트 인쇄를 위한 **EconoMode** 옵션을 제공합니다. **EconoMode** 모드를 사용하면 토너 사용량 및 페이지당 비용을 절약할 수 있지만, 인쇄 품질이 저하됩니다.

HP 는 항상 **EconoMode** 를 사용하는 것을 권장하지 않습니다. 항상 **EconoMode** 를 사용하면 토너 카트리지가 기계 부품의 수명이 다했을 때 토너가 남아 있을 수 있습니다. 이러한 상황에서 인쇄 품질이 떨어지기 시작하면 카트리지 안에 토너가 남아 있더라도 새 토너 카트리지를 설치해야 합니다.

다음과 같은 방법을 통해 **EconoMode** 의 사용 가능 여부를 선택하십시오.

- 내장 웹 서버(네트워크 모델만 해당)의 **설정** 탭에서 **장치 구성** 옵션을 선택합니다. **인쇄 품질** 하위 메뉴로 이동하십시오.
- Windows PCL 프린터 드라이버에서는 **용지/품질** 탭에서 **EconoMode** 옵션을 선택하십시오.

## 정속 모드

본 제품에는 인쇄 중 소음을 줄이는 정속 모드가 포함되어 있습니다. 정속 모드를 켜면 인쇄 속도가 느려집니다.

정속 모드를 활성화하려면 다음 단계를 따르십시오.

1. 제어판에서 **OK** 을 누릅니다.
2. 아래쪽 화살표 ▼를 눌러 **System setup(시스템 설정)**를 선택한 다음 **OK** 을 누르십시오.
3. 아래쪽 화살표 ▼를 눌러 **Quiet mode(정속 모드)**를 선택한 다음 **OK** 을 누르십시오.
4. 아래쪽 화살표 ▼를 눌러 **On(켜짐)**를 선택한 다음 **OK** 을 누르십시오.




---

## 8 인쇄 작업

- [인쇄 작업 취소](#)
- [Windows 프린터 드라이버 기능 사용](#)

## 인쇄 작업 취소

제어판이나 소프트웨어 프로그램을 사용하여 인쇄 요청을 중지할 수 있습니다. 네트워크에 있는 컴퓨터에서 인쇄 요청을 중지하는 방법에 대한 자세한 내용은 특정 네트워크 소프트웨어의 온라인 도움말을 참조하십시오.

 **주:** 인쇄 작업을 취소하면, 모든 인쇄 작업이 지워질 때까지 시간이 걸릴 수 있습니다.

### 제어판을 사용한 인쇄 작업 중지

▲ 제어판에서 취소 단추 를 누릅니다.

### 소프트웨어 프로그램을 사용한 인쇄 작업 중지

인쇄 작업을 보내면 인쇄 작업 취소 옵션을 간략하게 설명하는 대화 상자가 화면에 표시됩니다.

소프트웨어 프로그램에서 제품으로 인쇄 요청을 여러 개 보낸 경우, 인쇄 대기열(예: **Windows** 인쇄 관리자)에서 대기하게 됩니다. 컴퓨터에서 인쇄 요청을 취소하는 방법은 소프트웨어 프로그램 관련 문서를 참조하십시오.

인쇄 작업이 인쇄 대기열 또는 인쇄 스플러에서 대기 중인 경우 여기에서 해당 인쇄 작업을 삭제할 수 있습니다.

1. **Windows XP 및 Windows Server 2003(기본 시작 메뉴 보기):** 시작, 설정, 프린터 및 팩스를 차례로 누릅니다.

또는

**Windows 2000, Windows XP 및 Windows Server 2003(기존 시작 메뉴 보기 사용):** 시작을 누르고 설정을 누른 다음 프린터를 누릅니다.

또는

**Windows Vista:** 시작, 제어판을 차례로 누른 다음 하드웨어 및 소리에서 프린터를 누릅니다.

2. 프린터 목록에서 이 프린터의 이름을 두 번 눌러 프린터 대기열이나 스플러를 엽니다.
3. 취소할 인쇄 작업을 선택하고 키보드의 **Delete** 키를 누릅니다.

# Windows 프린터 드라이버 기능 사용

 **주:** 다음 정보는 HP PCL 6 프린터 드라이버용입니다.

## 프린터 드라이버 열기

방법	수행 단계
프린터 드라이버 열기	소프트웨어 프로그램의 <b>파일</b> 메뉴에서 <b>인쇄</b> 를 누릅니다. 프린터를 선택하고 <b>속성</b> 또는 <b>기본 설정</b> 을 누릅니다.
모든 인쇄 옵션에 대한 도움말 확인	프린터 드라이버의 오른쪽 상단에 있는 <b>?</b> 기호를 누른 다음 확인할 프린터 드라이버의 아무 항목이나 누릅니다. 해당 항목의 정보를 보여 주는 팝업 메시지가 나타납니다. 또는 <b>도움말</b> 을 눌러 온라인 도움말을 엽니다.

## 인쇄 바로 가기 사용

다음 작업을 수행하려면 프린터 드라이버를 열고 **인쇄 바로 가기** 탭을 누릅니다.

 **주:** 이전 HP 프린터 드라이버에서는 이 기능을 **빠른 설정**이라고 했습니다.

방법	수행 단계
인쇄 바로 가기 사용	바로 가기 중 하나를 선택한 다음 <b>확인</b> 을 눌러 지정해둔 설정으로 작업을 인쇄합니다.
사용자 인쇄 바로 가기 만들기	a) 기존 바로 가기를 선택합니다. b) 새 바로 가기에 대한 인쇄 옵션을 선택합니다. c) <b>다른 이름으로 저장</b> 을 누르고 바로 가기의 이름을 입력한 다음 <b>확인</b> 을 누릅니다.

## 용지 및 품질 옵션 설정

다음 작업을 수행하려면 프린터 드라이버를 열고 **용지/품질** 탭을 누릅니다.

방법	수행 단계
용지 크기 선택	<b>용지 크기</b> 드롭다운 목록에서 크기를 선택합니다.
맞춤 용지 크기 선택	a) <b>맞춤</b> 을 누릅니다. <b>맞춤 용지 크기</b> 대화 상자가 열립니다. b) 맞춤 크기의 이름을 입력하고 크기를 지정한 다음 <b>확인</b> 을 누릅니다.
용지함 선택	<b>용지함</b> 드롭다운 목록에서 용지함을 선택합니다.
용지 종류 선택	<b>용지 종류</b> 드롭다운 목록에서 종류를 선택합니다.
다른 용지에 표지 인쇄	a) <b>특정 페이지</b> 영역에서 <b>표지</b> 또는 <b>다른 용지에 인쇄</b> 를 누른 다음 <b>설정</b> 을 누릅니다. b) 빈 또는 양식 앞면 표지, 뒷면 표지 또는 앞면 표지에 대한 인쇄 옵션을 선택합니다. 다른 용지에 첫 번째 또는 마지막 페이지를 인쇄하는 옵션을 선택할 수도 있습니다. c) <b>용지함</b> 및 <b>용지 종류</b> 드롭다운 목록에서 옵션을 선택한 다음 <b>추가</b> 를 누릅니다. d) <b>확인</b> 을 누릅니다.
다른 용지에 첫 번째 또는 마지막 페이지 인쇄	

방법	수행 단계
인쇄 이미지의 해상도 조정	<b>인쇄 품질</b> 영역의 드롭다운 목록에서 옵션을 선택합니다. 사용할 수 있는 각 옵션에 대한 정보는 프린터 드라이버 온라인 도움말을 참조하십시오.
초안 인쇄 품질 선택	<b>인쇄 품질</b> 영역에서 <b>절약 모드</b> 를 누릅니다.

## 문서 효과 설정

다음 작업을 수행하려면 프린터 드라이버를 열고 **효과** 탭을 누릅니다.

방법	수행 단계
선택한 용지 크기에 맞게 페이지 배율 조정	<b>다음 용지에 문서 인쇄</b> 를 누른 다음 드롭다운 목록에서 크기를 선택합니다.
실제 크기에 대한 비율로 페이지 배율 조정	<b>실제 크기에 대한 비율(%)</b> 을 누른 다음 백분율을 입력하거나 슬라이더 바를 조정합니다.
워터마크 인쇄	a) <b>워터마크</b> 드롭다운 목록에서 워터마크를 선택합니다. b) 첫 번째 페이지에만 워터마크를 출력하려면 <b>첫 페이지만</b> 을 누릅니다. 그렇지 않으면 워터마크가 모든 페이지에 인쇄됩니다.
워터마크 추가 또는 편집	a) <b>워터마크</b> 영역에서 <b>편집</b> 을 누릅니다. <b>워터마크 자세히</b> 대화 상자가 열립니다. b) 워터마크에 대한 설정을 지정한 다음 <b>확인</b> 을 누릅니다.

**주:** 워터마크를 추가 또는 편집하려면 컴퓨터에 프린터 드라이버가 저장되어 있어야 합니다.

## 문서 완료 옵션 설정

다음 작업을 수행하려면 프린터 드라이버를 열고 **완료** 탭을 누릅니다.

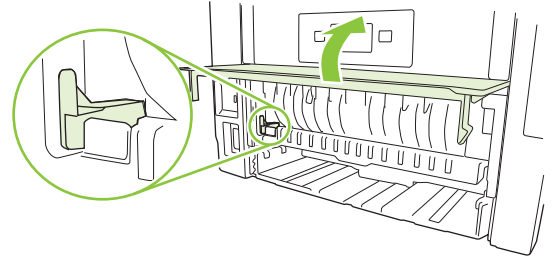


**방법**

**수행 단계**

**양면 인쇄(양면 인쇄 모델만 해당)**

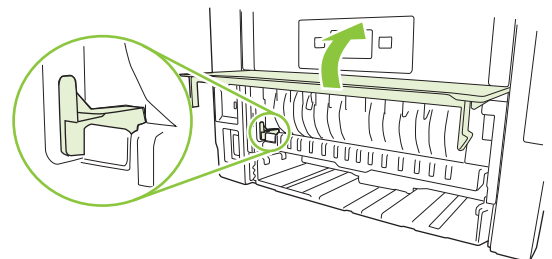
1. 사용할 인쇄 용지의 너비에 맞게 제품을 설정합니다. 제품 뒤에서 양면 인쇄 걸림 해제 도어를 들어 올린 다음 파란색 용지 너비 선택 레버를 찾습니다.
  - **레터 및 리갈 크기의 용지:** 레버를 위로 올립니다.
  - **A4 크기 용지:** 레버를 아래로 내립니다.



2. 인쇄 작업을 할 용지함에 용지를 충분히 넣습니다. 편지 지 양식과 같은 특수 용지를 넣는 경우, 다음 방법에 따라 용지를 넣습니다.
  - 용지함 1의 경우 레터헤드지의 인쇄면이 위로 가게 하여 상단 가장자리를 제품에 먼저 넣으십시오.
  - 그 외 다른 용지함에서는 레터헤드지의 인쇄면이 아래로 가고 상단 가장자리가 용지함 정면을 향하도록 넣으십시오.
3. 프린터 드라이버에서 **양면 인쇄**를 누릅니다. 위쪽 가장자리를 기준으로 문서를 제본하려면 **페이지 위로 넘기기**를 누릅니다.
4. **OK** 단추를 눌러 작업을 인쇄합니다.

**소책자 인쇄(양면 인쇄 모델만 해당)**

1. 사용할 인쇄 용지의 너비에 맞게 제품을 설정합니다. 제품 뒤에서 양면 인쇄 걸림 해제 도어를 들어 올린 다음 파란색 용지 너비 선택 레버를 찾습니다.
  - **레터 및 리갈 크기의 용지:** 레버를 위로 올립니다.
  - **A4 크기 용지:** 레버를 아래로 내립니다.



2. 프린터 드라이버에서 **양면 인쇄**를 누릅니다.
3. 소책자 레이아웃 드롭다운 목록에서 **왼쪽 제본**이나 **오른쪽 제본**을 선택합니다. **용지당 페이지 수** 옵션이 자동으로 **용지당 2 페이지**로 바뀝니다.
4. **OK** 단추를 눌러 작업을 인쇄합니다.

방법	수행 단계
한 장에 여러 페이지 인쇄	a) <b>용지당 페이지 수</b> 드롭다운 목록에서 한 장에 여러 페이지를 선택합니다. b) <b>페이지 경계선 인쇄, 페이지 순서 및 방향</b> 옵션을 적절하게 선택합니다.
페이지 방향 선택	a) <b>방향</b> 영역에서 <b>세로</b> 또는 <b>가로</b> 를 누릅니다. b) 페이지 이미지를 거꾸로 인쇄하려면 <b>180도 회전</b> 을 누릅니다.

## 지원 및 제품 상태 정보 확인

다음 작업을 수행하려면 프린터 드라이버를 열고 **서비스** 탭을 누릅니다.

방법	수행 단계
제품 지원 정보 확인 및 온라인 소모품 주문	<b>인터넷 서비스</b> 드롭다운 목록에서 지원 옵션을 선택한 다음 <b>이동</b> 을 누릅니다.
소모품 사용 수준 등 제품의 상태 확인	<b>장치 및 소모품 상태</b> 아이콘을 누릅니다. HP 내장 웹 서버의 <b>장치 상태</b> 페이지가 열립니다.

## 고급 인쇄 옵션 설정

다음 작업을 수행하려면 프린터 드라이버를 열고 **고급** 탭을 누릅니다.

방법	수행 단계
고급 인쇄 옵션 선택	아무 영역에서나 현재 설정을 눌러 드롭다운 목록을 활성화하면 해당 설정을 변경할 수 있습니다.
인쇄 매수 변경  <b>주:</b> 현재 사용 중인 소프트웨어 프로그램에 특정 매수를 인쇄하는 옵션이 없는 경우 드라이버에서 변경할 수 있습니다.  이 설정을 변경하면 모든 인쇄 작업에 대한 매수도 변경됩니다. 해당 작업을 인쇄한 후에는 이 설정을 초기값으로 복원하십시오.	<b>용지/출력</b> 영역을 연 다음 인쇄 매수를 입력합니다. 2장 이상을 선택한 경우 페이지를 한 부씩 인쇄하는 옵션을 선택할 수 있습니다.
단면 또는 양면 인쇄에 상관 없이 모든 작업에 레터헤드나 양식 용지를 같은 방향으로 적재	a) <b>문서 옵션</b> 영역을 연 다음 <b>프린터 기능</b> 영역을 엽니다. b) <b>대체 레터헤드 모드</b> 드롭다운 목록에서 <b>겨짐</b> 을 선택합니다. c) 제품에 용지 양면에 같은 방향으로 용지를 적재합니다.
페이지 인쇄 순서 변경	a) <b>문서 옵션</b> 영역을 연 다음 <b>레이아웃 옵션</b> 영역을 엽니다. b) <b>페이지 순서</b> 드롭다운 목록에서 문서와 동일한 순서로 인쇄하려면 <b>앞에서 뒤로</b> , 역순으로 인쇄하려면 <b>뒤에서 앞으로</b> 를 선택합니다.

---

## 9 제품 관리 및 유지보수

- [정보 페이지 인쇄](#)
- [HP ToolboxFX 소프트웨어 이용](#)
- [네트워크 제품 관리](#)
- [제품 잠금](#)
- [소모품 관리](#)
- [소모품 및 부품 교체](#)
- [메모리 설치](#)
- [제품 청소](#)

## 정보 페이지 인쇄

제품 제어판의 **Reports(보고서)** 메뉴를 통해 제품 및 제품의 현재 구성에 대한 정보 페이지를 인쇄할 수 있습니다.

보고서 이름	설명
데모 페이지	인쇄 품질을 시험하는 페이지를 인쇄합니다.
<b>Menu structure(메뉴 구조)</b>	제어판 메뉴 맵을 인쇄하여 제어판 메뉴 항목의 구조와 현재 설정을 확인할 수 있습니다.
<b>Config report(구성 보고서)</b>	현재 제품 구성을 인쇄할 수 있습니다.
<b>Supplies status(소모품 상태)</b>	소모품 상태 페이지를 인쇄하여 소모품 잔량, 인쇄 가능 페이지 수(대략치), 카트리지 사용 정보, 일련 번호, 인쇄 페이지 수, 주문 정보 등을 확인할 수 있습니다(사용 가능한 경우).
<b>Network Report(네트워크 보고서)</b>	모든 제품 네트워크 설정 목록을 인쇄합니다.
<b>Usage Page(사용 페이지)</b>	제품을 통한 크기별 용지 매수뿐 아니라 단면/양면 인쇄(양면 인쇄 모델만 해당) 여부와 인쇄 페이지 수를 확인할 수 있습니다.
<b>PCL Font List(PCL 글꼴 목록)</b>	PCL 글꼴 목록 페이지를 인쇄하여 제품에서 사용할 수 있는 모든 PCL 글꼴을 확인할 수 있습니다.
<b>PS font list(PS 글꼴 목록)</b>	PS 글꼴 목록 페이지를 인쇄하여 제품에서 사용할 수 있는 모든 PS 글꼴을 확인할 수 있습니다.
<b>PCL 6 Font List(PCL 6 글꼴 목록)</b>	설치된 PS(PCL6) 글꼴들을 확인할 수 있습니다.
<b>Service Page(서비스 페이지)</b>	서비스 보고서를 인쇄할 수 있습니다.

### 정보 페이지 인쇄

1. **OK** 을 누릅니다.
2. 아래쪽 화살표 ▼를 눌러 **Reports(보고서)**를 선택한 다음 **OK** 를 누릅니다.
3. 아래쪽 화살표 ▼를 눌러 필요한 보고서를 선택한 다음 **OK** 를 눌러 인쇄합니다.

# HP ToolboxFX 소프트웨어 이용

HP ToolboxFX 프로그램으로 가능한 작업은 아래와 같습니다.

- 제품 상태 확인
- 제품 설정 지정
- 문제 해결 정보 보기
- 온라인 설명서 보기

HP ToolboxFX 는 제품이 컴퓨터에 직접 연결되어 있거나 네트워크에 연결된 경우 표시됩니다. 권장되는 '전체 설치' 유형으로 설치해야 HP ToolboxFX 를 사용할 수 있습니다.

## HP ToolboxFX 보기

HP ToolboxFX 실행 방법에는 아래와 같이 두 가지가 있습니다.

- Windows 시작 표시줄 또는 바탕 화면에서 HP ToolboxFX 아이콘을 두 번 누릅니다.
- Windows 시작 메뉴에서 프로그램(Windows XP 의 경우 모든 프로그램), HP, HP LaserJet P2050 시리즈, HP ToolboxFX 를 차례대로 누르십시오.

## 상태

상태 폴더에는 아래와 같은 기본 페이지로 연결되는 링크가 있습니다.

- **장치 상태.** 용지가 걸려 있거나 용지함이 비어 있으면 이 페이지에 표시됩니다. 제품 문제를 해결하고 **상태 새로 고침**을 누르면 제품을 최신 상태를 고칠 수 있습니다.
- **소모품 상태.** 카트리지에 남아 있는 토너 잔량 비율(예상치), 설치되어 있는 카트리지로 인쇄된 페이지와 같은 자세한 내용을 확인할 수 있습니다. 이 페이지에는 또한 소모품을 주문하고 재활용 정보를 찾을 수 있는 링크도 포함되어 있습니다.
- **장치 구성.** 설치된 메모리 용량과 선택 사양 용지함 설치 여부 등 현재 제품 구성에 대한 자세한 설명을 확인할 수 있습니다.
- **네트워크 요약:** IP 주소와 네트워크 상태를 비롯하여 현재 네트워크 구성에 대해 자세하게 확인할 수 있습니다.
- **정보 페이지 인쇄.** 구성 페이지와 기타 정보 페이지(예: 소모품 상태 페이지)를 인쇄할 수 있습니다.
- **이벤트 일지.** 제품의 오류 내역을 확인할 수 있습니다. 최근에 발생한 오류가 맨 위에 표시됩니다.

## 이벤트 일지

이벤트 일지는 제품 제어판 디스플레이에 나타난 오류 메시지에 해당하는 코드, 각 오류에 대한 간단한 설명, 각 오류가 발생했을 때 인쇄된 페이지 수 등이 포함된 표입니다. 오류 메시지에 대한 자세한 내용은 [103페이지의 제어판 메시지 해석](#)을 참조하십시오.

## 알림 메시지

알림 메시지 폴더에는 아래와 같은 기본 페이지로 연결되는 링크가 있습니다.

- **상태 알림 메시지 설정.** 토너 부족 등 특정 이벤트에 대해 팝업 알림 메시지를 보내도록 설정할 수 있습니다.
- **전자우편 알림 메시지 설정.** 토너 부족 등 특정 이벤트에 대해 전자우편 알림 메시지를 보내도록 설정할 수 있습니다.


### 상태 알림 메시지 설정

용지 걸림, HP 카트리지의 토너 부족, 정품이 아닌 HP 카트리지 사용, 비어 있는 입력 용지함, 특정 오류 메시지 등이 발생하면 컴퓨터에 알림 메시지를 전송하도록 제품을 설정할 수 있습니다.

팝업 메시지, 시스템 트레이 아이콘, 바탕 화면 알림 메시지 또는 이들의 조합을 수신하려면 선택하십시오. 팝업이나 바탕 화면 알림 메시지 형식은 알림 메시지 기능이 설정된 컴퓨터에서 인쇄할 때만 표시됩니다. 바탕 화면 알림 메시지 형식은 아주 짧은 시간 동안에 표시되었다 바로 사라집니다.

시스템 설정 페이지의 **카트리지 부족 한계치** 설정을 사용하여 토너가 부족할 때 알림 메시지가 표시할 토너 잔량을 지정할 수 있습니다.

---


 **주:** 적용을 눌러야 변경한 설정이 적용됩니다.

---

### 전자메일 알림 메시지 설정

특정 이벤트가 발생했을 때 알림 메시지를 수신할 전자우편 주소를 최대 두 개까지 구성할 수 있습니다. 전자우편 주소마다 다른 이벤트를 지정할 수 있습니다. 제품에 대한 전자우편 알림 메시지를 전송할 전자우편 서버에 대한 정보를 사용하십시오.

---

 **주:** 전자 우편 알림 메시지를 구성할 수 있는 서버는 사용자 인증이 필요 없는 것뿐입니다. 사용자 이름과 암호 입력 창을 표시되는 전자 우편 서버에서는 전자 우편 알림 메시지 기능을 활성화할 수 없습니다.

---

**주:** 적용을 눌러야 변경한 설정이 적용됩니다.

---

## 도움말

도움말 폴더에는 아래와 같은 기본 페이지로 연결되는 링크가 있습니다.

- **문제 해결.** 문제 해결 도움말 항목을 보고, 문제 해결 페이지를 인쇄하고 제품을 청소합니다.
- **인쇄 용지.** 다양한 종류의 인쇄 용지를 사용하여 제품에서 최적의 결과를 얻는 방법에 대한 정보를 인쇄할 수 있습니다.
- **방법.** 사용 설명서 색인 페이지를 열 수 있습니다.
- **사용 설명서.** 제품 사용, 보증, 사양, 지원 등의 정보를 확인할 수 있습니다. 사용 설명서는 HTML 및 PDF 형식으로 제공됩니다.

## 장치 설정


장치 설정 폴더에는 아래와 같은 기본 페이지로 연결되는 링크가 있습니다.

- **장치 정보.** 제품 설명, 담당자 등의 정보를 확인할 수 있습니다.
- **용지 취급.** 용지함을 구성하거나 기본 용지 크기, 기본 용지 종류 등 제품의 용지 취급 설정을 변경할 수 있습니다.

- **인쇄.** 인쇄 매수, 용지 방향 등 제품의 기본 제품 인쇄 설정을 변경할 수 있습니다.
- **PCL 5.** PCL 설정을 변경할 수 있습니다.
- **PostScript.** PS 설정을 변경할 수 있습니다.
- **용지 종류.** 레터헤드, 천공 용지, 광택 용지 등 용지 종류마다 모드 설정을 변경할 수 있습니다.
- **시스템 설정.** 용지 걸림 제거, 자동 계속 등, 시스템 설정을 변경할 수 있습니다. **카트리지가 부족한** 계치 설정을 사용하여 토너가 부족할 때 알림 메시지가 표시할 토너 잔량을 지정할 수 있습니다.
- **문제 해결.** 제품의 유지관리에 필요한 다양한 절차를 제공합니다.
- **암호.** 암호를 지정하여 장치 설정의 무단 변경을 막을 수 있습니다. 암호를 지정해 두면, 암호 입력창에 암호를 입력해야 장치 설정을 변경할 수 있습니다. 이 암호는 내장 웹 서버의 암호와 같습니다.

## 장치 정보

장치 정보 페이지에는 필요할 때 참조할 수 있도록 제품 관련 데이터가 저장되어 있습니다. 이 페이지의 필드에 입력한 정보가 구성 페이지에 나타납니다. 각 필드에는 모든 문자를 입력할 수 있습니다.

 **주:** 적용을 눌러야 변경한 설정이 적용됩니다.


## 용지 취급

이러한 옵션을 사용하여 기본 설정을 구성할 수 있습니다. 제어판 메뉴에서 사용할 수 있는 옵션과 같습니다. 자세한 내용은 [11페이지의 제어판 메뉴 사용](#)을 참조하십시오.

용지가 없을 때 아래와 같은 옵션으로 인쇄 작업을 처리할 수 있습니다.


- **용지 공급 대기**를 선택하십시오.
- 인쇄 작업을 취소하려면 **용지 없음 작동** 드롭다운 목록에서 **취소**를 선택하십시오.
- 인쇄 작업을 다른 용지함으로 보내려면 **용지 없음 시간** 드롭다운 목록에서 **무시**를 선택하십시오.

**용지 없음 시간** 필드에서 제품 대기 시간을 지정해야 선택한 설정에 따라 작동합니다. 0 - 3600 초 범위에서 지정할 수 있습니다.

 **주:** 적용을 눌러야 변경한 설정이 적용됩니다.


## 인쇄

이러한 옵션을 사용하여 모든 인쇄 기능에 대한 설정을 구성할 수 있습니다. 제어판 메뉴에서 사용할 수 있는 옵션과 같습니다. 자세한 내용은 [11페이지의 제어판 메뉴 사용](#)을 참조하십시오.

 **주:** 적용을 눌러야 변경한 설정이 적용됩니다.


## PCL5c

이러한 옵션을 사용하여 PCL 인쇄 특성을 사용할 때 설정을 구성할 수 있습니다.

 **주:** 적용을 눌러야 변경한 설정이 적용됩니다.

## PostScript

PostScript 인쇄 특성을 사용 중인 경우 이 옵션을 사용하십시오. **PostScript 오류 인쇄** 옵션이 활성화 상태이면, PostScript 오류가 발생할 때 PostScript 오류 페이지가 자동 인쇄됩니다.


 **주:** 적용을 눌러야 변경한 설정이 적용됩니다.

## 인쇄 품질

HP ToolboxFX의 인쇄 품질 옵션을 사용하여 인쇄 품질을 높일 수 있습니다. 제품 제어판 메뉴에서 동일한 옵션을 사용할 수 있습니다. 자세한 내용은 [11페이지의 제어판 메뉴 사용](#)을 참조하십시오.


인쇄 품질 제어를 위해 제공되는 네 가지 옵션은 해상도, REt(해상도 강화 기술), 인쇄 농도 및 EconoMode입니다.

- **해상도.** 평균적인 인쇄 작업은 600 해상도를 선택하고 고급 품질 인쇄 작업은 **Fast Res 1200**을 선택합니다. 최고급 인쇄 작업을 위해 **ProRes 1200**을 선택하십시오. 단 인쇄 시간이 더 오래 걸립니다.
- **REt.** 더 좋은 인쇄 품질을 위해 HP가 제공하는 REt를 켤 수 있습니다.
- **인쇄 농도.** 인쇄 농도를 높이려면 숫자를 높여 선택합니다. 인쇄 농도를 낮게 인쇄하려면 낮은 숫자를 선택합니다.
- **EconoMode.** 일반적인 인쇄 작업을 인쇄하는 경우 EconoMode를 켭니다. EconoMode는 페이지당 토너 사용량을 줄여주는 기능입니다. 이 옵션을 선택하면 토너 소모품 수명을 연장하고 페이지당 비용을 낮출 수 있습니다. 그러나, 인쇄 품질이 떨어집니다. 인쇄된 이미지는 다소 흐리지만 초안 또는 교정본을 인쇄하기에는 충분합니다. EconoMode만 사용하는 것은 좋지 않습니다. 항상 절약 모드를 사용하면 토너 카트리지 기계 부분의 수명이 다한 뒤에도 토너가 남아있을 수 있습니다. 이러한 상황에서 인쇄 품질이 떨어지기 시작하면 카트리지에 토너가 남아 있어도 카트리지 교체가 필요할 수 있습니다.

 **주:** 적용을 눌러야 변경한 설정이 적용됩니다.


## 용지 종류

이러한 옵션을 사용하여 다양한 용지 종류에 해당하는 인쇄 모드를 구성할 수 있습니다. 모든 모드를 초기 기본 설정으로 되돌리려면 **모드 복원**을 선택하십시오.

 **주:** 적용을 눌러야 변경한 설정이 적용됩니다.

## 시스템 설정

시스템 설정을 사용하여 기타 인쇄 설정을 구성할 수 있습니다. 제어판에는 이와 같은 설정이 없습니다.

 **주:** 적용을 눌러야 변경한 설정이 적용됩니다.

## 문제 해결

인쇄를 하는 동안에 용지, 토너, 먼지 등, 미립자가 제품 안에 쌓일 수 있습니다. 이렇게 계속 쌓이면 토너 얼룩이나 번짐과 같은 인쇄 품질 문제가 발생할 수 있습니다. HP ToolboxFX를 사용하여 용지 경로를 깨끗하게 청소할 수 있습니다. 자세한 내용은 [92페이지의 용지 경로 청소](#)를 참조하십시오.



## 네트워크 설정

네트워크 운영자는 이 탭을 사용하여 IP 기반 네트워크에 연결된 제품의 네트워크 설정을 변경할 수 있습니다.

## 소모품 구입

이 버튼은 페이지마다 상단에 표시되며 교체용 소모품을 주문할 수 있는 웹 사이트로 연결해줍니다. 인터넷 연결이 가능해야 이 기능을 이용할 수 있습니다.

## 기타 링크

이 섹션에는 인터넷에 연결해주는 링크가 포함되며, 링크를 이용하려면 인터넷이 연결되어 있어야 합니다. 전화 접속을 사용하는 경우 **HP ToolboxFX** 를 처음 열었을 때 인터넷에 접속하지 않았으면, 이러한 웹사이트를 방문하기 전에 인터넷에 접속해야 합니다. **HP ToolboxFX** 를 닫았다 열어야 인터넷에 연결되는 경우도 있습니다.

- **HP Instant Support.** HP Instant Support 웹 사이트에 연결할 수 있습니다.
- **지원 및 문제 해결.** 제품 관련 지원 웹 사이트에 연결하여 특정 문제의 해결 방법을 찾을 수 있습니다.
- **제품 등록.** HP 제품 등록 웹사이트로 연결할 수 있습니다.

# 네트워크 제품 관리

## 내장 웹 서버


내장 웹 서버를 사용하면 컴퓨터에서 제품 및 네트워크 상태를 보고 인쇄 기능을 관리할 수 있습니다. 내장 웹 서버를 사용하여 다음 작업을 수행할 수 있습니다.

- 제품 상태 정보 보기
- 모든 소모품의 남은 수명 확인 및 새 소모품 주문
- 각 용지함에 들어 있는 용지의 크기 및 종류 보기 및 변경
- 제품 기본 구성 설정 보기 및 변경
- 네트워크 구성 보기 및 변경

컴퓨터에 소프트웨어를 설치할 필요가 없으며, 지원되는 다음 웹 브라우저 중 한 가지만 있으면 됩니다.


- Internet Explorer 6.0 이상
- Netscape Navigator 7.0 이상
- Firefox 1.0 이상
- Mozilla 1.6 이상
- Opera 7.0 이상
- Safari 1.2 이상
- Konqueror 3.2 이상

제품이 TCP/IP 기반 네트워크에 연결되어 있어야 내장 웹 서버가 작동합니다. 내장 웹 서버는 IPX 기반 연결 또는 USB 직접 연결을 지원하지 않습니다.

 **주:** 인터넷에 액세스하지 않아도 내장 웹 서버를 열어 사용할 수는 있지만 특정 페이지에서 링크를 누른 경우 해당 링크와 연결된 사이트로 이동하려면 인터넷 연결이 가능해야 합니다.

## 내장 웹 서버 열기

내장 웹 서버를 열려면 지원되는 웹 브라우저의 주소 필드에 제품의 IP 주소 또는 호스트 이름을 입력합니다.

 **힌트:** URL 이 열린 후 이 URL 을 즐겨찾기에 추가하면 나중에 빠르게 다시 액세스할 수 있습니다.

내장 웹 서버에는 제품에 대한 설정 및 정보를 확인할 수 있는 **상태 탭**, **설정 탭**, **네트워킹 탭**이 있습니다.

### 상태 탭

이 탭에서는 제품 및 소모품 상태, 제품 및 네트워크 구성, 제품 재주문에 대한 정보를 제공합니다.

### 설정 탭

이 탭을 사용하면 컴퓨터에서 제품을 구성할 수 있습니다. 이 제품이 네트워크에 연결되어 있으면 이 탭에서 설정을 변경하기 전에 네트워크 관리자에게 문의하십시오.

## 네트워킹 탭

제품이 IP 기반 네트워크에 연결되어 있을 경우 네트워크 관리자는 이 탭에서 제품에 대한 네트워크 관련 설정을 제어할 수 있습니다.

## 링크

링크는 상태 페이지의 오른쪽 상단에 있습니다. 이러한 링크를 사용하려면 인터넷에 액세스할 수 있어야 합니다. 전화 접속 연결을 사용할 경우 내장 웹 서버를 처음 열 때 인터넷에 연결하지 않았으면 이러한 웹 사이트를 방문하기 전에 인터넷에 연결해야 합니다. 이 경우 내장 웹 서버를 닫았다가 다시 열어야 할 수도 있습니다.


- **Order Supplies(소모품 주문).** Sure Supply 웹 사이트에 연결하여 HP 또는 원하는 대리점에 순정품 HP 소모품을 주문하려면 이 링크를 누릅니다.
- **Product Support(제품 지원).** 제품 관련 지원 사이트에 연결하려면 이 링크를 누릅니다. 일반 항목에 대한 도움말을 검색할 수 있습니다.

## HP Web Jetadmin 소프트웨어 사용

웹 기반 소프트웨어인 HP Web Jetadmin 을 이용하면 네트워크에 연결된 주변 기기에 대해 원격 설치, 모니터링, 문제 해결 등을 할 수 있습니다. 직관적인 브라우저 인터페이스를 통해 HP 장치와 타사 장치를 비롯한 각종 장치를 다양한 플랫폼에서 간단히 관리할 수 있습니다. 관리가 예방 차원에서 이루어지기 때문에 결과가 사용자에게 영향을 미치기 전에 네트워크 관리자가 장치 문제를 해결할 수 있습니다. 이 고급 관리 소프트웨어는 [www.hp.com/go/webjetadmin\\_software](http://www.hp.com/go/webjetadmin_software) 에서 무료로 다운로드할 수 있습니다.

HP Web Jetadmin 에 플러그인을 설치하려면 플러그인을 누른 다음 설치하려는 플러그인의 이름 옆에 있는 다운로드 링크를 누르십시오. HP Web Jetadmin 소프트웨어는 새 플러그인의 사용 가능 시점을 자동으로 알려줍니다. 제품 업데이트 페이지에서 지침을 따라 HP 웹사이트에 자동 연결하십시오.

호스트 서버에 설치된 경우, Windows 용 Microsoft Internet Explorer 6.0 이나 Linux 용 Netscape Navigator 7.1 등 지원되는 웹 브라우저를 통해 모든 클라이언트가 HP Web Jetadmin 을 사용할 수 있습니다. HP Web Jetadmin 호스트로 이동하십시오.

 **주:** 해당 브라우저에서 Java™를 실행할 수 있어야 합니다. Apple PC 의 경우 브라우징 기능이 지원되지 않습니다.

## 보안 기능 사용

이 제품은 장치를 안전하게 유지하고 네트워크상의 중요 정보를 보호하며, 운영자의 장치 감시 및 유지 보수 방식을 단순화할 수 있도록 도와주는 보안 표준과 권장 프로토콜을 지원합니다.

HP 의 안전한 이미징 및 인쇄 솔루션에 대한 자세한 내용은 [www.hp.com/go/secureprinting](http://www.hp.com/go/secureprinting) 를 참조하십시오. 이 사이트의 링크를 통해 보안 기능에 대한 백서와 FAQ 문서로 이동할 수 있습니다.

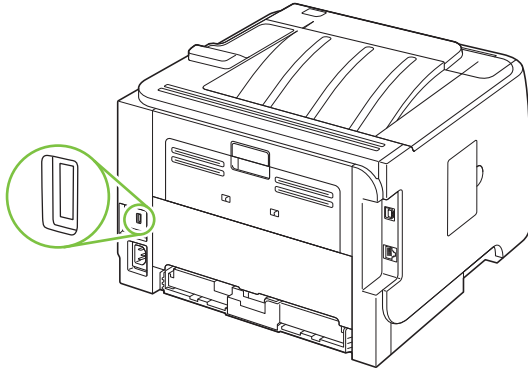
## 내장 웹 서버 보안 설정

일부 탭에 액세스할 때 암호가 필요하도록 내장 웹 서버를 구성할 수 있습니다.

[43페이지의 네트워크 암호 설정 또는 변경](#)을 참조하십시오.

## 제품 잠금

제품에는 케이블 형식 보안 잠금 장치를 연결하는 데 사용할 수 있는 슬롯이 있습니다.



## 소모품 관리

카트리지의 올바른 사용 및 보관, 그리고 카트리지 지속적 상태 파악 등으로 높은 인쇄 품질을 항상 낼 수 있습니다.

### 소모품 수명

특정 제품의 출력량에 대한 자세한 내용은 [www.hp.com/go/learnaboutsupplies.com](http://www.hp.com/go/learnaboutsupplies.com) 을 참조하십시오.

소모품을 주문하려면 [133페이지의 소모품 및 부속품](#)을 참조하십시오.

## 카트리지 관리

### 카트리지 보관

바로 사용하지 않으려면 카트리지를 포장재에서 꺼내지 마십시오.

△ **주의:** 카트리지 가 손상될 수 있으므로 직사광선에 몇 분 이상 노출시키지 마십시오.

### HP 정품 카트리지 사용

HP 정품 카트리지를 사용하는 경우 확인 가능한 정보는 다음과 같습니다.

- 토너 잔량(백분율)
- 남은 페이지 수 예상치
- 인쇄된 페이지 수

### 타사 카트리지 사용 관련 HP 정책

타사에서 제조한 카트리지 신제품이나 재생용품은 이용하지 않는 것이 좋습니다.

☞ **주:** 타사 카트리지를 사용하여 발생한 모든 피해는 HP 보증 및 서비스 계약에 의해 보상 받지 못합니다.

새 HP 카트리지를 설치하려면 [84페이지의 카트리지 교체](#)를 참조하십시오. 폐카트리지를 재활용하려면 새 카트리지 제품과 함께 제공되는 설명서를 참조하십시오.

### 카트리지 정품 확인

이 장치에서는 카트리지를 넣으면 정품 확인 과정이 자동으로 이루어집니다. 정품 확인 과정을 거치면서 설치한 카트리지 가 HP 정품인지 알려줍니다.

HP 정품으로 알고 구입하여 설치한 카트리지 가 HP 정품이 아님을 알리는 메시지가 장치 제어판에 표시되면, [81페이지의 HP 부정제품 고발센터 및 웹 사이트](#)를 참조하십시오.

### HP 부정제품 고발센터 및 웹 사이트

HP 정품 카트리지를 설치했는데 정품이 아님을 알리는 메시지가 표시되면 HP 부정제품 고발센터 (1-877-219-3183, 북미 지역에서는 수신자 요금 부담)에 문의하거나 [www.hp.com/go/anticounterfeit](http://www.hp.com/go/anticounterfeit) 를 참조하십시오. 관련 제품이 정품인지 확인해주고 문제를 해결해줍니다.

다음과 같은 경우, 해당 카트리지가 정품이 아닐 수 있습니다.

- 카트리지에 문제가 수차례 발생하는 경우.
- 일반적인 **HP** 카트리지와 외관이 다른 경우. 예를 들어, 주황색 당김 탭이 없거나 포장재가 다를 수 있습니다.

# 소모품 및 부품 교체

## 소모품 교체 관련 지침

제품을 설정할 때는 다음 지침에 유의하십시오.

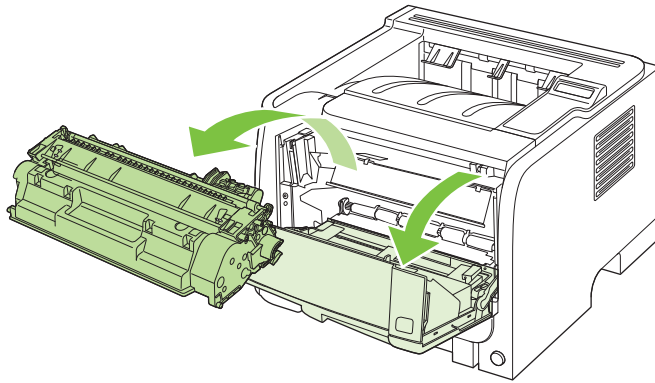
- 제품 앞쪽과 위쪽에 소모품 제거 시 필요한 공간이 충분해야 합니다.
- 편평하고 단단한 곳에 제품을 설치해야 합니다.

**주:** 이 제품에는 HP 소모품을 사용하는 것이 좋습니다. 타사 소모품을 사용하여 문제가 발생했을 시 해당 서비스는 HP 증서나 서비스 계약의 보증 대상에 속하지 않습니다.

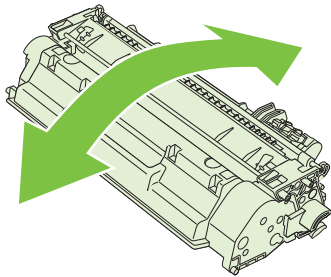
## 토너 재분배

토너가 부족한 경우 페이지에 흐리게 인쇄된 부분이 나타납니다. 토너를 재분배하여 일시적으로 인쇄 품질을 향상시킬 수 있습니다.

1. 단추를 눌러 토너 카트리지 덮개를 열고 토너 카트리지를 꺼냅니다.

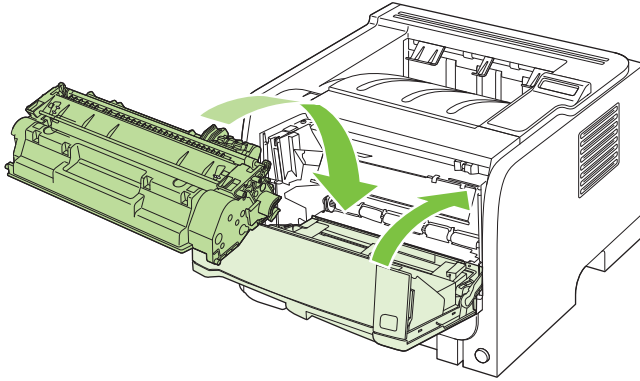


2. 토너 카트리지를 앞뒤로 가볍게 흔들어 토너를 재분배합니다.



**△ 주의:** 토너가 옷에 묻었을 경우, 마른 천으로 닦아낸 다음 찬 물에 세탁하십시오. *더운 물이 닿으면 토너가 직물에 스며듭니다.*

3. 토너 카트리지를 제품에 다시 넣고 토너 카트리지 덮개를 닫습니다.

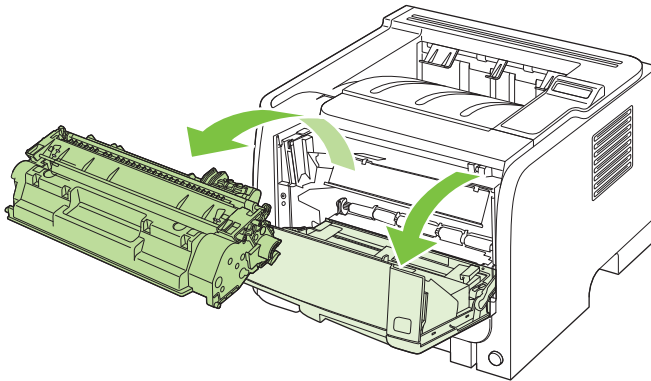


그래도 흐리게 인쇄되면 토너 카트리지를 새 것으로 교체하십시오.

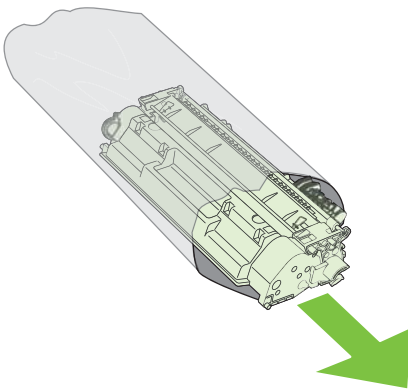
## 카트리지 교체

카트리지 수명이 다해가면 새 카트리지를 주문하라는 메시지가 표시됩니다. 토너를 재분배해도 만족스러운 인쇄 품질이 나오지 않을 때까지 기존 카트리지로 계속 인쇄할 수 있습니다.

1. 토너 카트리지 덮개 단추를 눌러 토너 카트리지를 꺼냅니다.



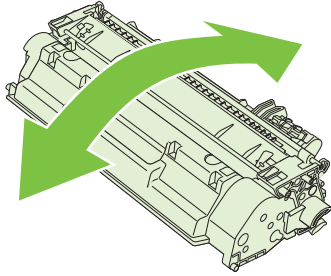
2. 새 카트리지를 포장 주머니에서 꺼내십시오. 기존 카트리지는 포장 주머니에 넣어 재활용될 수 있도록 반품하십시오.



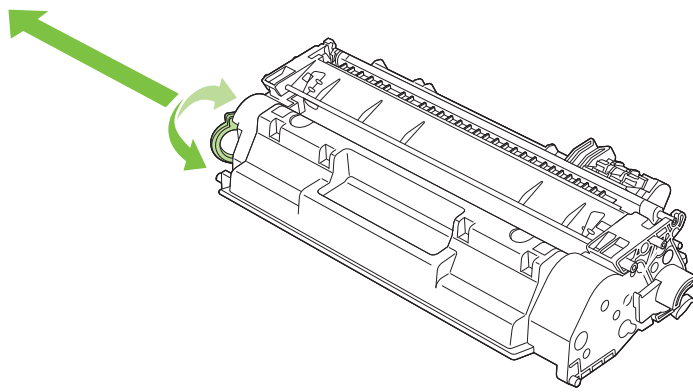


3. 카트리지의 양쪽을 잡고 좌우로 가볍게 흔들어 토너가 골고루 퍼지게 하십시오.

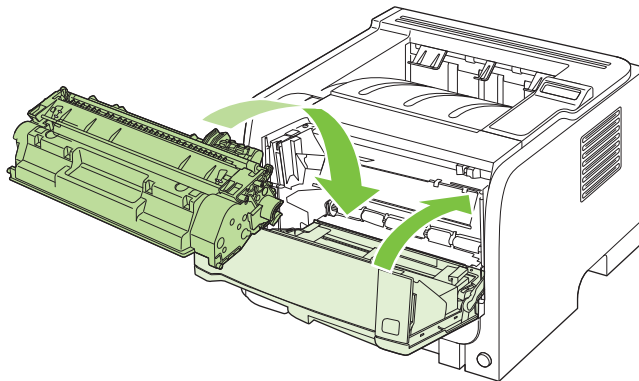
△ **주의:** 셔터나 롤러 표면을 만지지 마십시오.



4. 카트리지 왼쪽의 탭을 구부려서 느슨하게 떼어 놓습니다. 탭을 잡아당겨 테이프를 카트리지에서 전부 떼어냅니다. 탭과 테이프를 토너 카트리지 상자에 넣고 재활용할 수 있도록 반납합니다.



5. 토너 카트리지를 제품 안의 트랙에 맞춰 정렬한 다음 단단히 고정되도록 넣고 토너 카트리지 덮개를 닫습니다.



6. 설치가 완료되었습니다. 기존 카트리지는 새 카트리지에 들어 있던 상자에 넣어 두십시오. 재활용 방법은 동봉된 재활용 설명서를 참조하십시오.

기타 도움말은 [www.hp.com/support/ljp2050series](http://www.hp.com/support/ljp2050series) 를 참조하십시오.

# 메모리 설치

**주:** 구형 HP LaserJet 제품에서 사용했던 SIMM 은 이 제품에서 사용할 수 없습니다.

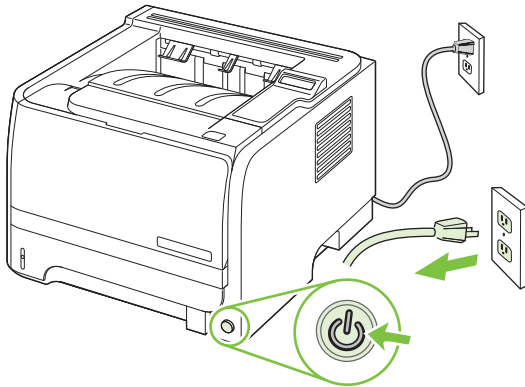
## 제품 메모리 설치

이 제품에는 DIMM 슬롯이 한 개 있습니다.

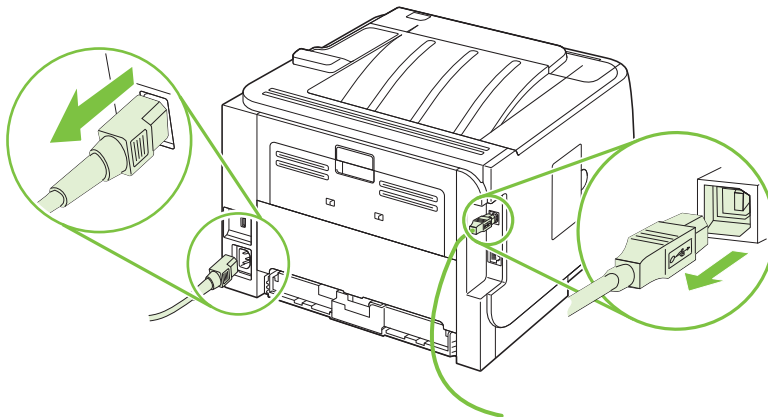
**주의:** 정전기는 DIMM 을 손상시킬 수 있습니다. DIMM 을 다룰 때에는 정전기 방지용 손목 끈을 착용하거나 DIMM 의 정전기 방지 패키지 표면을 수차례 만진 후 제품의 금속 표면을 만지십시오.

메모리를 추가하기 전에 구성 페이지를 인쇄하여 설치된 메모리 용량을 확인하십시오. [72페이지의 정보 페이지 인쇄](#)를 참조하십시오.

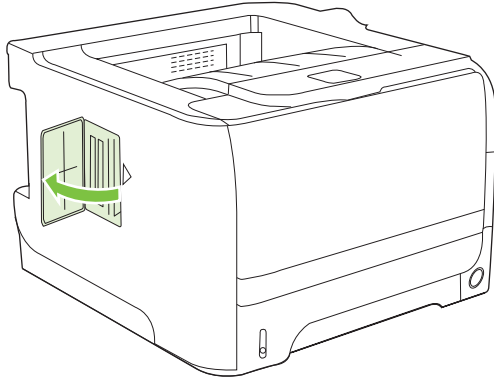
1. 구성 페이지를 인쇄한 후 제품을 끄고 전원 코드를 뽑으십시오.



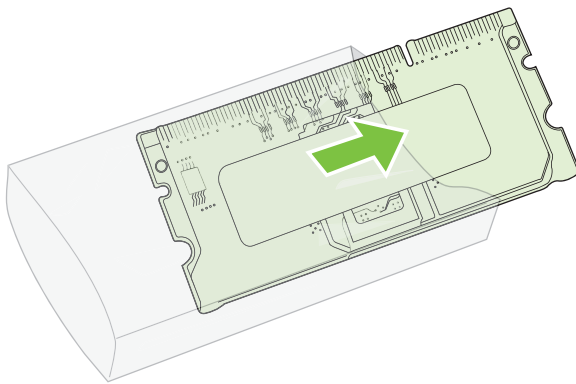
2. 모든 인터페이스 케이블을 뽑으십시오.



3. 제품 왼쪽의 DIMM 액세스 도어를 엽니다.

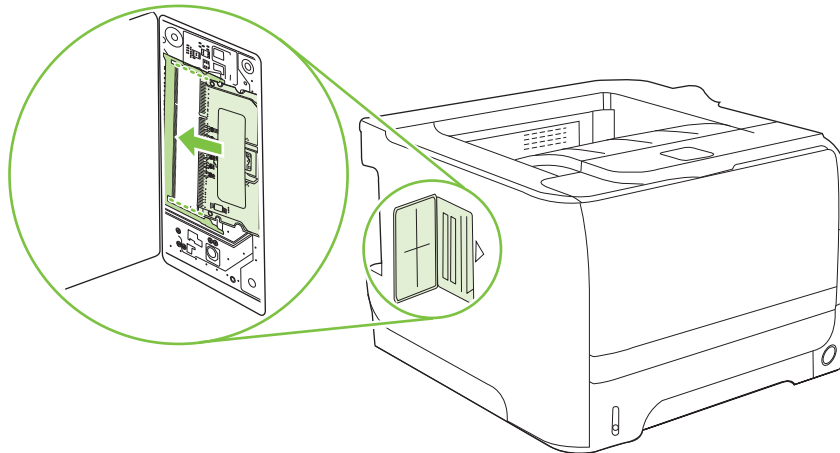


4. 정전기 방지용 패키지에서 DIMM 을 꺼내십시오.



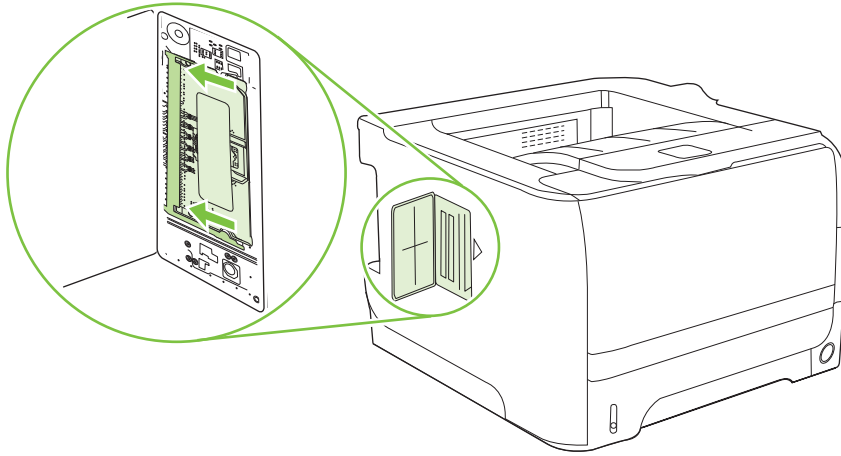
△ 주의: DIMM 을 다루기 전에 정전기에 의한 손상을 줄이려면, 정전기(ESD) 방지용 손목 끈을 착용하거나 정전기 방지 패키지 표면을 만지십시오.

5. DIMM 의 양쪽 모서리를 잡고 DIMM 의 홈 부분을 DIMM 슬롯과 나란히 정렬하십시오. DIMM 슬롯의 양쪽에 있는 잠금 장치가 열려 있는지 확인하십시오.

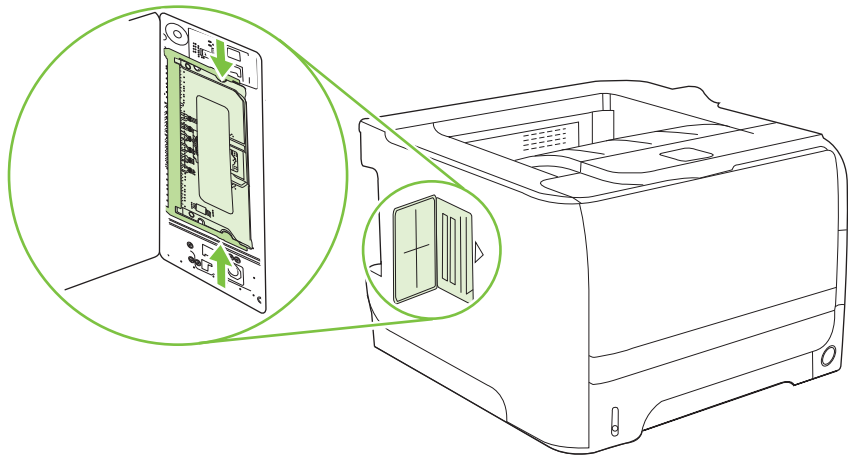


6. DIMM 을 45 도 각도로 잡은 채 DIMM 의 위쪽 접촉면을 슬롯에 끝까지 밀어 넣습니다. DIMM 양쪽의 잠금 장치가 딸깍 소리를 내며 맞물리게 해야 합니다.

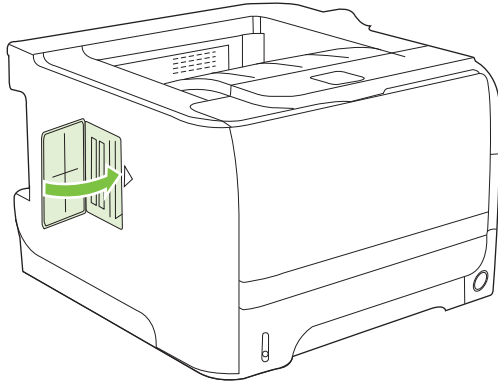
△ 주의: 과도한 힘으로 DIMM 을 밀어 넣으면 접촉핀이 손상될 수 있습니다.



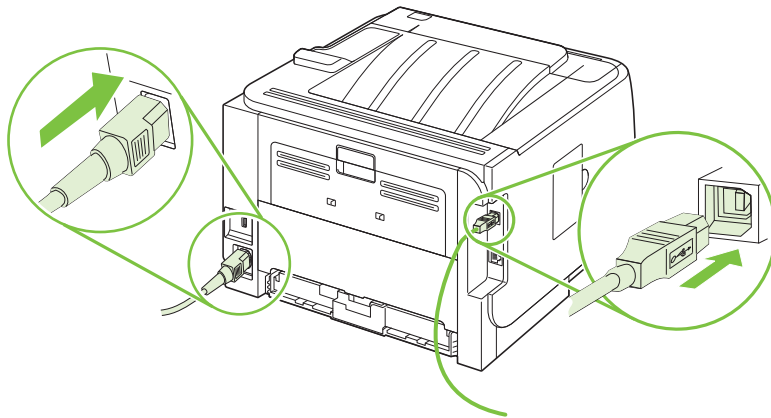
☞ 주: DIMM 을 빼내려면 먼저 잠금을 푸십시오.



7. 액세스 도어를 닫고 딸깍 소리가 나면서 제자리에 들어갈 때까지 세게 누르십시오.



8. 인터페이스 케이블과 전원 코드를 다시 연결하십시오.



9. 제품의 전원을 켜십시오.

## DIMM 설치 확인

DIMM 을 설치하고 제대로 설치되었는지 확인하십시오.

1. 제품의 전원을 켜십시오. 제품 시동 절차가 끝난 후 준비 표시등이 켜졌는지 확인하십시오. 오류 메시지가 나타나면 DIMM 이 잘못 설치된 것일 수 있습니다. [103페이지의 제어판 메시지 해석](#)을 참조하십시오.
2. 구성 페이지를 인쇄하십시오([72페이지의 정보 페이지 인쇄](#) 참조).
3. 구성 페이지에서 메모리 관련 내용을 확인하여 메모리 설치 전에 인쇄한 구성 페이지와 비교하십시오. 메모리의 용량이 늘어나지 않았으면 DIMM 이 잘못 설치되었거나 결함이 있을 수 있습니다. 다시 설치하십시오. 필요하다면, 다른 DIMM 을 설치해 보십시오.


**주:** 제품 언어(사용자 환경)를 설치한 경우, 구성 페이지에서 "설치된 사용자 환경 및 옵션" 부분을 확인하십시오. 새로 설치된 제품 언어가 표시됩니다.

## 리소스 절약(영구 리소스)

제품으로 다운로드한 유틸리티나 작업에는 글꼴, 매크로, 패턴과 같은 자원이 있습니다. 내부 영구 자원으로 기록되면, 제품을 끄기 전까지 메모리에 남아 있습니다.

PDL(페이지 설명 언어) 기능을 사용하여 영구 리소스로 표시할 경우에는 다음 지침을 따르십시오. 기술에 관한 자세한 내용은 PCL 또는 PS 에 대한 해당 PDL 참고 자료를 참조하십시오.

- 제품이 켜져 있는 동안에 메모리에 남아 있어야 하는 자원만 영구 자원으로 표시하십시오.
- 인쇄 중이 아니고 인쇄 작업이 시작될 때에만 영구 자원을 제품에 전송하십시오.

 **주:** 인쇄중에 영구 자원을 지나치게 많이 사용하거나 다운로드하면 제품 성능이 떨어질 뿐만 아니라 복잡한 페이지 인쇄 기능이 약화될 수 있습니다.

## 메모리 활성화(Windows)

1. **Windows XP 및 Windows Server 2003(기본 시작 메뉴 보기 사용):** 시작, 설정, 프린터 및 팩스를 차례로 누르십시오.

또는

**Windows 2000, Windows XP 및 Windows Server 2003(기존 시작 메뉴 보기 사용):** 시작, 설정, 프린터를 차례로 누르십시오.

또는

**Windows Vista:** 시작, 제어판을 차례로 누른 다음 하드웨어 및 소리에서 프린터를 누르십시오.

2. 드라이버 아이콘을 마우스 오른쪽 버튼으로 누르고 속성을 선택하십시오.
3. 장치 설정 탭을 누르십시오.
4. 설치할 수 있는 옵션의 영역을 확장하십시오.
5. 프린터 메모리 옆에서 설치된 메모리의 총량을 선택하십시오.
6. 확인을 누르십시오.

## 제품 청소

필요한 경우 프린터의 외부를 물에 적신 깨끗한 천을 사용하여 청소하십시오.

△ **주의:** 프린터에 암모니아 성분의 세척제를 사용하지 마십시오.

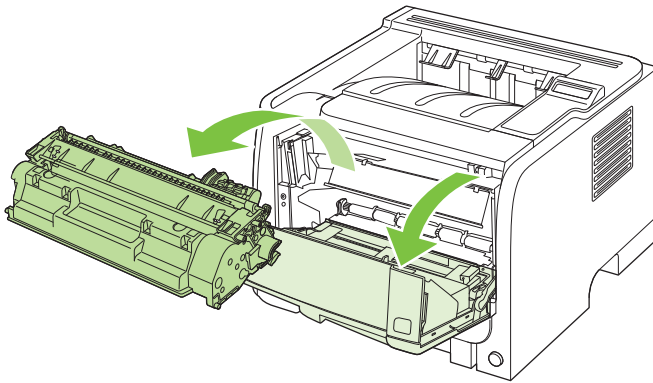
인쇄 과정에서 용지, 토너, 먼지 입자 등이 프린터 내부에 쌓일 수 있습니다. 시간이 지남에 따라 이러한 것이 축적되면 토너 얼룩, 번짐, 용지 걸림 등 인쇄 품질의 문제로 이어질 수 있습니다. 이런 유형의 문제를 해결하거나 예방하려면 토너 카트리지 부분과 프린터 용지 경로를 청소하십시오.

## 토너 카트리지 청소

토너 카트리지 부분을 자주 청소할 필요는 없습니다. 그러나 이 부분을 청소하면 인쇄 품질을 향상시킬 수 있습니다.

△ **경고!** 부상을 방지하려면 전원을 끄고 전원 코드를 뽑은 다음 제품을 청소하기 전 제품이 식을 때까지 기다리십시오.

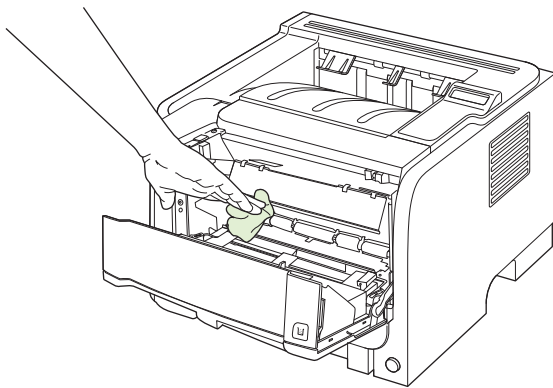
1. 카트리지 도어를 열고 토너 카트리지를 꺼냅니다.



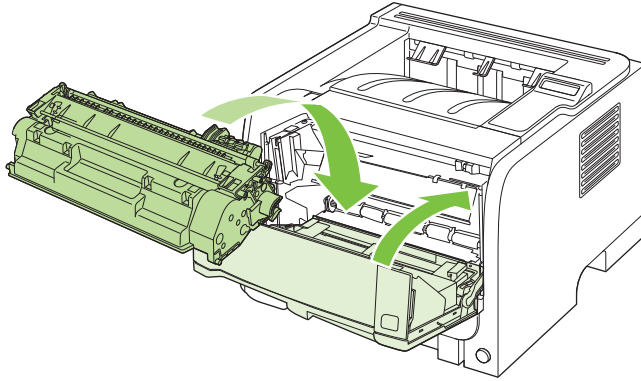
△ **주의:** 제품 내부의 검은색 스폰지 전송 롤러를 건드리면 안 됩니다. 이렇게 하면 제품이 손상될 수 있습니다.

**주의:** 손상을 방지하려면 토너 카트리지를 빛에 노출시켜서는 안 됩니다. 종이로 덮으십시오.

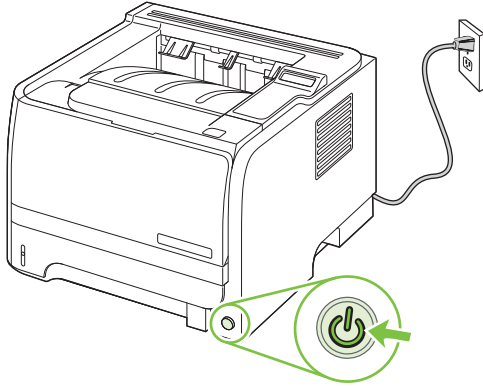
2. 보풀이 없는 마른 천을 사용하여 용지 경로 영역과 토너 카트리지 공간에 남아 있는 잔여 물질을 닦아냅니다.



3. 토너 카트리지를 다시 넣고 토너 카트리지 덮개를 닫습니다.



4. 전원 코드를 다시 연결한 다음 제품의 전원을 켭니다.



## 용지 경로 청소

인쇄를 하는 동안에 용지, 토너, 먼지 등, 미립자가 제품 안에 쌓일 수 있습니다. 이렇게 계속 쌓이면 토너 얼룩이나 번짐과 같은 인쇄 품질 문제가 발생할 수 있습니다. 이 제품에는 이러한 문제를 해결하고 예방해 주는 청소 모드가 있습니다.

1. HP ToolboxFX 를 여십시오. [73페이지의 HP ToolboxFX 보기](#)를 참조하십시오.
2. **Device Settings(장치 설정)** 폴더를 누른 후 **Troubleshooting(문제 해결)** 페이지를 누릅니다.
3. **청소 모드** 영역에서 **시작**을 누르십시오. 청소가 시작됩니다.

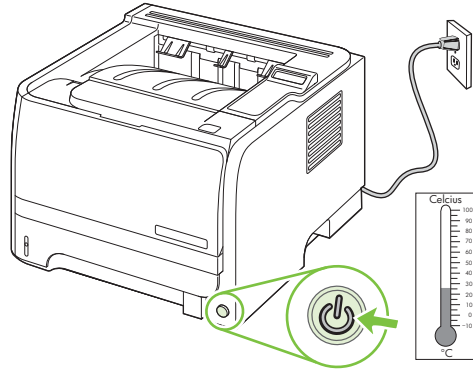
제품에서 한 페이지를 처리한 다음, 청소 과정이 완료되면 **준비** 상태로 돌아갑니다.



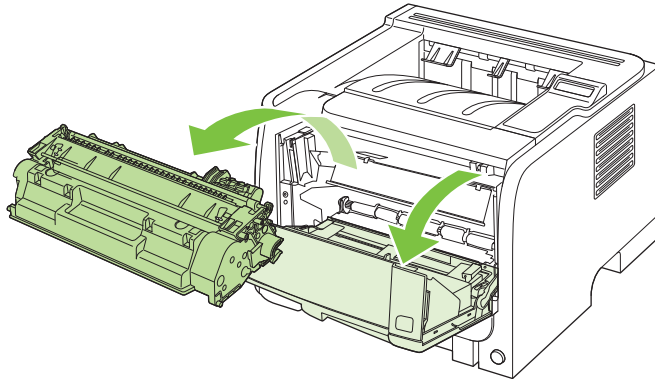
## 용지함 1의 픽업 롤러 청소

제품이 용지함 1에서 용지를 집어 올리는 데 문제가 있는 경우 다음과 같이 하십시오.

1. 제품을 끄고 전원 코드를 뽑은 다음 제품이 식을 때까지 기다립니다.



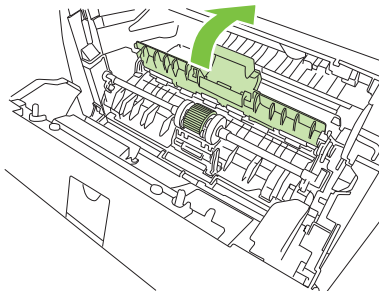
2. 단추를 눌러 토너 카트리지 덮개를 열고 토너 카트리지를 꺼냅니다.



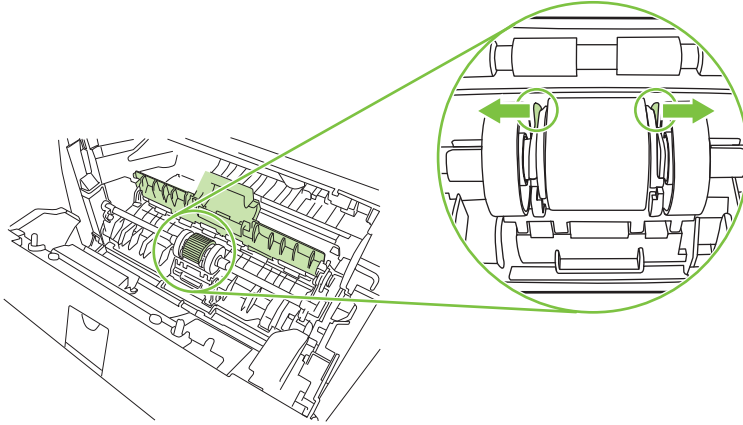
△ **주의:** 제품 내부의 검은색 스펀지 전송 롤러를 건드리면 안 됩니다. 이렇게 하면 제품이 손상될 수 있습니다.

**주의:** 손상을 방지하려면 토너 카트리지를 빛에 노출시켜서는 안 됩니다. 종이로 덮으십시오.

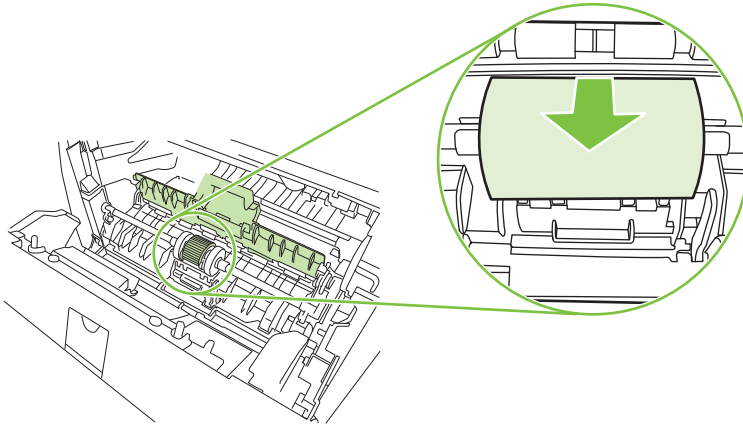
3. 픽업 롤러 덮개를 들어 올립니다.



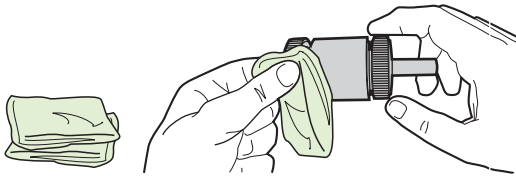
4. 픽업 롤러가 제자리에서 빠질 때까지 두 개의 검은색 고정 탭을 누릅니다.



5. 제품에서 픽업 롤러를 빼냅니다.

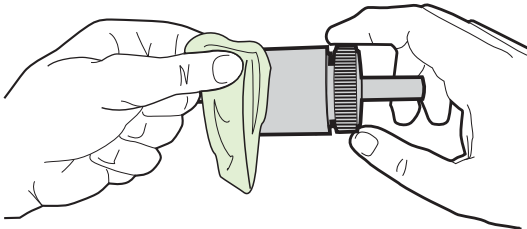


6. 보풀 없는 천을 물에 살짝 적셔 롤러를 닦습니다.

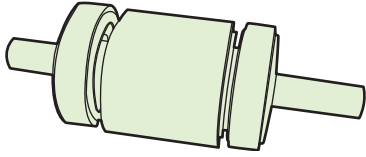


**주:** 맨 손가락으로 롤러의 표면을 만지지 마십시오.

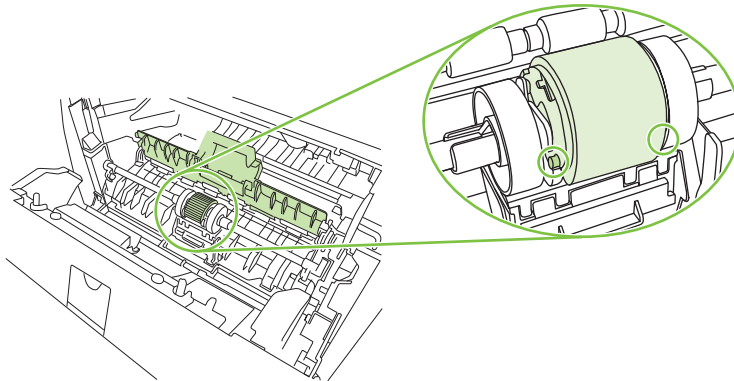
7. 보풀 없는 마른 천으로 픽업 롤러를 닦아 먼지를 제거합니다.



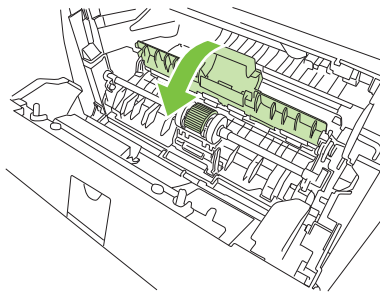
8. 픽업 롤러를 완전히 말리십시오.



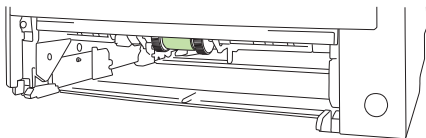
9. 제품의 검은색 고정 탭을 픽업 롤러의 홈에 맞추고 고정 탭이 딸깍 소리를 내며 걸릴 때까지 픽업 롤러를 원래 위치에 밀어 넣습니다.



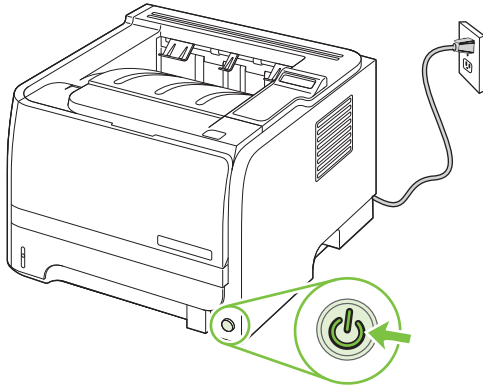
10. 픽업 롤러 덮개를 닫습니다.



11. 토너 카트리지를 다시 설치하고 토너 카트리지 덮개를 닫습니다.



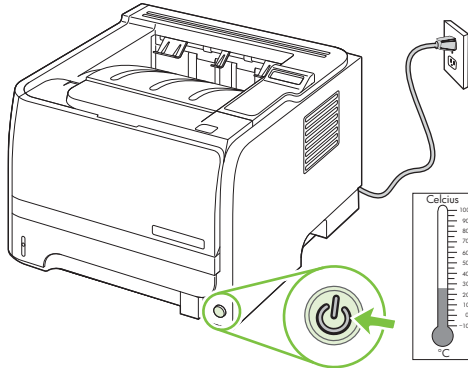
12. 전원 코드를 다시 연결한 다음 제품의 전원을 켜십시오.



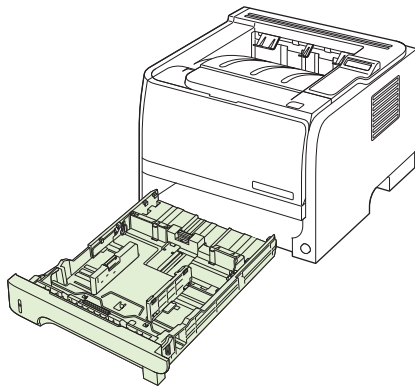
## 용지함 2의 픽업 롤러 청소

제품이 용지함 2에서 용지를 집어 올리는 데 문제가 있는 경우 다음과 같이 하십시오.

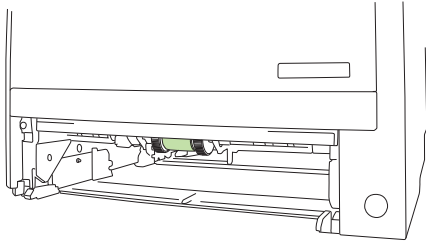
1. 제품을 끄고 전원 코드를 뽑은 다음 제품이 식을 때까지 기다립니다.



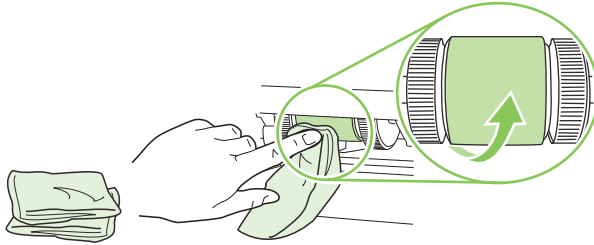
2. 용지함 2를 꺼냅니다.



3. 비어 있는 용지함 슬롯 내부의 제품 앞쪽 근처와 윗면에서 픽업 롤러를 찾습니다.

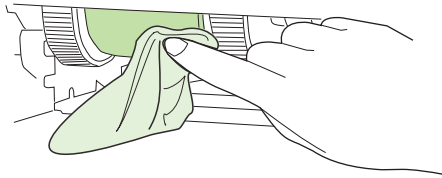


4. 보풀 없는 천을 물에 살짝 적셔 롤러가 제품 뒤쪽을 향하게 돌린 다음 롤러를 닦습니다.

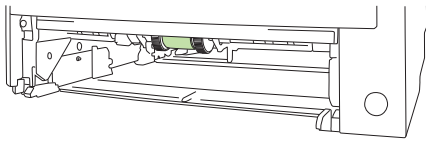


**주:** 맨 손가락으로 롤러의 표면을 만지지 마십시오.

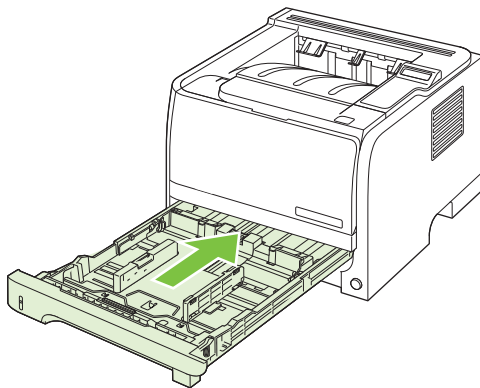
5. 보풀 없는 마른 천으로 픽업 롤러를 닦아 먼지를 제거합니다.



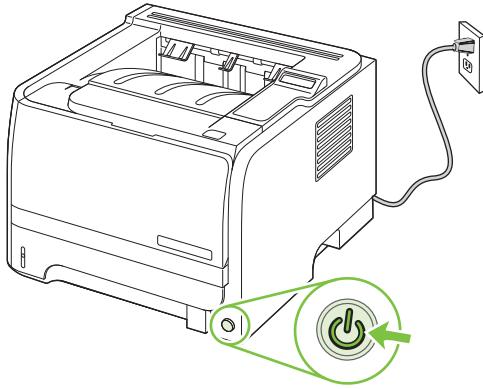
6. 픽업 롤러를 완전히 말리십시오.



7. 용지함 2 를 교체합니다.



8. 전원 코드를 다시 연결한 다음 제품의 전원을 켜십시오.



---

# 10 문제 해결

- [일반적인 문제 해결](#)
- [기본 설정 복원](#)
- [제어판 메시지 해석](#)
- [용지 걸림](#)
- [인쇄 품질 문제 해결](#)
- [성능 문제 해결](#)
- [연결 문제 해결](#)
- [일반 Windows 문제 해결](#)
- [일반 Macintosh 문제 해결](#)
- [Linux 문제 해결](#)

## 일반적인 문제 해결

제품이 제대로 응답하지 않으면 다음 검사 목록을 차례대로 따르십시오. 제품이 단계를 통과하지 못할 경우 그에 해당하는 문제 해결 방법을 따르십시오. 단계를 순서대로 진행하는 도중 문제가 해결되면 검사 목록의 나머지 단계는 수행하지 않아도 됩니다.

### 문제 해결 검사 목록

1. 제품 준비 표시등이 켜져 있는지 확인합니다. 표시등이 켜져 있지 않으면 다음과 같이 하십시오.
  - a. 전원 케이블의 연결 상태를 확인합니다.
  - b. 전원 스위치가 켜져 있는지 확인합니다.
  - c. 전압이 제품 전원 구성에 적합한지 확인합니다. (제품 뒷면에 있는 레이블에서 전압 요구사항을 확인하십시오.) 전압이 규격 범위가 아닌 파워스트립을 사용할 경우, 제품을 벽면 콘센트에 직접 연결합니다. 이미 벽면 콘센트에 연결되었으면 다른 콘센트에 연결합니다.
  - d. 위 방법에 모두 따라도 프린터가 켜지지 않으면 HP 고객 지원센터에 문의하십시오.
2. 케이블 연결 상태를 확인합니다.
  - a. 제품과 컴퓨터나 네트워크 포트를 연결하는 케이블 상태를 확인합니다. 제대로 연결되어 있는지 확인합니다.
  - b. 가능하면 다른 케이블을 연결해보아 케이블에 문제가 없는지 확인합니다.
  - c. 네트워크 연결 상태를 확인합니다. [125페이지의 네트워크 문제 해결](#)을 참조하십시오.
3. 제어판 디스플레이에 메시지가 표시되는지 확인합니다. 오류 메시지가 표시되면 [103페이지의 제어판 메시지 해석](#)을 참조하십시오.
4. 사용하는 인쇄 용지가 사양에 맞는지 확인합니다.
5. 구성 페이지를 인쇄합니다. [72페이지의 정보 페이지 인쇄](#)를 참조하십시오. 제품이 네트워크에 연결된 경우 HP Jetdirect 페이지도 출력됩니다.
  - a. 페이지가 인쇄되지 않으면 용지함 하나 이상에 인쇄 용지가 있는지 확인합니다.
  - b. 제품에 용지가 걸린 경우 [108페이지의 용지 걸림 해결](#)를 참조하십시오.
6. 구성 페이지가 인쇄되면 다음 항목을 확인합니다.
  - a. 페이지가 올바르게 인쇄되지 않으면 제품 하드웨어에 문제가 있는 것입니다. HP 고객옴지원센터에 문의하십시오.
  - b. 페이지가 올바르게 인쇄되면 제품 하드웨어가 작동하고 있는 것입니다. 사용 중인 컴퓨터, 프린터 드라이버 또는 응용 프로그램에 문제가 있습니다.
7. 다음 옵션 중 하나를 선택합니다.

**Windows:** 시작을 누르고 설정을 누른 다음, 프린터 또는 프린터 및 팩스를 누르십시오. 제품 이름을 두 번 누르십시오.

또는

**Mac OS X:** Print Center 또는 프린터 설정 유틸리티를 열고 제품군을 두 번 누르십시오.




8. 이 제품의 프린터 드라이버를 설치했는지 확인합니다. 프로그램에서 이 제품에 해당하는 프린터 드라이버를 사용하고 있는지 확인합니다.
9. 전에 작업했던 문서 중 작은 파일은 다른 프로그램에서 인쇄해봅니다. 제대로 되면, 사용하는 응용프로그램에 문제가 있는 것입니다. 그래도 안 되면(문서가 인쇄되지 않으면) 다음과 같이 하십시오.
  - a. 제품 소프트웨어가 설치된 다른 컴퓨터에서 인쇄 작업을 시도해 봅니다.
  - b. 제품을 네트워크에 연결한 경우, **USB** 케이블을 통해 컴퓨터에 직접 제품을 연결합니다. 제품을 적합한 포트로 바꿔 연결하거나 소프트웨어를 다시 설치하여 사용 중인 새 연결 유형을 선택합니다.

## 제품 선택에 영향을 미치는 요인

인쇄 시간에 영향을 미치는 요인에는 몇 가지가 있습니다.

- 최대 제품 속도(분당 페이지 수, ppm)
- 특수 용지(투명 필름, 중량지, 맞춤 용지 등) 사용 여부
- 제품 처리 및 다운로드 시간
- 그래픽 복잡도 및 크기
- 컴퓨터 속도
- **USB** 연결
- 프린터 I/O 구성
- 제품에 설치된 메모리 크기
- 네트워크 운영체제 및 구성(적용되는 경우)

 **주:** 메모리가 추가되면 복잡한 그래픽 처리와 다운로드 시간을 향상시킬 수 있지만 최대 제품 속도(ppm)가 높아지지는 않습니다.

## 기본 설정 복원

기본 설정을 복원하려면 **Restore Defaults(기본값 복원)** 메뉴를 사용합니다.

1. **OK** 를 누릅니다.
2. 아래쪽 화살표 ▼를 눌러 **Service(서비스)**를 선택한 다음 **OK** 를 누릅니다.
3. 아래쪽 화살표 ▼를 눌러 **Restore Defaults(기본값 복원)**을 선택한 다음 **OK** 를 누릅니다.

# 제어판 메시지 해석

제어판 메시지는 조치가 필요한 현재의 제품 상태 또는 상황을 표시합니다.

제어판 메시지는 잠시 나타났다가 사라지므로 **OK**를 눌러 다시 인쇄하거나 **X**를 눌러 작업을 취소해야 메시지 내용을 확인해야 할 수 있습니다. 특정 메시지가 표시되면, 인쇄가 완료되지 않거나 인쇄 품질이 나빠질 수 있습니다. 메시지가 인쇄와 관련된 것이고 자동 연속 기능이 설정되어 있는 경우, 해당 메시지에 대해 10 초 동안 아무런 조치가 없으면 인쇄 작업이 다시 시작됩니다.

일부 메시지의 경우 제품을 다시 시작하기만 해도 문제가 해결될 수 있습니다. 심각한 오류가 지속되면 수리를 받아야 합니다.

## 제어판 메시지

제어판 메시지	설명	권장 해결 방법
<b>10.X Supply memory error(소모품 메모리 오류)</b>	토너 카트리지의 전자 레이블을 읽을 수 없거나 해당 레이블이 없습니다.	토너 카트리지를 다시 넣습니다.  제품을 껐다 켜십시오.  문제가 해결되지 않으면 카트리지를 교체하십시오.  이 오류를 무시하려면 <b>OK</b> 를 눌러 인쇄를 계속합니다. 소모품 및 상태 기능을 사용할 수 없습니다.
<b>13.XX Jam in &lt;location&gt;( &lt;위치&gt;에 용지 걸림)</b>	제품에 용지가 걸렸습니다.	표시된 위치에서 걸린 용지를 제거하십시오. 그러면 인쇄 작업이 계속됩니다. 그래도 인쇄 작업이 계속되지 않으면 작업을 다시 인쇄해 보십시오.  그래도 이 메시지가 계속 표시되면, HP 고객 응대지원센터에 문의하십시오. <a href="#">143페이지의 고객 지원</a> 을 참조하십시오.
<b>21.X Print failure(인쇄 실패)</b>  Press [OK]([OK] 누름)  If error repeats turn off then on(오류가 반복되면 껐다 켜기)	제품에서 이 페이지를 처리할 수 없습니다.	인쇄 작업을 계속하려면 <b>OK</b> 를 누릅니다. 단, 결과물에 영향을 미칠 수 있습니다.  그래도 오류가 계속 표시되면 장치를 껐다 켜십시오. 인쇄 작업을 다시 보내십시오.
<b>41.2 Engine error(엔진 오류)</b>  Press [OK]([OK] 누름)	엔진에 내부 오류가 발생했습니다.	제품의 전원을 끄고 최소 30 초 이상 기다린 다음, 제품의 전원을 켜고 초기화될 때까지 기다리십시오.  과전압 억제 장치를 이용하고 있으면 분리하십시오. 제품을 벽면 전원 콘센트에 바로 꽂으십시오. 제품의 전원을 다시 켜십시오.  그래도 이 메시지가 계속 표시되면, HP 고객 응대지원센터에 문의하십시오. <a href="#">143페이지의 고객 지원</a> 을 참조하십시오.
<b>41.3 Unexpected size in tray x(용지함 x에 잘못된 크기 있음)</b>  Load <SIZE>( <크기> 용지 넣기)  Press [OK]([OK] 누름)	용지함에 대한 크기 구성과 일치하지 않는 인쇄 용지가 용지함에 있습니다.	용지함에 올바른 용지를 넣거나 넣은 용지 크기에 맞게 용지함을 구성하십시오. <a href="#">55페이지의 용지함에 용지 넣기</a> 를 참조하십시오.

제어판 메시지	설명	권장 해결 방법
<b>49 Error(오류)</b> <b>Turn off then on(꺾다 켜기).</b>	제품에 내부 오류가 발생했습니다.	<p>제품의 전원을 끄고 최소 30 초 이상 기다린 다음, 제품의 전원을 켜고 초기화될 때까지 기다리십시오.</p> <p>과전압 억제 장치를 이용하고 있으면 분리하십시오. 제품을 벽면 전원 콘센트에 바로 꽂으십시오. 제품의 전원을 다시 켜십시오.</p> <p>그래도 이 메시지가 계속 표시되면, HP 고객 응대지원센터에 문의하십시오.  <a href="#">143페이지의 고객 지원</a>을 참조하십시오.</p>
<b>50.X Fuser Error(퓨저 오류)</b> <b>Turn off then on(꺾다 켜기).</b>	제품의 퓨저에 오류가 발생했습니다.	<p>제품의 전원을 끄고 최소 30 초 이상 기다린 다음, 제품의 전원을 켜고 초기화될 때까지 기다리십시오.</p> <p>제품을 끄고 최소 25 분 이상 기다린 다음 제품을 켜십시오.</p> <p>과전압 억제 장치를 이용하고 있으면 분리하십시오. 제품을 벽면 전원 콘센트에 바로 꽂으십시오. 제품의 전원을 다시 켜십시오.</p> <p>그래도 이 메시지가 계속 표시되면, HP 고객 응대지원센터에 문의하십시오.  <a href="#">143페이지의 고객 지원</a>을 참조하십시오.</p>
<b>51.XX Error(오류)</b> <b>Turn off then on(꺾다 켜기).</b>	제품 내부에 하드웨어 오류가 발생했습니다.	<p>제품의 전원을 끄고 최소 30 초 이상 기다린 다음, 제품의 전원을 켜고 초기화될 때까지 기다리십시오.</p> <p>과전압 억제 장치를 이용하고 있으면 분리하십시오. 제품을 벽면 전원 콘센트에 바로 꽂으십시오. 제품의 전원을 다시 켜십시오.</p> <p>그래도 이 메시지가 계속 표시되면, HP 고객 응대지원센터에 문의하십시오.  <a href="#">143페이지의 고객 지원</a>을 참조하십시오.</p>
<b>55.XX Error(오류)</b> <b>Turn off then on(꺾다 켜기).</b>	제품에 내부 오류가 발생했습니다.	<p>제품의 전원을 끄고 최소 30 초 이상 기다린 다음, 제품의 전원을 켜고 초기화될 때까지 기다리십시오.</p> <p>과전압 억제 장치를 이용하고 있으면 분리하십시오. 제품을 벽면 전원 콘센트에 바로 꽂으십시오. 제품의 전원을 다시 켜십시오.</p> <p>그래도 이 메시지가 계속 표시되면, HP 고객 응대지원센터에 문의하십시오.  <a href="#">143페이지의 고객 지원</a>을 참조하십시오.</p>
<b>57 Fan Error(팬 오류)</b> <b>Turn off then on(꺾다 켜기).</b>	제품의 내부 팬에 문제가 발생했습니다.	<p>제품의 전원을 끄고 최소 30 초 이상 기다린 다음, 제품의 전원을 켜고 초기화될 때까지 기다리십시오.</p> <p>과전압 억제 장치를 이용하고 있으면 분리하십시오. 제품을 벽면 전원 콘센트에 바로 꽂으십시오. 제품의 전원을 다시 켜십시오.</p> <p>그래도 이 메시지가 계속 표시되면, HP 고객 응대지원센터에 문의하십시오.  <a href="#">143페이지의 고객 지원</a>을 참조하십시오.</p>

제어판 메시지	설명	권장 해결 방법
<b>79 Error(오류)</b>  <b>Turn off then on(꺾다 켜기).</b>	제품에 내부 펌웨어 오류가 발생했습니다.	<p>제품의 전원을 끄고 최소 <b>30</b> 초 이상 기다린 다음, 제품의 전원을 켜고 초기화될 때까지 기다리십시오.</p> <p>과전압 억제 장치를 이용하고 있으면 분리하십시오. 제품을 벽면 전원 콘센트에 바로 꽂으십시오. 제품의 전원을 다시 켜십시오.</p> <p>그래도 이 메시지가 계속 표시되면, <b>HP</b> 고객 으뜸지원센터에 문의하십시오.  <a href="#">143페이지의 고객 지원</a>을 참조하십시오.</p>
<b>79 Service Error(서비스 오류)</b>  <b>Turn off then on(꺾다 켜기).</b>	호환되지 않는 DIMM 이 설치되었습니다.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 전원을 꺾다 켜십시오.</li> <li>2. 제품에서 지원하는 DIMM 을 설치하십시오. 지원되는 DIMM 목록은 <a href="#">133페이지의 소모품 및 부속품</a>을 참조하십시오. DIMM 설치 방법은 <a href="#">86페이지의 메모리 설치</a>를 참조하십시오.</li> <li>3. 제품의 전원을 다시 켜십시오.</li> </ol> <p>그래도 이 메시지가 계속 표시되면, <b>HP</b> 고객 으뜸지원센터에 문의하십시오.  <a href="#">143페이지의 고객 지원</a>을 참조하십시오.</p>
<b>Device error(장치 오류)</b>  <b>Press [OK]([OK] 누름)</b>	내부 오류가 발생했습니다.	작업을 다시 시작하려면 <b>OK</b> 를 누르십시오.
<b>Door open(도어 열려 있음)</b>	제품 도어가 열렸습니다.	도어를 닫으십시오.
<b>Genuine HP supply installed(정품 HP 소모품이 설치됨)</b>	정품 HP 소모품이 설치되었습니다. 이 메시지는 소모품 설치 후 잠시 나타났다가 <b>Ready(준비)</b> 메시지로 교체됩니다.	해결 방법이 필요 없습니다.
<b>Install black cartridge(검정색 카트리지 설치)</b>	카트리지가 설치되지 않았거나 올바르게 설치되지 않았습니다.	카트리지를 설치하십시오. <a href="#">84페이지의 카트리지 교체</a> 를 참조하십시오.
<b>Load paper(용지 적재)</b>	제품에 용지가 없습니다.	용지함에 용지를 넣으십시오.
<b>Load tray# &lt;TYPE&gt; &lt;SIZE&gt;(용지함 # 적재 &lt;종류&gt; &lt;크기&gt;)</b>  <b>Press [OK] for available media(사용 가능한 용지를 넣고 [OK] 누름)</b>	용지함에 인쇄 작업에서 필요한 용지 종류 및 크기에 맞게 구성되어 있지만 비어 있습니다.	용지함에 올바른 용지를 넣거나 <b>OK</b> 를 눌러 다른 용지함에 있는 용지를 사용하십시오.
<b>Load tray 1 &lt;TYPE&gt; &lt;SIZE&gt;(용지함 1 적재 &lt;종류&gt; &lt;크기&gt;)</b>  <b>Press [OK] for available media(사용 가능한 용지를 넣고 [OK] 누름)</b>	인쇄 작업에 필요한 용지 종류 및 크기에 맞게 구성된 용지함이 없습니다.	용지함 1 에 올바른 용지를 넣거나 <b>OK</b> 를 눌러 다른 용지함에 있는 용지를 사용하십시오.
<b>Load tray 1 plain &lt;SIZE&gt;(용지함 1 적재 일반 &lt;크기&gt;)</b>  <b>Cleaning mode(청소 모드) [확인]을 눌러 시작</b>	청소 작업을 시작할 준비가 되었습니다.	용지함 1 에 지정된 크기의 일반 용지를 넣은 다음 <b>OK</b> 를 누르십시오.
<b>Manual duplex(수동 양면)</b>  <b>Load tray x(용지함 x 에 용지 넣기)</b>  <b>Press [OK]([OK] 누름)</b>	수동 양면 작업의 첫 번째 면이 인쇄되었으므로 두 번째 면을 처리하려면 페이지를 넣어야 합니다.	인쇄할 면이 위로 향하고 위쪽 가장자리가 사용자를 향하게 하여 페이지를 넣은 후 <b>OK</b> 를 누르십시오.

제어판 메시지	설명	권장 해결 방법
<b>Manual feed &lt;TYPE&gt; &lt;SIZE&gt;(수동 공급 &lt;종류&gt; &lt;크기&gt;)</b>  <b>Press [OK] for available media(사용 가능한 용지를 넣고 [OK] 누름)</b>	제품이 수동 공급 모드로 설정되어 있습니다.	<b>OK</b> 를 눌러 메시지를 삭제하거나 또는 용지함 1 에 올바른 용지를 넣으십시오.
<b>Memory is low(메모리가 부족합니다)</b>  <b>Press [OK]([OK] 누름)</b>	제품 메모리가 거의 찼습니다.	인쇄 작업을 마치려면 <b>OK</b> 를 누르고 작업을 취소하려면 취소 단추 <b>X</b> 를 누르십시오.  제품 메모리 확장에 대한 자세한 내용은 <a href="#">86페이지의 메모리 설치</a> 를 참조하십시오.
<b>Misprint(인쇄 오류)</b>  <b>Press [OK]([OK] 누름)</b>	인쇄 용지가 잠시 멈추었다 제품을 통과하였습니다.	이 메시지를 삭제하려면 <b>OK</b> 를 누르십시오.
<b>Non-HP supply installed(설치된 소모품이 HP 정품이 아님)</b>	HP 정품이 아닌 소모품이 설치되었습니다.	HP 정품으로 알고 구입한 소모품이 정품이 아닌 경우 <a href="http://www.hp.com/go/anticounterfeit">www.hp.com/go/anticounterfeit</a> 를 참조하십시오.  HP 정품 소모품을 사용하지 않아 발생하는 서비스나 수리는 HP 보증 대상에 속하지 않습니다.
<b>Order black cartridge(검정색 카트리지 주문)</b>  Ready(준비)	토너 카트리지의 사용 수명이 거의 다 되었습니다.	새 카트리지를 주문하십시오. 토너를 재분배해도 만족스러운 인쇄 품질이 나오지 않을 때까지 기존 토너 카트리지로 계속 인쇄할 수 있습니다.  자세한 내용은 <a href="#">133페이지의 소모품 및 부속품</a> 을 참조하십시오.
<b>Output bin full(출력 용지함 가득 참)</b>  <b>Remove all paper from bin(용지함에서 용지 모두 제거)</b>	출력 용지함이 가득 찼습니다.	용지함에서 모든 용지를 제거하십시오.
<b>Rear door open(뒤쪽 도어 열려 있음)</b>	제품 뒤쪽 도어가 열렸습니다.	도어를 닫으십시오.
<b>Remove shipping lock from black cartridge(검정색 카트리지에서 운송 고정 장치 제거)</b>	카트리지 운송 고정 장치가 설치되어 있습니다.	카트리지 운송 고정 장치를 제거했는지 확인하십시오.
<b>Used cartridge installed(사용된 카트리지가 설치됨)</b>  <b>To accept press [OK](수락하려면 [OK] 누름)</b>	리필형 카트리지가 설치되었습니다.	계속하려면 <b>OK</b> 를 누르십시오.
<b>Used cartridge in use(사용된 카트리지가 사용됨)</b>	리필형 카트리지가 감지 및 허용되었습니다.	해결 방법이 필요 없습니다.

# 용지 걸림

## 일반적인 용지 걸림 원인

HP 사양에 부합하지 않는 용지의 사용은 여러 용지 걸림의 원인이 됩니다. HP LaserJet 제품에 대한 용지 사양을 모두 보려면 [HP LaserJet 프린터 제품군 인쇄 용지 설명서](#)를 참조하십시오. 이 설명서는 [www.hp.com/support/ljpaperguide](http://www.hp.com/support/ljpaperguide) 를 참조하십시오.

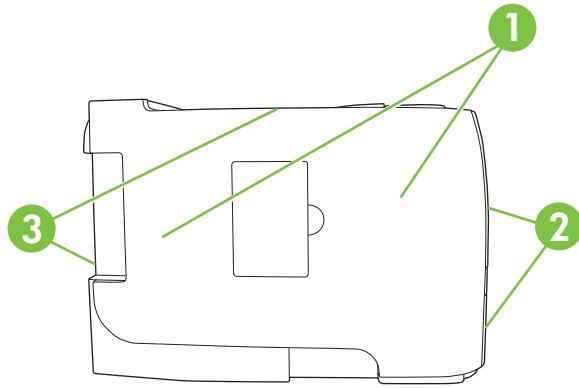
### 용지 걸림<sup>1</sup>

원인	해결책
용지가 규격에 맞지 않습니다.	HP 규격에 부합하는 용지만 사용하십시오. <a href="#">47페이지의 인쇄 용지</a> 를 참조하십시오.
부품이 잘못 설치되었습니다.	토너 카트리지와 올바르게 설치되었는지 확인합니다.
제품이나 복사기를 이미 통과한 용지를 사용하였습니다.	이전에 인쇄 또는 복사된 용지를 사용하지 마십시오.
용지함이 제대로 들어가지 않았습니다.	용지함을 초과하는 용지를 제거하십시오. 적재량이 용지함의 최대 적재 높이 표시보다 적도록 하십시오. <a href="#">55페이지의 용지 함에 용지 넣기</a> 를 참조하십시오.
용지가 휘었습니다.	용지함 조절기가 제대로 조정되지 않았습니다. 용지함 조절기를 조정하여 적재된 용지가 구부러지지 않고 확실하게 고정되도록 하십시오.
용지가 서로 달라 붙었습니다.	용지를 제거하고, 구부린 후 180도 회전하거나 확실히 넘기십시오. 용지를 용지함에 다시 적재하십시오. <b>주:</b> 용지를 부채처럼 펼치지 마십시오. 펼치면 정전기가 발생하여 용지가 서로 달라 붙을 수 있습니다.
출력함에 고정되기 전에 용지를 제거하십시오.	제품을 재설정하십시오. 제거하기 전에 용지함에 용지가 자리 잡을 때까지 기다리십시오.
양면 인쇄를 하면서 나머지 면이 인쇄되기 전에 용지를 꺼냈습니다.	제품을 재설정하고 문서를 다시 인쇄하십시오. 제거하기 전에 용지함에 용지가 자리 잡을 때까지 기다리십시오.
용지 상태가 불량합니다.	용지를 교체하십시오.
용지함의 내부 롤러가 용지를 집지 않습니다.	맨 위 용지를 제거하십시오. 용지가 너무 무거우면 용지함에서 못 집을 수 있습니다.
용지가 거칠거나 가장자리가 깔끄럽습니다.	용지를 교체하십시오.
용지에 구멍이나 도드라진 부분이 있습니다.	구멍이나 도드라진 부분이 있는 용지는 분리가 어렵습니다. 용지함 1에 한 장씩 공급하십시오.
소모품의 유효 수명이 다 되었습니다.	제품 제어판에서 소모품 교체를 알리는 메시지를 확인하거나 소모품 상태 페이지를 인쇄하여 소모품의 잔여 수명을 확인하십시오. <a href="#">72페이지의 정보 페이지 인쇄</a> 를 참조하십시오.
용지가 잘못 보관되었습니다.	용지함의 용지를 교체하십시오. 용지는 사양에 맞는 환경에서 원래의 포장 상태로 보관해야 합니다.

<sup>1</sup> 제품 용지 걸림이 계속되면 HP 고객센터 지원이나 HP 지정 서비스 센터에 문의하십시오.

## 용지 걸림 위치

제품의 다음 위치에서 용지 걸림이 발생할 수 있습니다.



1	내부 영역
2	입력 용지함
3	출력 용지함

## 용지 걸림 해결

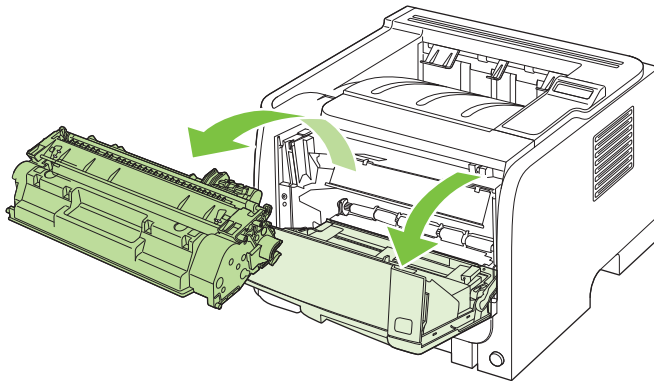
걸린 용지를 제거할 때는 걸린 용지가 찢어지지 않도록 각별히 유의하십시오. 용지가 소량이라도 프린터에 남아 있을 경우, 용지 걸림이 추가로 발생할 수 있습니다.

△ **주의:** 걸린 용지를 제거하기 전에 제품을 끄고 전원 코드를 뽑아야 합니다.

### 내부 영역

#### 토너 카트리지 영역 및 용지 경로

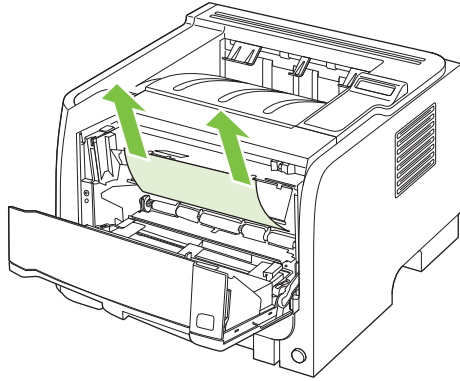
1. 단추를 눌러 토너 카트리지 덮개를 열고 토너 카트리지를 꺼냅니다.



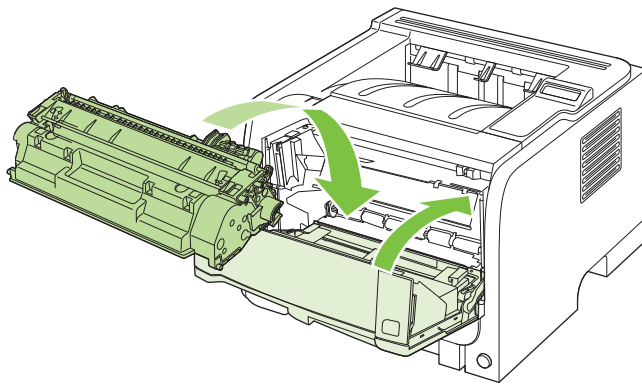
△ **주의:** 손상을 방지하려면 토너 카트리지를 빛에 노출시켜서는 안 됩니다. 종이로 덮으십시오.



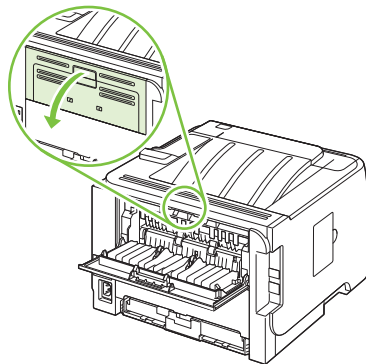
2. 걸린 용지가 보이면 용지를 두 손으로 잡고 조심스럽게 잡아 당깁니다.



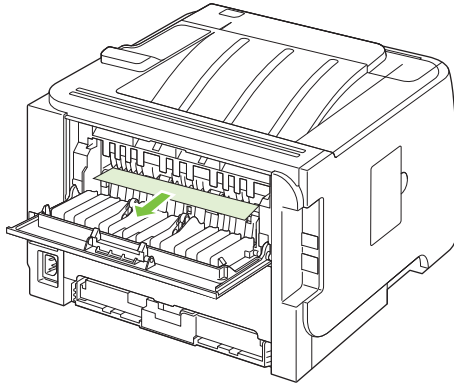
3. 토너 카트리지를 다시 넣고 토너 카트리지 덮개를 닫습니다.



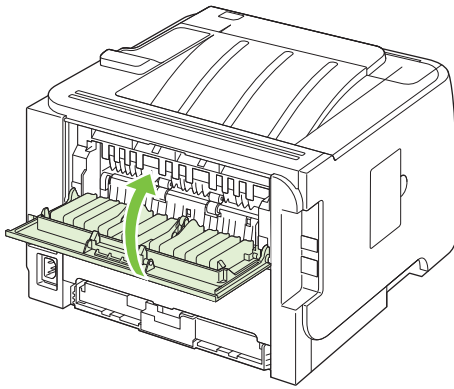
4. 토너 카트리지 덮개 안쪽에 걸린 용지가 없으면 제품 뒤쪽의 걸림 해제 도어를 여십시오.



5. 걸린 용지가 보이면 용지를 두 손으로 잡고 조심스럽게 잡아 당깁니다.

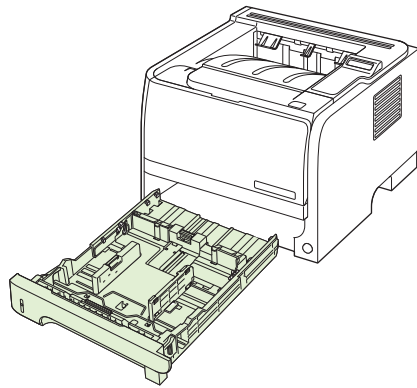


6. 걸림 해제 도어를 닫습니다.

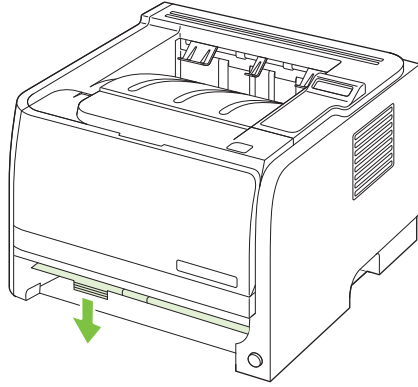


**양면 인쇄 용지 경로(양면 인쇄 모델만 해당)**

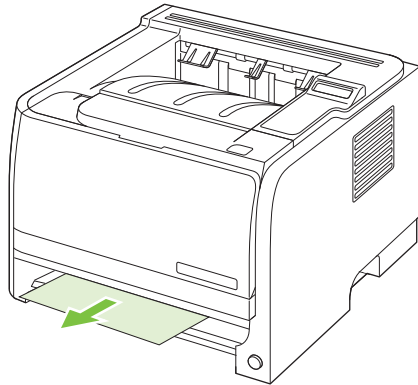
1. 제품 앞에서 용지함 2를 빼냅니다.



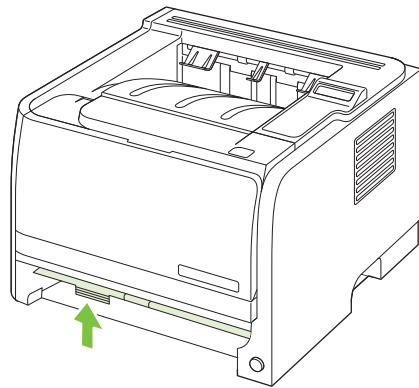
2. 제품 앞면의 양면 인쇄 용지 경로 도어에 있는 초록색 레버를 아래로 밟습니다.



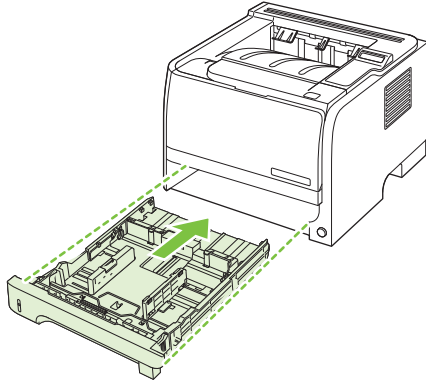
3. 제품 앞면에 걸린 용지가 있는지 확인합니다. 걸린 용지를 두 손으로 잡고 조심스럽게 잡아 당깁니다.



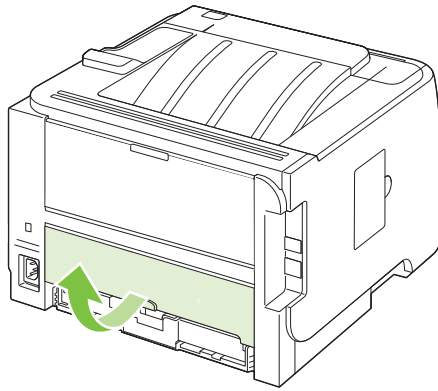
4. 양면 인쇄 용지 경로 도어를 밀어 올려 도어를 닫습니다.



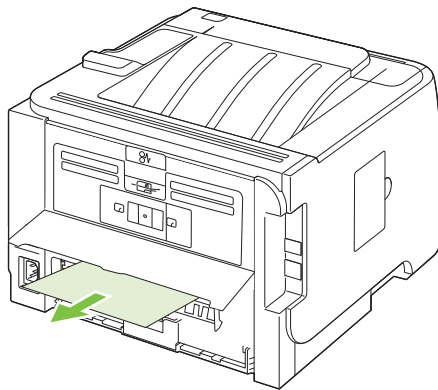
5. 용지함 2 를 교체합니다.



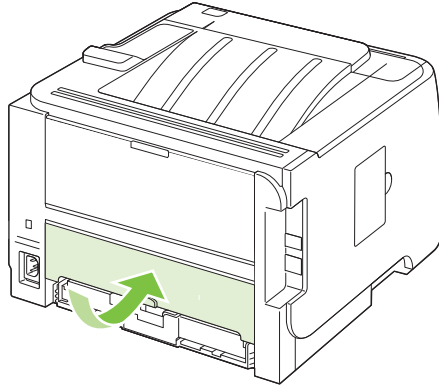
6. 제품 뒷면의 양면 인쇄 걸림 해제 도어를 엽니다.



7. 제품 뒷면에 걸린 용지가 있는지 확인합니다. 걸린 용지를 두 손으로 잡고 조심스럽게 잡아 당깁니다.



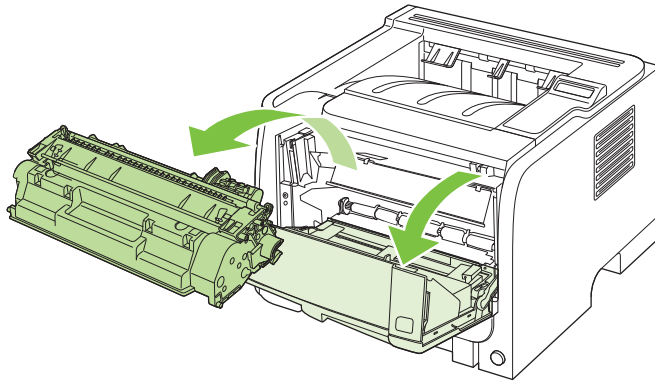
8. 걸림 해제 도어를 닫습니다.



## 입력 용지함

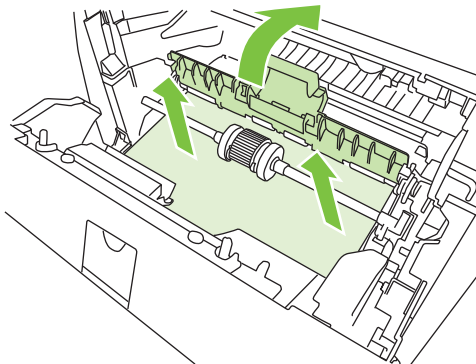
### 용지함 1

1. 단추를 눌러 토너 카트리지 덮개를 열고 토너 카트리지를 꺼냅니다.

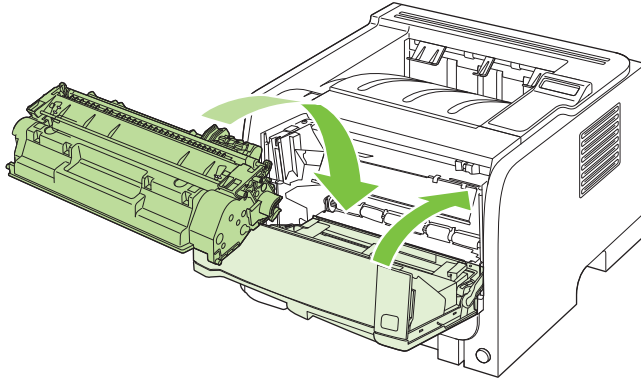


△ **주의:** 손상을 방지하려면 토너 카트리지를 빛에 노출시켜서는 안 됩니다. 종이로 덮으십시오.

2. 용지함 1의 롤러 덮개를 들어 올려 걸린 용지를 잡고 조심스럽게 잡아 당깁니다.

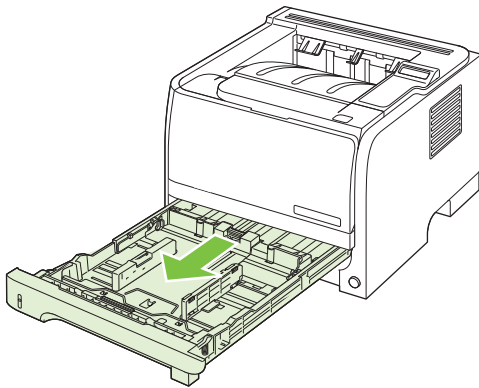


3. 토너 카트리지를 다시 넣고 토너 카트리지 덮개를 닫습니다.

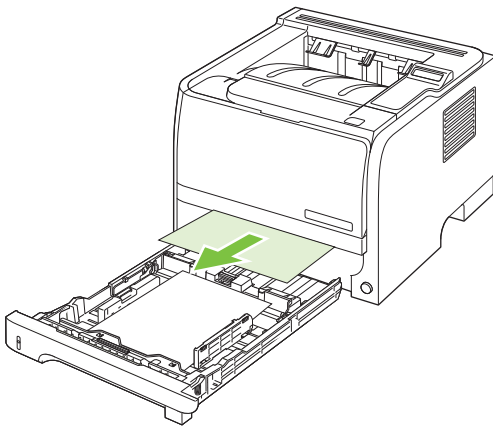


## 용지함 2

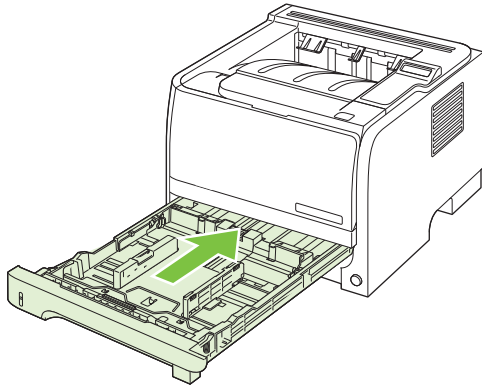
1. 용지함을 엽니다.



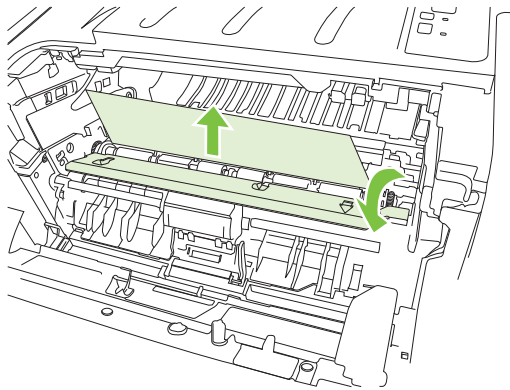
2. 걸린 용지를 두 손으로 잡고 조심스럽게 잡아 당깁니다.



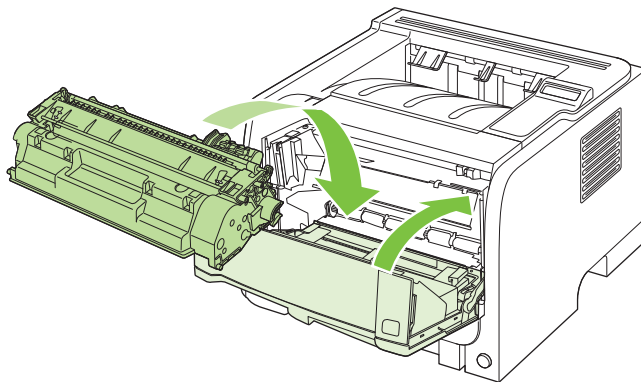
3. 용지함을 닫습니다.



4. 용지함 영역에서 걸린 용지가 보이지 않으면 토너 카트리지 덮개를 열고 토너 카트리지를 빼낸 다음 위쪽의 용지 가이드를 아래로 당깁니다. 걸린 용지를 두 손으로 잡고 조심스럽게 잡아 당깁니다.

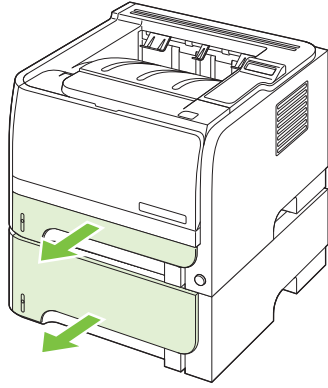


5. 토너 카트리지를 다시 넣고 토너 카트리지 덮개를 닫습니다.

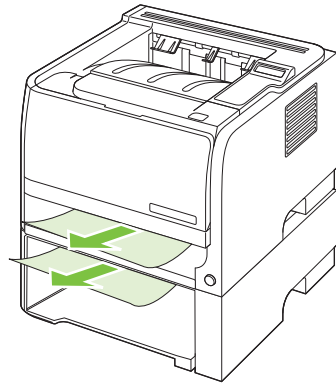


### 용지함 3

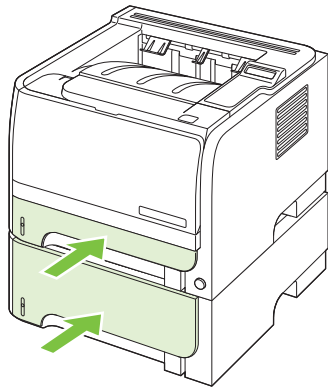
1. 용지함 2 및 용지함 3 을 빼냅니다.



2. 걸린 용지를 두 손으로 잡고 조심스럽게 잡아 당깁니다.

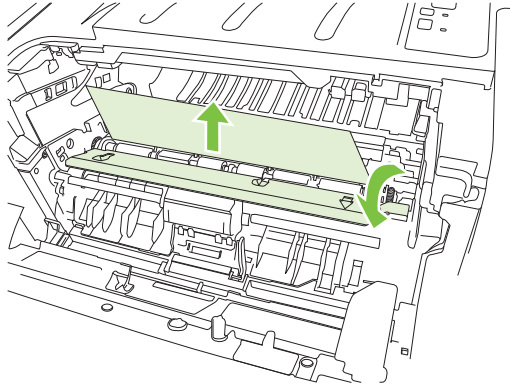


3. 용지함을 교체합니다.

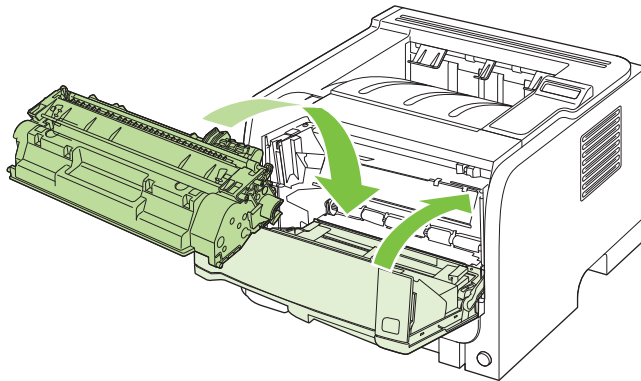




4. 용지함 영역에서 걸린 용지가 보이지 않으면 토너 카트리지 덮개를 열고 토너 카트리지를 빼낸 다음 위쪽의 용지 가이드를 아래로 당깁니다. 걸린 용지를 두 손으로 잡고 조심스럽게 잡아 당깁니다.



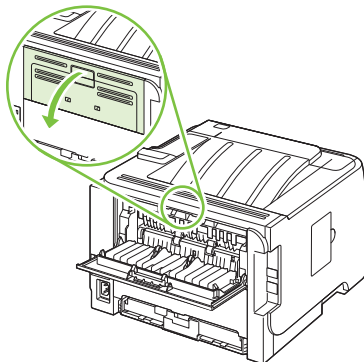
5. 토너 카트리지를 다시 넣고 토너 카트리지 덮개를 닫습니다.



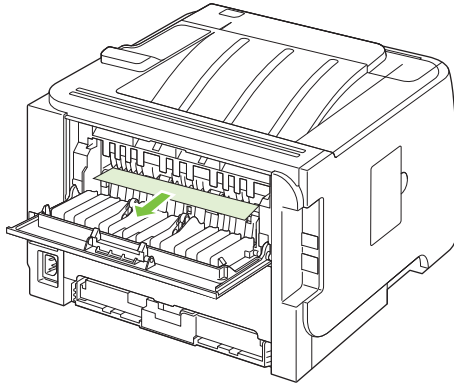
## 출력 용지함

△ **주의:** 상단 출력 용지함에서 직접 걸린 용지를 잡아 당겨 빼내려 하면 제품이 손상될 수 있습니다.

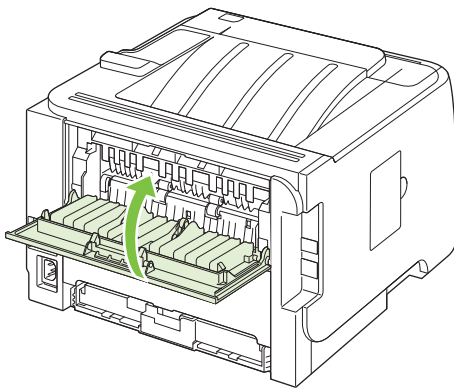
1. 제품 뒤쪽의 걸림 해제 도어를 여십시오.



2. 걸린 용지를 두 손으로 잡고 조심스럽게 잡아 당깁니다.



3. 걸림 해제 도어를 닫습니다.



## 인쇄 품질 문제 해결

다음 지침을 통해 대부분의 인쇄 품질 문제를 피할 수 있습니다.

- 용지 종류 설정을 정확하게 지정해 용지함을 구성하십시오. [58페이지의 용지함 구성](#)을 참조하십시오.
- HP 용지 사양에 맞는 용지를 사용하십시오. [47페이지의 인쇄 용지](#)를 참조하십시오.
- 필요에 따라 제품을 청소하십시오. [92페이지의 용지 경로 청소](#)를 참조하십시오.

### 용지 관련 인쇄 품질 문제

일부 인쇄 품질 문제는 HP 사양에 맞지 않는 용지를 사용함으로 인해 발생합니다.

- 용지 표면이 너무 매끄럽습니다.
- 용지의 수분 함량이 고르지 않거나, 너무 높거나 낮습니다. 다른 용지함의 용지나 묶음 포장된 새 용지를 사용하십시오.
- 용지의 일부 영역이 토너를 흡수하지 않습니다. 다른 용지함의 용지나 묶음 포장된 새 용지를 사용하십시오.
- 사용 중인 레터헤드가 거친 용지에 인쇄됩니다. 매끄러운 건식 인쇄 용지를 사용하십시오. 이렇게 해서 문제가 해결되면 해당 레터헤드 업체에게 HP 사양에 맞는 용지를 사용하도록 요청하십시오.
- 용지가 너무 거칩니다. 더 부드러운 정전 복사 용지를 사용하십시오.
- 선택한 용지 종류 설정에 비해 용지가 너무 무거워 토너가 용지에 분사될 수 없습니다.

HP LaserJet 제품에 대한 용지 사양을 모두 보려면 *HP LaserJet 프린터 제품군 인쇄 용지 설명서*를 참조하십시오. 이 설명서는 [www.hp.com/support/ljpaperguide](http://www.hp.com/support/ljpaperguide)를 참조하십시오.

### 환경에 의해 발생하는 인쇄 품질 문제

너무 습하거나 건조한 환경에서 제품을 작동할 경우 인쇄 환경이 사양에 맞는지 확인하십시오. [150페이지의 작동 환경](#)을 참조하십시오.

### 용지 걸림 관련 인쇄 품질 문제

용지 경로에 걸려 있는 용지를 모두 제거해야 합니다.

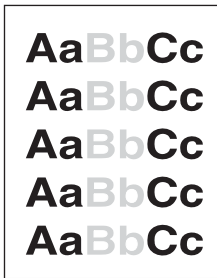
- 최근에 용지 걸림이 발생한 경우 두세 페이지를 인쇄하여 용지 경로를 비우십시오.
- 용지가 퓨저를 통과하지 않아 이후 문서에 이미지 결함이 발생할 경우 두세 페이지를 인쇄하여 용지 경로를 비우십시오. 문제가 지속되면 청소 페이지를 인쇄 및 처리하십시오. [92페이지의 용지 경로 청소](#)를 참조하십시오.

### 이미지 결함 예

이 단원에서는 인쇄 문제를 확인하고 해결하는 방법에 대해 설명합니다.

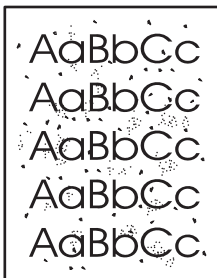
 **주:** 이 절차로도 문제가 해결되지 않으면 HP 공인 대리점이나 서비스 센터로 문의하십시오.

## 열은 인쇄 또는 흐린 인쇄



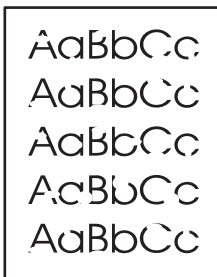
- 토너 카트리지의 수명이 다했습니다.
- 카트리지의 수명을 연장하려면 토너를 재분배하십시오.
- 용지가 Hewlett-Packard 의 용지 사양에 맞지 않을 수 있습니다(예: 용지에 습기가 많거나 표면이 너무 거친 경우).
- 페이지 전체가 흐리게 인쇄된 경우 인쇄 농도가 너무 열게 조정되거나 절약 모드가 켜져 있을 수 있습니다. 프린터 등록 정보에서 인쇄 농도를 조정하고 절약 모드를 해제하십시오.

## 토너 얼룩



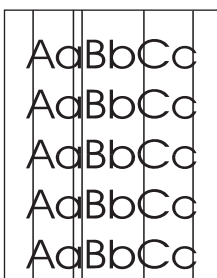
- 용지가 Hewlett-Packard 의 용지 사양에 맞지 않을 수 있습니다(예: 용지에 습기가 많거나 표면이 너무 거친 경우).
- 프린터 청소가 필요할 수 있습니다.
- 토너 카트리지에 결함이 있을 수 있습니다.

## 부분적 인쇄 누락



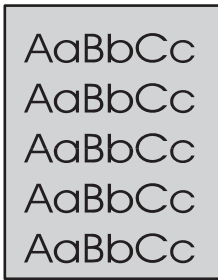
- 해당 용지가 불량일 수 있습니다. 다시 인쇄해 보십시오.
- 용지 수분 함량이 고르지 않거나, 용지 표면에 습기찬 부분이 있습니다. 새 용지로 인쇄해 보십시오.
- 불량 용지입니다. 제조 공정에서 토너를 흡수하지 않는 부분이 형성되었을 수 있습니다. 다른 종류 또는 다른 회사의 용지를 사용해 보십시오.
- 토너 카트리지에 결함이 있을 수 있습니다.

## 수직선



- 토너 카트리지 내부의 감광 드럼이 손상되었을 수 있습니다. 새 HP 토너 카트리지를 설치합니다.

## 회색 배경



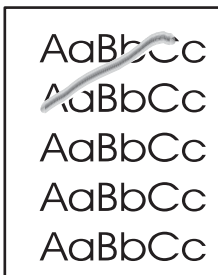
- 경량 용지로 바꾸십시오.
- 프린터의 환경을 점검하십시오. 아주 건조한 (습도가 낮은) 조건에서는 배경의 농도가 짙어질 수 있습니다.
- 농도 설정이 너무 높을 수 있습니다. 농도 설정을 조정하십시오.
- 새 HP 토너 카트리지를 설치합니다.

## 토너가 번짐



- 용지의 상단 가장자리에 토너 번짐이 나타날 경우 용지 조정대가 오염되어 있는 경우가 많습니다. 보풀이 없는 마른 천으로 용지 조정대를 닦으십시오.
- 용지 종류와 품질을 확인합니다.
- 퓨저 온도가 너무 낮을 수 있습니다. 프린터 드라이버에서 적절한 용지 종류가 선택되어 있는지 확인하십시오.
- 새 HP 토너 카트리지를 설치해 보십시오.

## 묻어나는 토너



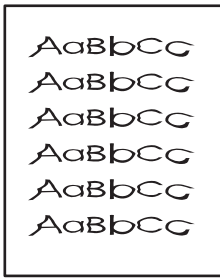
- 퓨저 온도가 너무 낮을 수 있습니다. 프린터 드라이버에서 적절한 용지 종류가 선택되어 있는지 확인하십시오.
- 프린터 내부를 청소합니다.
- 용지 종류와 품질을 확인합니다.
- 프린터 드라이버에서 적절한 용지 종류가 선택되어 있는지 확인하십시오.
- 프린터의 플러그를 멀티탭이 아니라 AC 콘센트에 직접 꽂습니다.

## 반복적인 세로 선



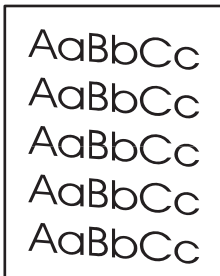
- 토너 카트리지가 손상되어 있을 수도 있습니다. 용지의 같은 지점에 반복적인 무늬가 나타나면, 새 HP 토너 카트리지를 설치합니다.
- 내부 부품에 토너가 묻었을 수 있습니다. 용지의 뒷면에 토너가 묻어나는 경우 몇 장만 더 인쇄하면 문제가 저절로 해결됩니다.
- 프린터 드라이버에서 적절한 용지 종류가 선택되어 있는지 확인하십시오.

## 글자가 찌그러짐



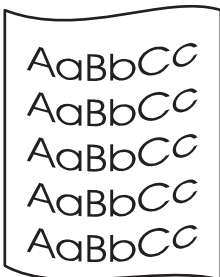
- 글자의 모양이 납작하게 이그러져 인쇄된 경우 용지가 너무 매끄럽기 때문일 수 있습니다. 다른 종류의 용지를 사용해 보십시오.
- 글자가 물결형으로 잘못 인쇄된 경우 프린터를 수리해야 합니다. 구성 페이지를 인쇄합니다. 글자가 잘못 인쇄되는 경우, HP 공인 대리점이나 서비스 담당자에게 문의하십시오.

## 비뚤어진 페이지



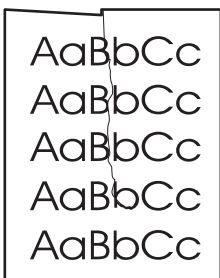
- 용지를 제대로 넣었는지, 용지 조정대가 용지에 대해 너무 뻑뻑하거나 헐겁게 조정되지 않았는지 확인하십시오.
- 용지함에 용지가 너무 많을 수 있습니다.
- 용지 종류와 품질을 확인합니다.

## 용지 말림 또는 뒤틀림



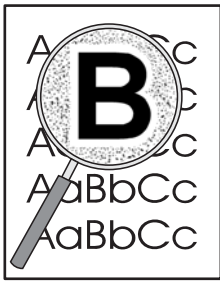
- 용지 종류와 품질을 확인합니다. 온도와 습도가 높으면 용지 말림이 발생할 수 있습니다.
- 용지가 용지함에 너무 오래 보관된 것일 수도 있습니다. 용지함에서 용지 스택을 뒤집어 놓으십시오. 또한 용지함에 들어 있는 용지를 180도 회전시켜 보십시오.
- 직접 출력함 도어를 열고 고속으로 인쇄해 보십시오.
- 퓨저 온도가 너무 높을 수 있습니다. 프린터 드라이버에서 적절한 용지 종류가 선택되어 있는지 확인하십시오. 문제가 지속될 경우, 투명 필름이나 경량 용지와 같이 낮은 퓨저 온도를 사용하는 용지 종류를 선택하십시오.

## 주름 또는 접힌 자국



- 용지를 제대로 넣었는지 확인합니다.
- 용지 종류와 품질을 확인합니다.
- 직접 출력함 도어를 열고 고속으로 인쇄해 보십시오.
- 용지함의 용지를 뒤집어 놓아 보십시오. 또한 용지함에 들어 있는 용지를 180도 회전시켜 보십시오.
- 봉투의 경우에는 봉투 안쪽에 공기가 들어가서 주름이 생길 수도 있습니다. 봉투를 빼내서 납작하게 누른 다음 다시 인쇄해 보십시오.

## 문자 주변의 토너 반점



- 대량의 토너가 문자 주위에 흩뿌려진 경우 용지가 토너를 잘 흡수하지 못하는 경우일 수 있습니다. (소량의 토너가 흩뿌려지는 것은 레이저 인쇄에서 정상적인 현상입니다.) 다른 종류의 용지를 사용해 보십시오.
- 용지함의 용지를 뒤집어 놓아 보십시오.
- 레이저 프린터용으로 제작된 용지를 사용하십시오.

## 성능 문제 해결

문제	원인	해결 방법
용지가 출력은 되지만 인쇄가 전혀 되지 않았습니다.	밀봉 테이프가 프린트 카트리지에 붙어 있을 수 있습니다.	프린트 카트리지에서 밀봉 테이프를 완전히 제거했는지 확인하십시오.
	문서에 빈 페이지가 섞여 있습니다.	인쇄하는 문서의 모든 페이지에 빠진 내용은 없는지 확인하십시오.
	제품에 문제가 있을 수 있습니다.	제품 상태를 확인하려면 구성 페이지를 인쇄하십시오.
페이지 인쇄 속도가 매우 느립니다.	용지가 무거우면 인쇄 작업이 느려질 수 있습니다.	다른 종류의 용지에 인쇄하십시오.
	내용이 복잡하면 인쇄 속도가 느릴 수 있습니다.	최상의 인쇄 품질을 보장하기 위해 토너가 적절히 용해되려면 어느 정도 시간이 걸릴 수 있습니다.
페이지가 인쇄되지 않습니다.	제품이 용지를 제대로 끌어 들이지 못할 수 있습니다.	용지함에 용지를 올바르게 넣었는지 확인하십시오.
	제품에 용지가 걸렸습니다.	걸린 용지를 제거하십시오. <a href="#">107페이지의 용지 걸림</a> 을 참조하십시오.
	USB 케이블이 손상되었거나 제대로 연결되지 않았을 수 있습니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● USB 케이블 양쪽을 분리했다가 다시 연결하십시오.</li> <li>● 이전에 인쇄되었던 작업을 다시 인쇄해보십시오.</li> <li>● 다른 USB 케이블을 사용해보십시오.</li> </ul>
	컴퓨터에 다른 장치가 실행되고 있습니다.	제품이 연결된 USB 포트에 다른 장치를 꽂을 수 없습니다. 외장형 하드 드라이브나 네트워크 스위치 상자를 제품이 연결된 USB 포트에 꽂으면, 충돌이 일어날 수 있습니다. 제품을 연결하여 이용하려면 다른 장치를 분리하거나 컴퓨터의 다른 USB 포트에 꽂아야 합니다.



# 연결 문제 해결

## 직접 연결 문제 해결

제품을 컴퓨터에 직접 연결한 경우 케이블을 확인하십시오.

- 케이블이 컴퓨터와 제품에 연결되었는지 확인하십시오.
- 케이블의 길이가 2m 를 넘지 않아야 합니다. 필요 시 케이블을 교체하십시오.
- 케이블을 다른 제품에 연결하여 올바르게 작동하는지 확인하십시오. 필요 시 케이블을 교체하십시오.

## 네트워크 문제 해결

제품이 네트워크와 통신하는지 확인하기 위해 다음 항목을 점검하십시오. 시작에 앞서 구성 페이지를 인쇄하십시오. [72페이지의 정보 페이지 인쇄](#)를 참조하십시오.

### 1. 워크스테이션 또는 파일 서버와 제품 사이에 물리적 연결 문제가 있습니까?

네트워크 케이블, 연결, 라우터 구성이 정확한지 확인하십시오. 네트워크 케이블 길이가 네트워크 사양을 충족하는지 확인하십시오.

### 2. 네트워크 케이블이 제대로 연결되었습니까?

제품이 적합한 포트 및 케이블을 통해 네트워크에 연결되었는지 확인하십시오. 각 케이블이 제대로 연결되었으며 올바른 위치에 있는지 확인하십시오. 문제가 계속되면 허브 또는 트랜시버에서 다른 케이블이나 포트를 사용하십시오. 제품 뒷면의 포트 연결 옆에 있는 희미한 작업등과 녹색 연결 상태 등이 들어와야 합니다.

### 3. 연결 속도 및 양면 인쇄 설정이 제대로 설정되어 있습니까?

이 설정은 자동 모드(기본 설정)로 두는 것이 좋습니다. [45페이지의 링크 속도 설정](#)을 참조하십시오.

### 4. 제품의 "ping"이 가능합니까?

컴퓨터에서 명령 프롬프트를 사용하여 제품에 대해 ping 을 수행하십시오. 예:

```
ping 192.168.45.39
```

테스트가 RTT(Round-trip-time)를 표시하는지 확인하십시오.

Ping 이 가능한 경우 컴퓨터에서 이 제품의 IP 주소가 정확한지 확인하십시오. 정확한 경우 제품을 삭제 후 다시 추가하십시오.

Ping 명령이 실패할 경우, 네트워크 허브의 작동 여부와 네트워크 설정, 제품 및 컴퓨터가 모두 동일한 네트워크에 대해 구성되었는지 확인하십시오.

### 5. 소프트웨어 애플리케이션이 네트워크에 추가되었습니까?

호환성이 있고 올바른 프린터 드라이버와 함께 제대로 설치되어 있는지 확인하십시오.

### 6. 다른 사용자들이 인쇄할 수 있습니까?

문제가 워크스테이션에 한정될 수 있습니다. 워크스테이션 네트워크 드라이버, 프린터 드라이버 및 리디렉션(Novell NetWare 의 캡처)을 점검하십시오.

### 7. 다른 사용자들이 인쇄할 수 있는 경우 같은 네트워크 운영 체제를 사용하고 있습니까?

시스템에 적절한 네트워크 운영 시스템이 설정되어 있는지 확인하십시오.

**8. 프로토콜이 활성화되어 있습니까?**

구성 페이지에서 프로토콜 상태를 확인하십시오. 내장 웹 서버를 사용하여 다른 프로토콜의 상태를 확인할 수도 있습니다. [78페이지의 내장 웹 서버](#)를 참조하십시오.

**9. HP Web Jetadmin 또는 다른 관리 응용 프로그램에 제품이 표시됩니까?**

- 네트워크 구성 페이지의 네트워크 구성을 확인하십시오.
- 제품 제어판(제어판이 있는 제품의 경우)을 사용하여 제품의 네트워크 설정을 확인하십시오.

# 일반 Windows 문제 해결

오류 메시지


"일반 보호 오류 예외 OE"

"Spool32"

"잘못된 연산"

원인	해결책
	<p>다른 모든 소프트웨어 프로그램을 닫고 <b>Windows</b> 를 다시 시작한 다음 다시 실행하십시오.</p> <p>프린터 드라이버를 바꾸십시오. 일반적으로 소프트웨어 프로그램에서 변경할 수 있습니다.</p> <p><b>Temp</b> 하위 디렉토리에서 모든 임시 파일을 삭제하십시오. <b>AUTOEXEC.BAT</b> 파일을 편집하고 "<b>Set Temp =</b>" 명령문을 찾아서 디렉토리 이름을 결정할 수 있습니다. 이 명령문 다음에 나오는 이름이 <b>temp</b> 디렉토리입니다. 보통 기본적으로 <b>C:\TEMP</b> 로 설정되지만 변경할 수 있습니다.</p> <p><b>Windows</b> 오류 메시지에 대한 자세한 내용은 컴퓨터와 함께 제공된 <b>Microsoft Windows</b> 설명서를 참조하십시오.</p>

## 일반 Macintosh 문제 해결

 **주:** USB 및 IP 인쇄는 데스크탑 프린터 유틸리티를 통해 수행할 수 있습니다. 선택자에 제품이 나타나지 **않습니다**.

프린터 드라이버가 **Print Center** 에 나타나지 **않습니다**.

원인	해결책
제품 소프트웨어가 설치되지 않았거나 제대로 설치되지 않았습니다.	PPD 파일이 다음 하드 드라이브 폴더에 있는지 확인하십시오. <code>Library/Printers/PPDs/Contents/Resources/&lt;lang&gt;.lproj</code> (" <code>&lt;lang&gt;</code> "은 사용하고 있는 언어의 두 글자 코드임) 필요하면 소프트웨어를 다시 설치하십시오. 자세한 내용은 시작 설명서를 참조하십시오.
Postscript 프린터 설명(PPD) 파일이 손상되었습니다.	PPD 파일을 하드 드라이브 폴더( <code>Library/Printers/PPDs/Contents/Resources/&lt;언어&gt;.lproj</code> )에서 삭제하십시오. 이 때, ' <code>&lt;언어&gt;</code> '는 해당 언어를 나타내는 두 글자 코드입니다. 소프트웨어를 다시 설치하십시오. 시작 설명서에서 관련 내용을 참조하십시오.

제품 이름, IP 주소, **Rendezvous** 호스트 이름이 **Print Center** 의 프린터 목록 상자에 나타나지 **않습니다**.

원인	해결책
제품이 인쇄 가능 상태가 아닐 수 있습니다.	케이블이 제대로 연결되어 있고 제품과 준비 표시등이 켜져 있는지 확인하십시오. <b>USB</b> 또는 이더넷 허브로 연결한 경우 컴퓨터에 바로 연결하거나 다른 포트를 사용해보십시오.
선택한 연결 유형이 잘못되었을 수 있습니다.	프린터와 제품 사이에 있는 연결 유형에 따라 <b>USB, IP Printing</b> 또는 <b>Rendezvous</b> 가 선택되었는지 확인하십시오.
사용 중인 제품 이름, IP 주소 또는 <b>Rendezvous</b> 호스트 이름이 잘못되었습니다.	구성 페이지를 인쇄하여 제품 이름, IP 주소 또는 <b>Rendezvous</b> 호스트 이름을 확인하십시오. <a href="#">72페이지의 정보 페이지 인쇄</a> 를 참조하십시오. 구성 페이지의 이름, IP 주소 또는 <b>Rendezvous</b> 호스트 이름이 <b>Print Center</b> 의 제품 이름, IP 주소 또는 <b>Rendezvous</b> 호스트 이름과 일치하는지 확인하십시오.
케이블이 손상되었거나 불량품일 수 있습니다.	케이블을 교체하십시오. 고급 케이블을 사용했는지 확인하십시오.

프린터 드라이버가 **Print Center** 에서 선택한 제품을 자동으로 설정하지 못합니다.

원인	해결책
제품이 인쇄 가능 상태가 아닐 수 있습니다.	케이블이 제대로 연결되어 있고 제품과 준비 표시등이 켜져 있는지 확인하십시오. <b>USB</b> 또는 이더넷 허브로 연결한 경우 컴퓨터에 바로 연결하거나 다른 포트를 사용해보십시오.
제품 소프트웨어가 설치되지 않았거나 제대로 설치되지 않았습니다.	PPD 파일이 다음 하드 드라이브 폴더에 있는지 확인하십시오. <code>Library/Printers/PPDs/Contents/Resources/&lt;lang&gt;.lproj</code> (" <code>&lt;lang&gt;</code> "은 사용하고 있는 언어의 두 글자 코드임) 필요하면 소프트웨어를 다시 설치하십시오. 자세한 내용은 시작 설명서를 참조하십시오.
PPD 파일이 오염되었습니다.	PPD 파일을 하드 드라이브 폴더( <code>Library/Printers/PPDs/Contents/Resources/&lt;언어&gt;.lproj</code> )에서 삭제하십시오. 이 때, ' <code>&lt;언어&gt;</code> '는 해당 언어를 나타내는 두 글자 코드입니다. 소프트웨어를 다시 설치하십시오. 시작 설명서에서 관련 내용을 참조하십시오.

프린터 드라이버가 **Print Center** 에서 선택한 제품을 자동으로 설정하지 못합니다.

원인	해결책
제품이 인쇄 가능 상태가 아닐 수 있습니다.	케이블이 제대로 연결되어 있고 제품과 준비 표시등이 켜져 있는지 확인하십시오. <b>USB</b> 또는 이더넷 허브로 연결한 경우 컴퓨터에 바로 연결하거나 다른 포트를 사용해보십시오.
케이블이 손상되었거나 불량품일 수 있습니다.	케이블을 교체하십시오. 고급 케이블을 사용했는지 확인하십시오.

인쇄 작업이 원하는 제품으로 전송되지 않았습니다.

원인	해결책
인쇄 대기열이 중지되었을 수 있습니다.	인쇄 대기열을 누르십시오. <b>프린트 모니터</b> 를 열고 <b>작업 시작</b> 을 선택하십시오.
사용 중인 제품 이름이나 IP 주소가 잘못되었습니다. 이름이 같거나 비슷한 다른 제품이나 IP 주소 또는 <b>Rendezvous</b> 호스트 이름으로 인쇄 작업이 전송되었을 수 있습니다.	구성 페이지를 인쇄하여 제품 이름, IP 주소 또는 <b>Rendezvous</b> 호스트 이름을 확인하십시오. <a href="#">72페이지의 정보 페이지 인쇄</a> 을 참조하십시오. 구성 페이지의 이름, IP 주소 또는 <b>Rendezvous</b> 호스트 이름이 <b>Print Center</b> 의 제품 이름, IP 주소 또는 <b>Rendezvous</b> 호스트 이름과 일치하는지 확인하십시오.

캡슐형 **PostScript(EPS)** 파일이 정확한 글꼴로 인쇄되지 않습니다.

원인	해결책
이 문제는 일부 프로그램에서만 발생합니다.	<ul style="list-style-type: none"><li>인쇄하기 전에 해당 제품의 <b>EPS</b> 파일이 포함된 글꼴을 다운로드하십시오.</li><li>이 파일을 바이너리 인코딩 대신 <b>ASCII</b> 형식으로 전송하십시오.</li></ul>

타사 **USB** 카드에서 인쇄할 수 없습니다.

원인	해결책
<b>USB</b> 장치용 소프트웨어가 설치되어 있지 않으면 이 문제가 발생합니다.	타사 <b>USB</b> 카드를 추가할 때 <b>Apple USB</b> 어댑터 카드용 소프트웨어가 필요합니다. <b>Apple</b> 웹사이트에서 이 소프트웨어의 최신 버전을 구할 수 있습니다.

USB 케이블로 제품을 연결한 경우, 드라이버를 선택해도 Macintosh 선택자에 프린터가 나타나지 않습니다.

원인	해결책
소프트웨어나 하드웨어 구성 요소에 문제가 있는 것입니다.	<p data-bbox="858 279 1061 300"><b>소프트웨어 문제 해결</b></p> <ul data-bbox="858 331 1436 510" style="list-style-type: none"><li>● Macintosh 컴퓨터가 USB 를 지원하는지 확인하십시오.</li><li>● 사용 중인 Macintosh 운영 체제가 이 제품을 지원하는지 확인하십시오.</li><li>● Macintosh 컴퓨터에 해당 Apple USB 소프트웨어가 있는지 확인하십시오.</li></ul> <p data-bbox="858 531 1037 552"><b>하드웨어 문제 해결</b></p> <ul data-bbox="858 583 1436 972" style="list-style-type: none"><li>● 제품이 켜져 있는지 확인하십시오.</li><li>● USB 케이블이 제대로 연결되어 있는지 확인하십시오.</li><li>● 해당 고속 USB 케이블을 사용하고 있는지 확인하십시오.</li><li>● 체인에서 전원을 공급 받는 USB 장치가 너무 많지 않은지 확인하십시오. 체인에서 모든 장치를 분리하고 케이블을 호스트 컴퓨터의 USB 포트에 바로 연결하십시오.</li><li>● 전원 비공급형 USB 허브 3 개 이상이 체인에 한 줄로 연결되어 있는지 확인하십시오. 체인에서 모든 장치를 분리하고 케이블을 호스트 컴퓨터의 USB 포트에 바로 연결하십시오.</li></ul> <p data-bbox="906 993 1404 1014">주: iMac 키보드는 전원 비공급형 USB 허브입니다.</p>

## Linux 문제 해결

Linux 문제 해결에 대한 자세한 내용은 HP Linux 지원 웹 사이트 [www.hp.com/go/linuxprinting](http://www.hp.com/go/linuxprinting) 을 참조하십시오.





---

# A 소모품 및 부속품

- [부품, 부속품 및 소모품 주문](#)
- [부품 번호](#)

## 부품, 부속품 및 소모품 주문

부품, 소모품, 부속품 등은 여러 가지 방법으로 주문할 수 있습니다.

### HP 에서 직접 주문

다음 항목은 HP 에서 직접 구입할 수 있습니다.

- **교체 부품:** 미국에서 교체 부품을 주문하려면 [www.hp.com/go/hpparts](http://www.hp.com/go/hpparts) 를 누르십시오. 미국 이외의 국가/지역에서는 현지의 HP 지정 서비스 센터에 문의하여 부품을 주문하십시오.
- **소모품 및 부속품:** 미국에서 소모품을 주문하려면 [www.hp.com/go/ljsupplies](http://www.hp.com/go/ljsupplies) 를 참조하고, 전 세계 국가/지역에서 소모품을 주문하려면 [www.hp.com/ghp/buyonline.html](http://www.hp.com/ghp/buyonline.html) 을 참조하십시오. 그리고, 부속품을 주문하려면 [www.hp.com/support/ljp2050series](http://www.hp.com/support/ljp2050series) 를 참조하십시오.

### 서비스 또는 지원 제공업체를 통한 주문

부품 또는 부속품을 주문하려면 HP 지정 서비스 또는 지원 제공업체에 문의하십시오.

### HP ToolboxFX 소프트웨어를 이용한 주문

HP ToolboxFX 소프트웨어는 제품 구성, 모니터링, 소모품 주문, 문제 해결 및 업데이트를 가능한 간단하고 효율적으로 수행할 수 있도록 설계된 제품 관리 도구입니다. HP ToolboxFX 소프트웨어에 대한 자세한 내용은 [73페이지의 HP ToolboxFX 소프트웨어 이용](#)을 참조하십시오.

## 부품 번호

이후 페이지에 나와 있는 부속품 목록은 설명서 인쇄 당시에 작성된 것입니다. 주문 정보 및 제공되는 부속품은 MFP의 수명 기간 동안 변경될 수 있습니다.

### 용지 취급 부속품

품목	설명	부품 번호
선택사양 500 매 용지함 및 용지 공급장치	용지 용량을 늘리기 위한 선택사양 용지함	CE464A

### 토너 카트리지

품목	설명	부품 번호
HP LaserJet 토너 카트리지	표준 용량 카트리지	CE505A
	대용량 카트리지	CE505X

### 메모리

품목	설명	부품 번호
44 x 32 핀 DDR2 메모리 DIMM(이중 인라인 메모리 모듈)  대량 또는 복잡한 인쇄 작업을 처리할 수 있도록 제품 성능을 높입니다.	32MB	CB420A
	64MB	CB421A
	128MB	CB422A
	256MB	CB423A

### 케이블 및 인터페이스

품목	설명	부품 번호
HP Jetdirect 외부 프린트 서버 부속품	HP Jetdirect en1700	J7942G
	HP Jetdirect en3700	J7942G
	HP Jetdirect ew2400 USB 무선 프린트 서버	J7951G
	HP Jetdirect 175x	J6035G
	HP USB 네트워크 프린트 어댑터	Q6275A(전세계)
	HP 무선 인쇄 업그레이드 키트	Q6236A(북미) Q6259A(유럽, 중동, 아프리카, 아시아 태평양 국가/지역)
USB 케이블	2 미터 A-B 케이블	C6518A



---

## B 서비스 및 지원

- [Hewlett-Packard 제한 보증서](#)
- [카트리지 관련 유한 보증](#)
- [최종 사용자 사용권 계약](#)
- [고객 셀프 수리 보증 서비스](#)
- [고객 지원](#)
- [HP 유지보수 계약](#)

# Hewlett-Packard 제한 보증서

HP 제품	제한 보증 기간
HP LaserJet P2050 시리즈	구입일로부터 1년

HP 는 일반 사용자가 제품을 구입한 후 정해진 기간 동안 HP 하드웨어 및 부속품이 그 재료나 제조 과정에 결함이 없음을 보증합니다. HP 는 보증 기간 중에 이러한 결함을 통지받은 경우 제품 결함을 확인하고 자체 판단에 따라 수리하거나 교체해 드립니다. 교환용 제품은 신품 또는 성능상 신품에 준하는 것입니다.

HP 는 HP 소프트웨어를 제대로 사용한 경우에는 제품 구입일로부터 상기 기간 동안 그 재료나 제조 과정의 결함으로 인해 프로그램 명령 실행 실패가 발생하지 않을 것임을 최종 사용자에게 보증합니다. 보증 기간 중에 이러한 하자 사실이 통지되는 경우, HP 는 그 결함으로 인해 프로그래밍 작업의 실행이 되지 않는 소프트웨어를 교환해 드립니다.

HP 는 HP 제품에 작동상 오류 또는 고장이 전혀 없을 것을 보장하지 않습니다. HP 가 적정한 기간 내에 보증 조건대로 제품을 수리하거나 교환해주지 못하는 경우, 사용자는 즉시 반품하고 구입 금액을 환불 받을 수 있습니다.

HP 제품은 신제품과 성능이 같은 재활용 부품을 포함하고 있거나 임시 용도로 사용되었을 수 있습니다.

(a) 부적절하거나 잘못된 유지 관리나 보정, (b) 타사 소프트웨어, 인터페이스, 부품, 소모품의 사용, (c) 제품의 무단 개조 또는 오용, (d) 해당 제품의 환경 사양을 벗어난 작동, (e) 부적절한 설치 장소 또는 유지보수로 인해 발생한 결함은 보증 대상이 아닙니다.

현지 법률이 허용하는 한, 위의 보증은 독점적인 것으로 다른 어떤 서면 또는 구두상의 보증이나 조건도 명시적/묵시적으로 적용되지 않습니다. HP 는 특히 상품성, 품질 만족도, 특정 목적에의 적합성에 대한 어떠한 묵시적 보증 또는 조건도 부인합니다. 묵시적 보증의 기간 제한을 허용하지 않는 일부 국가/지역, 시/도에서는 위와 같은 제한 또는 제외 조건이 적용되지 않을 수도 있습니다. 이 보증은 사용자에게 특정한 법적 권리를 부여하며, 사용자는 국가/지역별, 시/도별로 그 밖의 각종 권리를 보유할 수도 있습니다.

HP 보증 조항은 본 제품에 대한 HP 지원이 가능하고 HP 제품이 정식으로 유통되는 모든 국가/지역에서 유효하며, 고객에게 제공되는 보증 수리의 수준은 국가/지역별 기준에 따라 달라질 수 있습니다. HP 는 관할 법규에 따라 제품 사양을 제한하는 국가/지역에서 제품을 판매하기 위해 제품 형태, 크기, 기능 등을 변경하지 않습니다.

현지법이 허용하는 범위에서 본 보증서에 기술된 보상 사항은 최종 사용자에게만 적용되는 유일한 것입니다. 상기 사항을 제외하고는 어떠한 경우에도 HP 나 HP 협력업체는 계약이나 불법 행위를 비롯한 기타 어떠한 원인으로 인해 발생한 데이터 상실, 직접적, 특수, 부수적, 결과적(이익이나 데이터의 손실 포함) 피해를 포함한 기타 피해에 대해 아무런 책임이 없습니다. 우발적 또는 결과적 손해의 제외 또는 제한을 허용하지 않는 일부 국가/지역이나 시/도에서는 위의 제한 또는 제외 조건이 적용되지 않을 수도 있습니다.

여기 명시된 보증 조건은 법적으로 허용되는 경우를 제외하고 고객에 대한 제품 판매에 적용되는 의무적인 법적 권한을 배제, 제한 또는 수정할 수 없으며 그에 부가됩니다.

## 카트리지 관련 유한 보증

이 HP 제품은 그 재료와 제조 과정에 결함이 없음을 보증합니다.

(a) 제품이 리필, 개장, 재제조 또는 어떠한 방법으로든 개조되었거나, (b) 오용, 부적절한 보관 또는 명시된 환경 사양을 벗어난 곳에서 작동하여 문제가 발생하였거나, (c) 정상적인 사용으로 인해 제품이 마모된 경우에는 본 보증 조항이 적용되지 않습니다.

보증 서비스를 받으려면 구입처에 제품을 반환(문제 내역서 및 인쇄 견본 포함)하거나 HP 고객 지원 센터에 문의하십시오. HP의 자체 판단에 따라 결함이 있는 제품을 교환해드리거나 구입 가격을 환불해 드립니다.

현지법이 허용하는 범위에서 위의 보증 조항은 배타적으로 적용되며, 어떠한 다른 보증 조항이나 조건도 서면 또는 구두 형식으로 명시적 또는 묵시적으로 나타내지 않으며 HP는 제품의 상품성, 품질 만족도, 특정 목적에 대한 적합성 등에 대해 어떠한 묵시적 보증 조항이나 조건을 제시하지 않습니다.

현지법이 허용하는 범위에서 어떠한 경우에도 HP나 HP 협력업체는 계약이나 불법 행위를 비롯한 기타 어떠한 원인으로 인해 발생한 데이터 상실, 직접적, 특수, 부수적, 결과적(이익이나 데이터의 손실 포함) 피해를 포함한 기타 피해에 대해 아무런 책임이 없습니다.

본 보증서에 포함된 보증 조항은 법적으로 허용되는 경우를 제외하고는 제외, 제한, 수정할 수 없으며 본 제품 판에 적용되는 필수 법적 권리에 추가되는 내용입니다.

## 최종 사용자 사용권 계약

소프트웨어 제품을 사용하기 전에 본 계약서를 자세히 읽어 보십시오. 본 최종 사용자 사용권 계약 ("EULA")은 (a) 귀하(개인 또는 귀하를 대표로 하는 업체)와 (b) Hewlett-Packard Company("HP") 간에 체결되어 귀하의 소프트웨어 제품("소프트웨어") 사용에 적용됩니다. 온라인 설명서에 들어 있는 사용권 계약을 포함하여 소프트웨어에 대해 귀하와 HP 또는 HP의 공급업체 간에 별도의 사용권 계약을 체결한 경우, 이 EULA는 적용되지 않습니다. "소프트웨어"라는 말은 (i) 관련 미디어, (ii) 사용 설명서 및 기타 인쇄물, (iii) 온라인 또는 전자 설명서(총칭하여 "사용 설명서")를 포함할 수 있습니다.

소프트웨어에 관한 권리는 귀하가 본 EULA의 모든 조건에 동의한 경우에만 부여됩니다. 소프트웨어를 설치하거나 복사하거나 다운로드하거나 사용하는 것은 본 EULA에 동의하는 것으로 간주됩니다. 본 EULA에 동의하지 않는 경우, 소프트웨어를 설치하거나 다운로드하거나 사용하지 마십시오. 소프트웨어를 구입했으나 본 EULA에 동의하지 않는 경우, 14일 이내에 구입처로 반품하여 구입 금액을 환불받으십시오. 소프트웨어가 다른 HP 제품에 설치되거나 함께 제공된 경우, 사용하지 않은 제품 전체를 반품해야 할 수도 있습니다.

1. 타사 소프트웨어. 본 소프트웨어에는 HP 독점 소프트웨어("HP 소프트웨어") 외에도 타사의 사용권에 따른 소프트웨어("타사 소프트웨어" 및 "타사 사용권")가 포함될 수도 있습니다. 타사 소프트웨어 사용권의 부여는 해당 타사 사용권 계약 조건에 따릅니다. 일반적으로 타사 사용권은 "license.txt"와 같은 파일에 들어 있는데, 이 사용권을 찾지 못하는 경우 HP 지원 센터로 문의하십시오. 타사 사용권이 소스 코드를 이용할 수 있는 사용권(예: GNU 일반 공중 사용권)을 포함하지만 해당 소스 코드가 소프트웨어에 포함되어 있지 않은 경우, HP 웹사이트([hp.com](http://hp.com))의 제품 지원 페이지에서 소스 코드를 구할 수 있는 방법을 확인하십시오.

2. 사용권. 본 EULA의 모든 계약 조건에 따라 다음과 같은 권리를 갖습니다.

a. 사용. HP는 귀하에게 HP 소프트웨어 사본 1부에 대한 사용권을 부여합니다. "사용"이란 HP 소프트웨어를 설치, 복사, 보관, 로드, 실행, 표시 또는 이용하는 것을 말합니다. HP 소프트웨어를 수정하거나 사용권을 비활성화하거나 HP 소프트웨어의 기능을 제어할 수 없습니다. HP가 이미징 또는 인쇄 제품과 함께 사용할 수 있도록 이 소프트웨어를 제공한 경우(예: 소프트웨어가 프린터 드라이버, 펌웨어 또는 애드온인 경우), HP 소프트웨어는 해당 제품("HP 제품")과만 사용해야 합니다. 기타 사용 제한사항이 사용 설명서에 명시되어 있을 수 있습니다. HP 소프트웨어 구성품을 분리하여 사용할 수 없습니다. HP 소프트웨어를 배포할 수 없습니다.

b. 복사. 복사 권한이란 보관 또는 백업용으로 HP 소프트웨어를 복사할 수 있다는 것을 가리키며, 각 복사본은 원본 HP 소프트웨어의 소유권 고지를 포함하고 백업용으로만 사용되어야 합니다.

3. 업그레이드. HP가 업그레이드나 업데이트 또는 보조 프로그램(총칭 "업그레이드")으로 제공하는 HP 소프트웨어를 사용하려면 먼저 HP에서 업그레이드에 적합하다고 인정한 원본 HP 소프트웨어의 사용권이 있어야 합니다. 업그레이드가 원본 HP 소프트웨어를 대신하는 한, 더 이상 원본 HP 소프트웨어를 사용할 수 없습니다. HP가 업그레이드와 함께 다른 조건을 제공하지 않는 한 각 업그레이드에 본 EULA가 적용됩니다. 본 EULA와 기타 조건이 상충하는 경우, 기타 조항이 우선합니다.

4. 양도.

a. 타사 양도. 최초의 HP 소프트웨어 최종 사용자는 HP 소프트웨어를 1회에 한해 다른 최종 사용자에게 양도할 수 있습니다. 양도할 경우 모든 구성품과 미디어, 사용 설명서, 본 EULA 및 인증서까지(해당하는 경우) 모두 양도하게 됩니다. 양도는 위탁처럼 간접적인 양도가 되어서는 안 됩니다. 양도하기에 앞서 소프트웨어를 양도 받을 최종 사용자는 본 EULA에 동의해야 합니다. HP 소프트웨어 양도 시 사용자의 사용권은 자동으로 해지됩니다.

b. 제한. 상업적인 공동소유나 부서 사용을 위해 HP 소프트웨어를 임대, 리스 또는 대여하거나 사용해서는 안 됩니다. 본 EULA에 명시된 경우를 제외하고는 HP 소프트웨어의 사용권을 재부여하거나 양도할 수 없습니다.



5. 소유권. 소프트웨어 및 사용 설명서에 명시되어 있는 모든 지적재산권은 HP 또는 HP 공급업체가 소유하며 저작권, 기업 비밀, 특허 및 상표법 등 해당 법률의 보호를 받습니다. 소프트웨어에서 제품 식별 정보나 저작권 고지 또는 소유권 제한사항을 삭제해서는 안 됩니다.

6. 역엔지니어링 제한사항. 해당 법률이 허용하지 않는 한 HP 소프트웨어를 역엔지니어링, 디컴파일 또는 분해할 수 없습니다.

7. 데이터 활용 동의. HP 및 HP 계열사는 (i) 소프트웨어나 HP 제품 사용, (ii) 소프트웨어나 HP 제품에 관한 지원 서비스 제공과 관련하여 귀하가 제공한 기술 정보를 취합하여 이용할 수 있습니다. 그러한 정보는 모두 HP의 개인 정보 보호 정책의 적용을 받습니다. HP는 제품 기능을 강화하거나 지원 서비스를 제공하는 데 필요한 경우가 아니면 귀하를 개인적으로 식별할 수 있는 형식으로 해당 정보를 이용할 수 없습니다.

8. 책임 제한. 귀하가 손해를 초래한 어떠한 경우에도 본 EULA에 의거한 HP 및 HP 공급업체의 전체 책임과 본 EULA에 의거한 귀하의 유일한 구제는 귀하가 제품 가격으로 지불한 실제 금액과 USD 5.00 중 더 큰 쪽으로 제한됩니다. 해당 법률이 허용하는 최대 한도 내에서, HP 또는 HP 공급업체는 소프트웨어 사용 여부와 관련하여 발생한 특수, 부수적, 간접적 또는 파생적 손해(이윤, 데이터 손실, 업무 중단, 신체 상해, 사생활 침해 등으로 인한 손해를 포함)에 대해 어떠한 경우에도 책임을 지지 않으며, 이는 HP나 HP 공급업체가 그러한 손해 가능성을 통지받은 경우나 위에서 언급된 구제책이 본래 목적을 달성하지 못한 경우라 해도 그러합니다. 일부 주 또는 기타 관할구역에서는 부수적이거나 파생적인 손해의 배제나 제한을 허용하지 않는 경우도 있으므로 위 제한이나 배제 조항이 귀하에게 적용되지 않을 수도 있습니다.

9. 미국 정부 고객. 미국 정부 기관의 경우 FAR 12.211 및 FAR 12.212에 따라 상용 컴퓨터 소프트웨어, 컴퓨터 소프트웨어 설명서 및 상용 품목에 관한 기술 데이터 등은 해당 HP 상용 사용권 계약에 의거하여 사용 허가를 받게 됩니다.

10. 수출법 준수. (i) 소프트웨어 수출입, (ii) 핵, 생화학무기 확산 금지를 포함하여 소프트웨어 사용 제한에 해당하는 모든 법률, 규칙 및 규정을 준수해야 합니다.

11. 권한 보유. 본 EULA에서 명시적으로 귀하에게 부여하지 않은 모든 권한은 HP와 HP 공급업체에 있습니다.

(c) 2007 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

개정 2006년 11월

## 고객 셀프 수리 보증 서비스

수리 시간을 최소화하고 결함 부품 교체 시 유연성을 증진하기 위해 HP 제품에는 고객 셀프 수리 (CSR) 부품이 다수 포함되어 있습니다. HP의 진단에 따라 CSR 부품으로 수리가 가능하다고 판별된 경우 교체 부품을 고객에 직접 배송합니다. CSR 부품은 다음 두 범주로 나눌 수 있습니다. 1) 반드시 고객이 스스로 수리해야 하는 부품. HP에 이러한 부품의 교체를 요청하면 해당 서비스에 대한 출장비와 인건비가 청구됩니다. 2) 선택적으로 고객이 스스로 수리할 수 있는 부품. 이러한 부품 역시 고객 셀프 수리용으로 설계된 것이나 고객이 HP에 교체를 요청하면 제품의 보증 서비스 종류에 따라 추가 비용 없이 교체가 가능합니다.

해당 부품이 있고 지리적으로 가능한 위치인 경우 CSR 부품은 익영업일 배송을 통해 전달됩니다. 지리적으로 가능한 경우 추가 비용을 지불하면 당일 또는 4시간 배송이 가능합니다. 지원이 필요한 경우 HP 기술 지원 센터에 문의하면 기술자가 전화 상담을 통해 지원합니다. HP는 교체 CSR 부품과 함께 제공되는 자료에 결함 부품의 HP 반송 여부를 명시합니다. HP로 반품해야 할 경우 일정 기간 내에 결함 부품을 HP로 보내야 합니다. 일반적으로 이 기간은 5영업일입니다. 결함 부품은 제공된 배송 자료의 관련 문서와 함께 반품해야 합니다. 결함 부품을 반송하지 않으면 HP에서 해당 부품에 대한 비용을 청구할 수 있습니다. 고객 셀프 수리의 경우 HP에서 배송 및 부품 반품 비용 전액을 부담하며 배송업체 결정권을 갖습니다.

## 고객 지원

해당 국가/지역에서 보증 기간 동안 무료로 전화 지원을 받으십시오.

해당 국가/지역 전화 번호는 제품의 상자에 있는 전단지 또는 [www.hp.com/support](http://www.hp.com/support)에서 확인할 수 있습니다.

제품명, 일련 번호, 구입 일자를 알아두고 제대로 설명할 수 있도록 문제를 파악하십시오.

24 시간 인터넷 지원을 받으십시오.

[www.hp.com/support/ljp2050series](http://www.hp.com/support/ljp2050series)

Macintosh 컴퓨터 호환 제품 지원을 받으십시오.

[www.hp.com/go/macosex](http://www.hp.com/go/macosex)

소프트웨어 유틸리티, 드라이버 및 온라인 정보 다운로드

[www.hp.com/go/ljp2050series\\_software](http://www.hp.com/go/ljp2050series_software)

기타 HP 서비스 또는 유지보수 계약 요청

[www.hp.com/go/carepack](http://www.hp.com/go/carepack)

## HP 유지보수 계약

HP는 고객의 광범위한 지원 요구를 충족시키는 다양한 유지보수 계약을 제공합니다. 유지보수 계약은 표준 품질 보증 서비스에 속하지 않습니다. 지원 서비스는 지역에 따라 다를 수 있습니다. 이용 가능한 서비스를 알아 보려면 현지 HP 대리점에 문의하십시오.

## 출장 수리 서비스 계약

고객의 필요에 가장 적합한 수준의 지원을 제공하기 위해 HP는 응답 시간에 따른 다양한 출장 서비스를 제공하고 있습니다.

## 익일 출장 서비스

이 계약에 따라 서비스 요청이 있는 다음 영업일에 지원 서비스가 제공됩니다. 대부분의 출장 서비스 계약에서는 시간 연장 서비스 및 HP가 지정한 서비스 지역이외의 출장 서비스를 제공하고 있습니다 (추가 비용 부과).

## 주간(대량) 출장 서비스

HP 제품을 다수 이용하고 있는 회사에는 매주마다 정해진 날에 방문하여 점검 서비스가 제공됩니다. 장치, 플로터, 컴퓨터, 디스크 드라이브 등, 이용하는 워크스테이션급 제품이 25대 이상인 사업장을 위해 마련된 것입니다.

## 제품 재포장

HP 고객응답지원센터에서 수리를 위해 제품을 HP로 반송하기로 결정한 경우 다음과 같이 제품을 재포장하여 보내십시오.

△ **주의:** 부적절한 포장의 결과로 인한 운송 중 손상은 고객의 책임입니다.

1. 따로 구입하여 장치에 설치한 DIMM 카드를 모두 분리하여 보관하십시오. 장치에 설치되어 있던 DIMM은 분리하지 마십시오.

△ **주의:** 정전기가 생기면 DIMM이 손상될 수 있으므로, DIMM을 취급할 때는 정전기 방지용 손목 끈을 착용하거나 정전기 방지 처리된 DIMM 포장지 표면을 자주 만졌다 장치의 나금속 부분을 만지십시오. DIMM을 분리하려면 [86페이지의 메모리 설치](#)를 참조하십시오.

2. 토너 카트리지를 분리하여 보관하십시오.

△ **주의:** 반드시 토너 카트리지는 빼고 제품을 운송하십시오. 토너 카트리지를 제품에 넣은 채 운송하면 토너가 새서 제품 엔진 및 기타 부품에 묻을 수 있습니다.

프린트 카트리지가 손상될 수 있으므로, 롤러 표면을 만지지 말고 원래 포장지에 싸서 보관하거나 직사광선에 노출되지 않도록 하십시오.

3. 전원 케이블, 케이블, 기타 선택 사양 부속품 등을 분리해서 보관해두십시오.

4. 가능하면 인쇄 견본과 잘 인쇄되지 않는 인쇄 용지를 50 - 100매 정도 함께 넣어 보내십시오.

5. 미국에 거주하는 경우, HP 고객 관리부에 연락하여 새 포장지를 요청하십시오. 다른 국가/지역에서는 가능하면 원래 포장지를 사용하십시오. 제품을 보내면서 보험에 가입해 두는 것이 좋습니다.

## 연장 보증

HP Support 는 HP 하드웨어 제품 및 HP 내장 부품에 적용되는 보증 서비스입니다. 하드웨어 유지보수 서비스는 HP 제품 구입일로부터 1 - 3 년 동안 제공됩니다. HP Support 는 지정된 보증 기간 내에 구입해야 합니다. 자세한 내용은 HP 고객 관리 서비스 및 지원 사업부에 문의하십시오.



---

## C 사양

- 본체 사양
- 전력 소모, 전기 사양 및 음향 발생량
- 작동 환경

## 본체 사양

표 C-1 제품 크기 및 무게

제품 모델	높이	깊이	너비	무게
HP LaserJet P2050 시리즈	268mm(10.6in)	368mm(14.5in)	360mm(14.2in)	9.95 kg (21.9 lb)
HP LaserJet P2050 시리즈 d 모델	268mm(10.6in)	368mm(14.5in)	360mm(14.2in)	10.6kg(23.4lb)
HP LaserJet P2050 시리즈 dn 모델	268mm(10.6in)	368mm(14.5in)	360mm(14.2in)	10.6kg(23.4lb)
HP LaserJet P2050 시리즈 x 모델	405mm(15.9in)	368mm(14.5in)	360mm(14.2in)	14.7kg(32.4lb)
500 매 공급 장치(선택사양)	140mm(5.5in)	368mm(14.5in)	360mm(14.2in)	4.1kg(9.0lb)

표 C-2 제품 치수, 모든 덮개와 용지함을 완전히 열었을 경우

제품 모델	높이	깊이	너비
HP LaserJet P2050 시리즈	268mm(10.6in)	455mm(17.9in)	360mm(14.2in)
HP LaserJet P2050 시리즈 d 모델	268mm(10.6in)	455mm(17.9in)	360mm(14.2in)
HP LaserJet P2050 시리즈 dn 모델	268mm(10.6in)	455mm(17.9in)	360mm(14.2in)
HP LaserJet P2050 시리즈 x 모델	405mm(15.9in)	455mm(17.9in)	360mm(14.2in)



## 전력 소모, 전기 사양 및 음향 발생량

최신 정보는 [www.hp.com/go/ljp2050/regulatory](http://www.hp.com/go/ljp2050/regulatory) 를 참조하십시오.

- △ **주의:** 필요 전력은 제품 판매 국가/지역에 따라 달라집니다. 작동 전압은 변환하지 마십시오. 제품이 손상되거나 제품 보증이 무효화될 수 있습니다.
-

## 작동 환경

표 C-3 필요 조건

환경 조건	인쇄	보관/대기
온도(제품 및 토너 카트리지)	7.5° - 32.5°C	0° - 35°C
상대 습도	10% - 80%	10% - 90%

---

## D 형식 승인

- FCC 규정
- 환경 제품 책임 프로그램
- 자기 인증 선언
- 안전 규격

## FCC 규정

FCC 규격 제 15 부에 의거하여 본 장비를 테스트한 결과 B 급 디지털 장치에 대한 제품 기준에 적합한 것으로 판정되었습니다. 이러한 기준은 주거 지역에서 사용할 때 발생할 수 있는 유해한 간섭으로부터 피해를 막기 위해 마련되었습니다. 본 장비는 전자파 에너지를 생성, 사용 및 방출할 수 있습니다. 본 장비를 지침에 따라 설치하고 사용하지 않으면 무선 통신에 유해한 간섭이 발생할 수 있습니다. 그러나 특정한 설치 위치에서 이러한 간섭이 발생하지 않는다고 보장할 수 없습니다. 간섭 유무 여부는 장비를 켜다가 다시 켜보면 알 수 있습니다. 본 장비가 라디오 또는 TV 수신에 유해한 간섭을 발생할 경우에는 다음과 같이 하여 간섭을 해결할 수 있습니다.

- 수신 안테나의 방향 또는 위치를 바꿉니다.
- 본 장비와 수신기 간격을 더 넓힙니다.
- 본 장비와 수신기를 다른 콘센트에 연결합니다.
- 대리점 또는 라디오/TV 기술자에게 문의합니다..

 **주:** HP 에서 명시적으로 승인하지 않은 방법으로 프린터를 변경 또는 변형하는 경우, 본 장치 작동에 대한 사용자의 권한이 무효화될 수 있습니다.

FCC 규격 제 15 부의 B 급 기준에 따라 피복 인터페이스 케이블을 사용해야 합니다.

# 환경 제품 책임 프로그램

## 환경 보호

Hewlett-Packard Company 는 우수한 품질의 환경 친화적 제품을 공급하기 위해 최선을 다하고 있습니다. 본 제품은 환경에 미치는 영향을 최소화하여 제작되었습니다.

## 오존 생성

본 제품은 오존 가스(O<sub>3</sub>)를 배출하지 않습니다.

## 소비 전력

준비 모드에서는 전력 소모량이 크게 줄어들므로 제품 성능 저하 없이도 천연 자원 및 금전의 절약 효과를 얻을 수 있습니다. 이 제품의 ENERGY STAR® 적합성은 제품 기술 자료나 사양서에서 확인하십시오. 이 마크를 획득한 제품 목록은 다음에서 제공합니다.

[www.hp.com/go/energystar](http://www.hp.com/go/energystar)

## 토너 소비량

EconoMode 를 사용하면 토너 사용량을 줄일 수 있으므로 토너 카트리지를 오래 쓸 수 있습니다.

## 용지 사용

이 제품의 자동 양면 인쇄 기능(양면 인쇄)과 모아찍기 인쇄 기능(한 장에 여러 페이지 인쇄)을 사용하면 용지 사용량을 줄일 수 있으므로 자원 절약의 효과를 거둘 수 있습니다.

## 플라스틱

25g 을 초과하는 플라스틱 부품에는 국제 표준에 따라 해당 마크를 부착하여 본 제품의 수명이 다했을 때 플라스틱 부품의 재활용 가능 여부를 쉽게 확인할 수 있습니다.

## HP LaserJet 인쇄 소모품

HP Planet Partners 를 통해 HP LaserJet 토너 카트리지를 사용 후 무료로 쉽게 반환하고 재활용할 수 있습니다. 모든 HP LaserJet 토너 카트리지와 소모품 패키지에는 프로그램 관련 정보와 지침이 다국어로 제공됩니다. 개별 반환보다는 여러 개의 카트리지를 한꺼번에 반환하는 편이 환경 보호에 드는 비용 부담을 줄일 수 있습니다.

HP 는 제품 설계 및 제조에서 유통, 소비자 사용 및 재활용에 이르기까지 환경을 생각하는 독창적인 고품질 제품 및 서비스 제공에 헌신하고 있습니다. HP Planet Partners 프로그램에 참여하면 HP LaserJet 토너 카트리지와 소모품이 제대로 재생되어 새로운 제품의 플라스틱 및 금속으로 사용되며 매립지 폐기물 수백만 톤을 절감할 수 있습니다. 카트리지와 소모품은 재활용되어 새로운 재료로서 사용되므로 다시 돌려드리지 않습니다. 환경에 대한 책임에 동참해주셔서 감사합니다!

 **주:** 반환 라벨은 HP LaserJet 토너 카트리지 정품 반환 시에만 사용하십시오. 이 라벨을 HP inkjet 카트리지나 HP 이외의 타사 카트리지, 리필 또는 재제조된 카트리지 또는 보증 반환에 사용하면 안 됩니다. HP inkjet 카트리지 재활용에 대한 정보는 <http://www.hp.com/recycle> 을 참조하십시오.

## 반환 및 재활용 지침

### 미국 및 푸에르토리코

사용한 HP LaserJet 토너 카트리지 하나 이상의 반환 및 재활용을 위해 HP LaserJet 토너 카트리지 상자에 라벨을 동봉하였습니다. 다음의 적절한 지침을 따르십시오.

#### 여러 제품 반환(카트리지 2 개 이상)

1. HP LaserJet 토너 카트리지를 각각 원래 상자 및 봉투에 포장합니다.
2. 묶음 또는 포장용 테이프를 사용하여 여러 상자를 하나로 묶습니다. 중량은 최대 31kg 까지 가능합니다.
3. 선불 지급 운송 라벨 하나를 사용합니다.

또는

1. 적합한 상자를 따로 사용하거나 [www.hp.com/recycle](http://www.hp.com/recycle) 또는 1-800-340-2445 를 통해 무상 제공되는 포장 상자(HP LaserJet 토너 카트리지 최대 31kg 까지 적재)를 사용합니다.
2. 선불 지급 운송 라벨 하나를 사용합니다.

#### 한 개 반환

1. HP LaserJet 토너 카트리지를 원래 봉투 및 상자에 포장합니다.
2. 상자 전면에 운송 라벨을 부착합니다.

#### 발송

재활용 반환할 모든 HP LaserJet 토너 카트리지의 경우, 패키지를 UPS 픽업 서비스 이용 시 제공하거나 공인 UPS 서비스 센터로 가져오십시오. 해당 지역의 UPS 서비스 센터 위치는 1-800-PICKUPS 또는 [www.ups.com](http://www.ups.com) 을 참조하십시오. USPS 레이블을 사용해 반환할 경우 패키지를 미국 우체국 소속 집배원에게 맡기거나 미국 우체국에 가져가십시오. 자세한 내용을 보거나 대량 반환을 위한 추가 레이블 또는 상자를 주문하려면 [www.hp.com/recycle](http://www.hp.com/recycle) 을 참조하거나 1-800-340-2445 에 문의하십시오. UPS 픽업 요청에는 일반 픽업 요금이 청구됩니다. 이 정보는 사전 예고 없이 변경될 수 있습니다.

#### 알래스카 및 하와이 지역 거주자

UPS 레이블을 사용하지 마십시오. 정보와 지침은 1-800-340-2445 로 문의하십시오. 미국 우체국은 HP 와 협의 하에 알래스카와 하와이에서 무료 카트리지 반환 운송 서비스를 제공합니다.

#### 미국 외 반환

HP Planet Partners 반환 및 재활용 프로그램에 참여하려면 재활용 지침(신제품의 소모품 패키지에 포함)의 간단한 지침을 따르거나 [www.hp.com/recycle](http://www.hp.com/recycle) 을 참조하십시오. HP LaserJet 인쇄 소모품 반환 방법에 대한 정보를 보려면 국가/지역을 선택하십시오.

#### 재생지

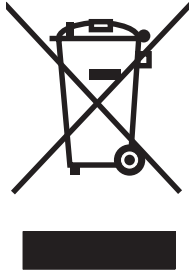
재활용지가 HP LaserJet Printer Family Print Media Guide(HP LaserJet 프린터 제품군 인쇄 용지 설명서)에 나와 있는 요건에 맞다면 이 제품에서 이용할 수 있습니다. 그리고, 이 제품에 이용할 수 있는 재활용지는 EN12281:2002 에 적합해야 합니다.

## 제한 물질

이 HP 제품에는 적정량의 수은이 사용되었습니다.

본 HP 제품은 배터리를 포함하고 있지 않습니다.

## 가정 폐품 분리 배출 요령(유럽 연합)



제품과 포장재에 이 기호가 부착되어 있으면 가정에서 발생하는 일반 쓰레기와 함께 처분할 수 없습니다. 하지만, 폐품을 지정된 전기 및 전자 기기 재활용품 수거장에 전달하는 것은 사용자가 직접 해야 합니다. 폐품을 분리 배출하여 재활용하면 천연 자원뿐만 아니라 인체 건강 및 환경을 보호하는 데 큰 도움이 됩니다. 재활용품 수거장에 대한 자세한 내용은 현지 관할 구청이나 가정용 쓰레기 처리장 또는 해당 제품 판매업체에 문의하십시오.

## 물질안전보건자료(MSDS)

토너 등 화학물질을 포함하는 소모품에 대한 물질안전보건자료(MSDS)는 HP 웹사이트([www.hp.com/go/msds](http://www.hp.com/go/msds) 또는 [www.hp.com/hpinfo/community/environment/productinfo/safety](http://www.hp.com/hpinfo/community/environment/productinfo/safety))에서 구할 수 있습니다.

## 추가 정보

이러한 환경 프로그램 관련 정보는 다음 웹사이트를 참조하십시오.

- 이 제품 및 기타 관련 HP 제품에 대한 환경 사양 자료
- HP의 환경 보호 정신
- HP의 환경 관리 시스템
- HP의 폐품 반환 및 재활용 프로그램
- 물질안전보건자료(MSDS)

[www.hp.com/go/environment](http://www.hp.com/go/environment) 또는 [www.hp.com/hpinfo/globalcitizenship/environment](http://www.hp.com/hpinfo/globalcitizenship/environment)

# 자기 인증 선언

## 자기 인증 선언

### 자기 인증 선언

ISO/IEC 17050-1 및 EN 17050-1 의거, DoC#: BOISB-0801-00-rel.1.0

제조업체명: Hewlett-Packard Company  
제조업체 주소: 11311 Chinden Boulevard,  
Boise, 아이다호주 보이즈 83714-1021, USA

### 제품 일반 사항

제품 이름: HP LaserJet P2050 시리즈

규격 모델 번호 2): BOISB-0801-00

제품 항목: CE464A 포함 — 선택사양 500 매 입력 용지함  
전체

카트리지가: CE505A, CE505X

다음 제품 사양에 적합함을 선언합니다.

안전: IEC 60950-1:2001 / EN60950-1: 2001 +A11  
IEC 60825-1:1993 +A1 +A2 / EN 60825-1:1994 +A1 +A2(1 급 레이저/LED 제품)  
GB4943-2001

EMC: CISPR22:2005 / EN55022:2006 - Class B<sup>1)</sup>  
EN 61000-3-2:2000 +A2  
EN 61000-3-3:1995 +A1  
EN 55024:1998 +A1 +A2  
FCC Title 47 CFR, Part 15 Class B / ICES-003, Issue 4  
GB9254-1998, GB17625.1-2003

### 추가 정보

본 제품은 다음 EMC 지침 2004/108/EC 및 저전압 지침 2006/95/EC 의 조항에 부합하며 그에 따라 CE 마크  를 획득하였습니다.

본 장치는 FCC 규격 제 15 항에 부합합니다. 다음 두 가지 작동 조건을 만족해야 합니다. (1) 이 장치는 유해한 전파 간섭을 발생하지 않습니다. (2) 이 장치는 오작동을 야기하는 전파 간섭 등 수신되는 모든 전파 간섭을 흡수해야 합니다.

1) 본 제품은 Hewlett-Packard PC 시스템의 일반 구성에서 테스트를 거쳤습니다.

2) 형식 승인 목적을 위해, 이 제품에는 형식 승인 모델 번호가 지정되어 있습니다. 이 번호를 마케팅 이름이나 제품 번호와 혼동하지 마십시오.

미국, 아이다호주 보이즈 ,

**2007 년 10 월 22 일**

### 규격 관련 문의만 해당

유럽 연락처: 현지 Hewlett-Packard 영업 및 서비스 사무소 또는 Hewlett-Packard GmbH, Department HQ-TRE / Standards Europe,,  
Herrenberger Strasse 140, , D-71034, Böblingen, (팩스: +49-7031-14-3143), <http://www.hp.com/go/certificates>

미국 문의처: Product Relations Manager, Hewlett-Packard Company, PO Box 15, Mail Stop 160, Boise, ID 83707-0015, , (전화:  
208-396-6000)



## 안전 규격

### 레이저 안전

미국 식품의약품청 산하 기관인 CDRH(Center for Devices and Radiological Health)에서는 1976년 8월 1일 이후에 제조된 레이저 제품에 대한 규정을 제정하여 시행하고 있습니다. 이 규정은 미국에서 판매되는 전 제품에 적용됩니다. 이 HP 장치는 1968년에 제정된 건강 및 안전을 위한 방사선 관리법에 따라 미국 보건복지부에서 규정한 방사선 성능 표준에 적합한 '1급' 레이저 제품입니다. 장치 안에서 방사선이 발생한다 해도 본체와 외부 덮개가 완전히 막고 있기 때문에, 제품을 정상적으로 사용하면 레이저 광선은 유출되지 않습니다.

△ **경고!** 사용 설명서에 나와 있지 않은 제어 기능을 사용하거나 조정 작업 및 기타 절차를 실행하면 위험한 방사선에 노출될 수 있습니다.

### 캐나다 DOC 규격

Complies with Canadian EMC Class B requirements.

« Conforme à la classe B des normes canadiennes de compatibilité électromagnétiques. « CEM ». »

### VCCI 규격(일본)

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。  
取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

### 전원 코드 규격(일본)

製品には、同梱された電源コードをお使い下さい。  
同梱された電源コードは、他の製品では使用出来ません。

### EMC 규격(한국)

B급 기기 (가정용 방송통신기기)	이 기기는 가정용(B급)으로 전자파적합등록을 한 기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.
-----------------------	--

### 핀란드 레이저 규격

#### Luokan 1 laserlaite

Klass 1 Laser Apparät

HP LaserJet P2055, P2055d, P2055dn, P2055x , laserkirjoitin on käyttäjän kannalta turvallinen luokan 1 laserlaite. Normaalisissa käytössä kirjoittimen suojakoteloitinta estää lasersäteiden pääsyn laitteen ulkopuolelle. Laitteen turvallisuusluokka on määritetty standardin EN 60825-1 (1994) mukaisesti.

**VAROITUS !**

Laitteen käyttäminen muulla kuin käyttöohjeessa mainitulla tavalla saattaa altistaa käyttäjän turvallisuusluokan 1 ylittävälle näkymättömälle lasersäteilylle.

**VARNING !**

Om apparaten används på annat sätt än i bruksanvisning specificerats, kan användaren utsättas för osynlig laserstrålning, som överskrider gränsen för laserklass 1.

**HUOLTO**

HP LaserJet P2055, P2055d, P2055dn, P2055x - kirjoittimen sisällä ei ole käyttäjän huollettavissa olevia kohteita. Laitteen saa avata ja huoltaa ainoastaan sen huoltamiseen koulutettu henkilö. Tällaiseksi huoltotoimenpiteeksi ei katsota väriainekasetin vaihtamista, paperiradan puhdistusta tai muita käyttäjän käsikirjassa lueteltuja, käyttäjän tehtäväksi tarkoitettuja ylläpitotoimia, jotka voidaan suorittaa ilman erikoistyökaluja.

**VARO !**

Mikäli kirjoittimen suojakotelo avataan, olet alttiina näkymättömälle lasersäteilylle laitteen ollessa toiminnassa. Älä katso säteeseen.

**VARNING !**

Om laserprinterns skyddshölje öppnas då apparaten är i funktion, utsättas användaren för osynlig laserstrålning. Betrakta ej strålen. Tiedot laitteessa käytettävän laserdiodin säteilyominaisuuksista: Aallonpituus 775-795 nm Teho 5 m W Luokan 3B laser.

**물질표(중국)**

**有毒有害物质表**

根据中国电子信息产品污染控制管理办法的要求而出台

部件名称	有毒有害物质和元素					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
打印引擎	X	0	X	X	0	0
控制面板	0	0	0	0	0	0
塑料外壳	0	0	0	0	0	0
格式化板组件	X	0	0	0	0	0
碳粉盒	X	0	0	0	0	0

3043

0 : 表示在此部件所用的所有同类材料中, 所含的此有毒或有害物质均低于 SJ/T11363-2006 的限制要求。

X : 表示在此部件所用的所有同类材料中, 至少一种所含的此有毒或有害物质高于 SJ/T11363-2006 的限制要求。

注 : 引用的“环保使用期限”是根据在正常温度和湿度条件下操作使用产品而确定的。

# 색인

## A

A6-크기 용지 넣기 56

## C

Courier 글꼴 설정 14

## D

DIMM

부품 번호 135

설치 확인 89

이용 5

## E

EconoMode 설정 62

EPS 파일, 문제 해결 129

EWS. 내장 웹 서버 참조

## F

FastRes 3

## H

HP Jetdirect 프린트 서버

부품 번호 135

HP SupportPack 145

HP ToolboxFX

네트워크 설정 탭 77

도움말 탭 74

시스템 설정 탭 76

장치 설정 탭 74

전자우편 알림 메시지 탭 74

정보 27

HP Toolbox FX

상태 탭 73

알림 메시지 탭 74

HP-UX 소프트웨어 29

HP Web Jetadmin 28, 79

HP 고객응답지원센터 143

HP 범용 프린터 드라이버 22

HP 부정제품 고발센터 81

HP 포스트스크립트 에뮬레이션

Universal Print Driver 21

## I

IP 주소

Macintosh, 문제 해결 128

수동 구성 44

자동 구성 44

지원되는 프로토콜 0

## J

Jetadmin, HP Web 28, 79

Jetdirect 프린트 서버

부품 번호 135

## L

Linux 드라이버 131

Linux 소프트웨어 29

## M

Macintosh

USB 카드, 문제 해결 129

드라이버, 문제 해결 128

드라이버 설정 33, 34

문서 크기 조정 34

문제, 문제 해결 128

소프트웨어 제거 32

지원 143

지원되는 운영 체제 32

Macintosh 드라이버 설정

맞춤 크기 용지 34

서비스 탭 37

워터마크 35

Macintosh 소프트웨어 제거 32

## O

on/off 스위치, 위치 확인 5

## P

PCL font list(PCL 글꼴 목록) 12

PCL 드라이버

범용 22

PCL 설정, HP ToolboxFX 75

PostScript 설정, HP

ToolboxFX 76

PPD

문제 해결 128

PPD(PostScript Printer

Description) 파일

문제 해결 128

ProRes 3

PS font list(PS 글꼴 목록) 12

## S

SIMM, 비호환성 86

Solaris 소프트웨어 29

Spool32 오류 127

SupportPack, HP 145

## T

TCP/IP

설정 16

지원되는 프로토콜 41

## U

UNIX 소프트웨어 29

USB 케이블, 부품 번호 135

USB 포트

Macintosh 문제 해결 129

문제 해결 124

속도 설정 15

연결 40

지원 3

## W

Window

s 소프트웨어 27

Windows

드라이버 설정 24

드라이버 지원 21

범용 프린터 드라이버 22  
지원되는 운영 체제 20  
Windows 소프트웨어 제거 26

## ㅎ

가로 방향  
  설정, Windows 68  
거친 용지  
  출력 용지함, 선택 59  
걸린 용지 제거  
  용지함 1 113  
  위치 107  
걸림  
  추적 번호 12  
고객 지원  
  Linux 131  
  온라인 143  
  제품 재포장 144  
고급 인쇄 옵션  
  Windows 70  
구성 페이지 12  
글꼴  
  Courier 설정 14  
  EPS 파일, 문제 해결 129  
  목록, 인쇄 12  
  영구 리소스 89  
  포함 3  
기본 설정, 복원 15  
기본 설정 복원 15  
기술 지원  
  Linux 131  
  온라인 143  
  제품 재포장 144  
내장 웹 서버 28, 33  
내장 웹 서버(EWS)  
  Order Supplies(소모품 주  
  문) 79  
  네트워킹 탭 79  
  보안 79  
  사용 78  
  상태 탭 78  
  설정 탭 78  
  제품 지원 79  
네트워크  
  HP Web Jetadmin 79  
  IP 주소 구성 44  
  구성 41  
  구성 페이지 12  
  링크 속도 설정 45  
  설정 16

설정, 변경 43  
설정, 보기 43  
설정 보고서 12  
암호, 변경 43  
암호, 설정 43  
제품 검색 0  
지원되는 프로토콜 41  
포트, 설정 42  
네트워크 관리 43  
네트워크 구성 메뉴 16  
네트워크 설정 탭, HP  
  ToolboxFX 77  
네트워크에서 장치 검색 0  
네트워킹 탭(내장 웹 서버) 79  
단추, 제어판 10  
대체 레터헤드 모드 70  
데모 페이지 12  
도움말 탭, HP ToolboxFX 74  
뒤쪽 출력  
  용지함, 위치 확인 5  
  인쇄 59  
드라이버  
  Macintosh, 문제 해결 128  
  Macintosh 설정 34  
  Windows, 열기 67  
  바로 가기(Windows) 67  
  범용 22  
  사용 페이지 12  
  사전 설정(Macintosh) 34  
  설정 23, 24, 32, 33  
  용지 종류 52  
  지원 21  
  포함 3  
등록, 제품 77  
레이블  
  출력 용지함, 선택 59  
레이저 안전 규격 157  
레터헤드 용지, 적재 70  
리소스 절약 89  
리소스 절약, 메모리 89  
링크 속도 설정 45  
마분지  
  출력 용지함, 선택 59  
맞춤 크기 용지 설정  
  Macintosh 34  
매체  
  지원되는 크기 49  
메뉴, 제어판  
  네트워크 구성 16  
  맵, 인쇄 12

보고서 12  
사용 11  
서비스 15  
시스템 설정 13  
메모리  
  DIMM, 보안 80  
  부품 번호 135  
  설치 확인 89  
  영구 리소스 89  
  오류 메시지 106  
메시지  
  표시등, 제어판 10  
모델, 특징 비교 2  
모아찍기 35  
모아찍기 인쇄  
  Windows 68  
무게, 제품 148  
무수은 제품 155  
문서 배율 조정  
  Windows 68  
문서 크기 변경  
  Macintosh 34  
문서 크기 조정  
  Macintosh 34  
  Windows 68  
문제 해결  
  EPS 파일 129  
  Linux 131  
  Macintosh 문제 128  
  USB 케이블 124  
  네트워크 문제 125  
  빈 페이지 124  
  용지 119  
  용지 걸림 108, 113, 114, 117  
  용지 픽업(용지함 1) 93  
  용지 픽업(용지함 2) 96  
  인쇄 속도가 느린 페이지 124  
  직접 연결 문제 125  
  출력 품질 119  
  페이지가 인쇄되지 않음 124  
  확인 목록 100  
  환경 119  
문제 해결 탭  
  HP ToolboxFX 설정 76  
물질안전보건자료(MSDS) 155  
바로 가기 67  
방향  
  설정, Windows 68  
  용지, 넣는 중 55  
배터리 포함 155

범용 프린터 드라이버 22	상태 탭, HP Toolbox FX 73	Windows 용 제거 26
보고서 메뉴 12	상태 탭(내장 웹 서버) 78	내장 웹 서버 28, 33
보관	서비스	설정 23, 32
카트리지 81	제품 재포장 144	소프트웨어 사용권 계약 140
보관 설정 15	서비스 계약 144	지원되는 운영 체제 20, 32
보안 기능 79, 80	서비스 메뉴 15	소형 용지, 인쇄 59
보증	서비스 오류 메시지 105	수동 공급 인쇄 57
고객 셀프 수리 142	서비스 탭	습도
사용권 140	Macintosh 37	문제 해결 119
연장 145	서비스 페이지 12	사양 150
제품 138	설정	시스템 설정 메뉴 13
카트리지 139	HP ToolboxFX 74	시스템 설정 탭, HP
본체 사양 148	기본값 복구 15	ToolboxFX 76
봉투	네트워크 보고서 12	안전 조항 157
날기 방향 55	네트워크 인쇄 42	알림 메시지
출력 용지함, 선택 59	드라이버 24, 33	HP Toolbox FX 로 보기 74
부속품	드라이버 사전 설정	설정 73
부품 번호 135	(Macintosh) 34	알림 메시지 탭, HP Toolbox
제공 3	시스템 설정 메뉴 13	FX 74
주문 134	우선순위 23, 32	양면 인쇄
부정제품 고발센터 81	설정 탭(내장 웹 서버) 78	Windows 68
부품 번호	세로 방향	용지 넣는 방향 55
메모리 135	설정, Windows 68	양면 인쇄 용지 경로
용지함 135	소모품	용지 걸림 110
토너 카트리지 135	교체 간격 81	언어, 제어판 13
빈 페이지	교체 메시지 106	연장 보증 145
문제 해결 124	부품 번호 135	엽서
빠른 설정 67	상태, HP Toolbox FX 로 보	출력 용지함, 선택 59
사양	기 73	영구 리소스 89
기능 3	상태, 제어판 메시지 10	오류 메시지
본체 148	상태 페이지 12	표시등, 제어판 10
작동 환경 150	운송 고정 장치 오류 메시	오른쪽 패널, 위치 확인 5
전기 및 음향 149	지 106	온도 사양 150
사용권, 소프트웨어 140	위조품 81	온라인 지원 143
사용자 정의 용지 크기 51	재활용 153	용지
사용 페이지 12	정품 확인 81	A6-크기, 용지 조정 56
사전 설정(Macintosh) 34	주문 77, 134	HP ToolboxFX 설정 74, 76
상단 출력 용지함	주문 메시지 106	기본 설정 13, 75
용량 53	카트리지 교체 84	날기 방향 55
위치 확인 5	타사 81	맞춤 크기, Macintosh 설정 34
상단 출력함	소모품 교체 메시지 106	맞춤 크기, 선택 67
용지 걸림 117	소모품 상태, 서비스 탭	문제 해결 119
인쇄 59	Macintosh 37	사용자 정의 크기 51
상태	Windows 70	수동으로 인쇄 57
HP Toolbox FX 로 보기 73	소모품 설치 메시지 105	용지 말림 설정 15
Macintosh 서비스 탭 37	소모품 위조 방지 81	종류, 선택 67
소모품, 보고서 인쇄 12	소모품 주문 메시지 106	지원되는 종류 52
소모품, 제어판 메시지 10	소프트웨어	지원되는 크기 49
알림 메시지, HP Toolbox	HP Web Jetadmin 28	첫 번째 및 마지막 페이지, 다른
FX 73	Macintosh 제거 32	용지 사용 67

첫 페이지 34	용지 걸림 113	인쇄 카트리리지
크기, 선택 67	용지 넣기 55	Macintosh 상태 37
표지, 다른 용지 사용 67	용지함 2	인쇄 품질
한 장에 여러 페이지 35	넣기 56	HP ToolboxFX 설정 76
용지 걸림	설정 13	글자가 찌그러짐 122
발생 후 인쇄 품질 119	용량 53	뒤틀림 122
위치 107	용지 걸림 114	말림 122
일반적인 원인 107	용지함 3	문자 주변의 토너 반점 123
직선 경로 117	넣기 56	문제 해결 119
용지 걸림 해결도 참조	물리적 사양 148	문어나는 토너 121
용지 걸림 <위치>	용량 53	반복적인 세로 선 121
오류 메시지 103	용지 걸림 116	보관 설정 15
용지 걸림 해결	우선순위, 설정 23, 32	부분적 인쇄 누락 120
상단 출력 용지함 117	운송 고정 장치 오류 메시지 106	비뚤어진 페이지 122
양면 인쇄 용지 경로 110	워터마크	수직선 120
용지 경로 108	Windows 68	용지 119
용지함 2 114	웹 사이트	용지 걸림, 발생 후 119
용지함 3 116	HP Web Jetadmin, 다운로드	접힌 자국 122
토너 카트리리지 영역 108	드 79	주름 122
용지 걸림도 참조	Linux 지원 131	토너 번짐 121
용지 경로	Macintosh 고객 지원 143	토너 얼룩 120
용지 걸림 108	고객 지원 143	향상 119
용지 넣기	물질안전보건자료	환경 119
A6-크기 용지 56	(MSDS) 155	회색 배경 121
선택사양 용지함 3 56	범용 프린터 드라이버 22	흐리게 인쇄됨 120
오류 메시지 105	부정제품 제보 81	인쇄 품질 향상 119
용지함 1 55	소모품 주문 134	일반 보호 오류 예외 OE 127
용지함 2 56	웹 서버, 내장 78	일본 VCCI 규격 157
용지당	위조 소모품 81	입력 용지함
페이지 수, Windows 68	유럽 연합, 폐품 분리 배출 155	용지 넣기 56
용지당 여러 페이지	유색 텍스트	자동 교차, 설정 16
Windows 68	흑백으로 인쇄 70	작동 환경
용지 말림, 용지	유지보수 계약 144	사양 150
설정 15	음향 사양 149	잘못된 연산 오류 127
용지함	이더넷 카드, 부품 번호 135	잘못된 인쇄 오류 메시지 106
구성 58	이미지 품질	장, 수
넣기 오류 메시지 105	HP ToolboxFX 설정 76	Windows 70
부품 번호 135	보관 설정 15	장애인용 기능 4
설정 13, 75	이벤트 일지 73	장치 상태
양면 인쇄 36	익일 출장 서비스 144	Macintosh 서비스 탭 37
용량 53	인쇄	장치 설정 탭, HP ToolboxFX 74
용지 방향 55	네트워크에 연결 42	장치 오류 메시지 105
위치 확인 5	문제 해결 124	재활용
용지함, 출력	수동 공급 57	HP 인쇄 소모품 회수 및 환경 프
선택 59	인쇄 실패 오류 메시지 103	로그래 154
용량 53	인쇄 요청 일시 중지 66	전기 사양 149
위치 확인 5	인쇄 요청 중지 66	전력
용지함 1	인쇄 요청 취소 66	소모 149
설정 13	인쇄 작업 65	
용량 53		

- 전원
  - 문제 해결 100
  - 스위치, 위치 확인 5
- 전자 메일 알림, 설정 73
- 전자우편 알림 메시지 탭, HP ToolboxFX 74
- 정보 페이지
  - 인쇄 72
- 정속 모드
  - 활성화 13, 63
- 제어판
  - 네트워크 구성 메뉴 16
  - 단추 10
  - 디스플레이 10
  - 메뉴 11
  - 메뉴 맵, 인쇄 12
  - 보고서 메뉴 12
  - 서비스 메뉴 15
  - 설정 23, 32
  - 시스템 설정 메뉴 13
  - 언어 13
  - 위치 확인 5
  - 청소 페이지, 인쇄 92
  - 표시등 10
- 제품
  - 등록 77
  - 비교 2
- 제품 운송 144
- 제품 잠금 80
- 제품 재포장 144
- 제품 포장 144
- 제품 환경
  - 문제 해결 119
  - 사양 150
- 제한 물질 155
- 종류, 용지
  - HP ToolboxFX 설정 76
- 주간(대량) 출장 서비스 144
- 주문
  - 부품 번호 135
  - 소모품 및 부속품 134
- 준수 선언 156
- 중량지
  - 출력 용지함, 선택 59
- 지원
  - Linux 131
  - 온라인 70, 77, 143
  - 제품 재포장 144
- 지원되는 매체 49
- 지원되는 운영 체제 20, 32

- 직선 용지 경로
  - 용지 걸림 117
- 첫 페이지
  - 다른 용지 사용 34
- 청소
  - 토너 카트리지 영역 91
  - 프린터 91
  - 픽업 롤러(용지함 1) 93
  - 픽업 롤러(용지함 2) 96
- 초기 기본값, 복원 15
- 출력 품질
  - HP ToolboxFX 설정 76
  - 보관 설정 15
- 출장 서비스 계약 144
- 취소
  - 인쇄 66
- 카트리지
  - HP 정품 81
  - 교체 84
  - 교체 간격 81
  - 교체 메시지 106
  - 보관 81
  - 보증 139
  - 부품 번호 135
  - 상태, HP Toolbox FX 로 보기 73
  - 상태 메시지 10
  - 소모품 상태 페이지 12
  - 재활용 153
  - 정품 확인 81
  - 주문 메시지 106
  - 청소 91
  - 타사 81
  - 특징 3
- 카트리지, 인쇄
  - Macintosh 상태 37
- 카트리지 교체 84
- 캐나다 DOC 규격 157
- 케이블
  - USB, 문제 해결 124
  - USB, 연결 40
- 크기, 용지
  - 기본, 설정 13
- 크기, 제품 148
- 타사 소모품 81
- 토너
  - 낮음 120
  - 문자 주변의 반점 123
  - 물어나는 토너 121
  - 번짐 121

- 얼룩 120
- 재분배 83
- 토너 재분배 83
- 토너 카트리지
  - 교체 간격 81
  - 부품 번호 135
  - 상태, HP Toolbox FX 로 보기 73
  - 상태 메시지 10
  - 영역 내 용지 걸림 108
- 청소 91
- 토너 재분배 83
- 특징 3
- 투명 필름
  - 출력 용지함 59
- 특수 용지
  - 지침 54
- 특징 2, 3
- 팬 오류 메시지 104
- 페이지
  - 느리게 인쇄됨 124
  - 빈 124
  - 인쇄되지 않음 124
- 페이지 수 12
- 페이지 순서, 변경 70
- 폐기 155
- 폐기, 수명 완료 155
- 포맷터
  - 보안 80
- 포트
  - Macintosh 문제 해결 129
  - USB 40
  - 지원 3
- 표시등, 제어판 10
- 표지 34, 67
- 품질
  - HP ToolboxFX 설정 76
  - 보관 설정 15
- 퓨저
  - 오류 104
- 프로세서 속도 3
- 프로토콜, 네트워크 41
- 픽업 롤러
  - 용지함 1 93
  - 용지함 2 96
- 핀란드 레이저 안전 규격 157
- 한국 EMC 규격 157
- 한 장에 여러 페이지 35
- 한 장에 페이지 35

## 해결

- 글자가 찌그러짐 122
  - 네트워크 문제 125
  - 뒤틀림 122
  - 말림 122
  - 문자 주변의 토너 반점 123
  - 물어나는 토너 121
  - 반복적인 세로 선 121
  - 부분적 인쇄 누락 120
  - 비뚤어진 페이지 122
  - 수직선 120
  - 접힌 자국 122
  - 주름 122
  - 직접 연결 문제 125
  - 토너 번짐 121
  - 토너 얼룩 120
  - 회색 배경 121
  - 흐리게 인쇄됨 120
- ## 해상도
- 기능 3
  - 품질 문제 해결 119
  - 환경 책임 프로그램 153





© 2009 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

[www.hp.com](http://www.hp.com)



CE457-90920