

Dell PowerConnect W-7200 시리즈 컨트롤러 설치 안내서



저작권

© 2012 Aruba Networks, Inc. Aruba Networks 상표에는  airwave, Aruba Networks®, Aruba Wireless Networks®, 등록된 Aruba의 Mobile Edge Company 로고 및 Aruba Mobility Management System® 이 포함됩니다. Dell™, DELL™ 로고 및 PowerConnect™는 Dell Inc의 상표입니다.

All rights reserved. 이 설명서의 사양은 통보 없이 변경될 수 있습니다.

미국에서 인쇄. 기타 모든 상표는 해당 소유자의 재산입니다.

오픈 소스 코드

특정 Aruba 제품에는 GNU General Public License (GPL), GNU Lesser General Public License (LGPL) 또는 기타 오픈 소스 라이선스에 적용되는 소프트웨어 코드를 포함하여 타사에서 개발된 오픈 소스 소프트웨어 코드가 포함되어 있습니다. Litech Systems Design의 소프트웨어가 포함되어 있습니다. IF-MAP 클라이언트 라이브러리 copyright 2011 Infoblox, Inc. All rights reserved. 이 제품에는 Lars Fenneberg, et al에서 개발한 소프트웨어가 포함되어 있습니다. 사용된 오픈 소스 코드는 다음 사이트에서 볼 수 있습니다.

http://www.arubanetworks.com/open_source

법적 고지

모든 개인 또는 회사에서 다른 공급업체의 VPN 클라이언트 장치를 중단하기 위해 Aruba Networks, Inc.의 스위칭 플랫폼 및 소프트웨어를 사용하는 것은, 이런 행동에 대해 개인 또는 회사가 전적으로 책임을 진다는 것을 수락하는 것이며 이러한 공급업체를 대신하여 저작권 위반에 관해 발생할 수 있는 모든 법적 소송으로부터 Aruba Networks, Inc.는 면책됩니다.

목차

머리말	5
안내서 개요.....	5
관련 문서	5
지원 연락처.....	5
1장 W-7200 컨트롤러	7
모델	7
패키지 체크리스트	7
전면 패널	8
듀얼 미디어 포트	8
10/100/1000Base-T (RJ-45) 포트	8
1000Base-X(SFP) 포트	9
듀얼 미디어 포트 LED	9
10GBase-X (SFP+) 포트	10
10GBase-X 포트 LED	10
관리/상태 LED 표시등	11
LCD 패널	11
LCD 화면 비활성화.....	13
미니 USB 콘솔 커넥터	14
미니 USB 드라이버	14
콘솔 포트	14
시리얼 콘솔 포트 어댑터	15
USB 인터페이스	15
확장 슬롯	15
후면 패널	15
팬 트레이	16
핫 스왑	16
부하 분산	17
중복	17
핫 스왑	17
모듈	18
LED	19
2장 설치	21
예방 조치	21
위치 선정	22
2점 랙 장착	22
필요 공구 및 장비	22
설치 단계	22
테이블 또는 선반 설치.....	24
필요 공구 및 장비	24
설치 단계	24
AC 전원 코드 연결	24
팬 트레이 설치 및 제거.....	24
전원 공급장치 설치 및 제거.....	26
전원 공급장치 설치	26
전원 공급장치 제거	27

	SFP 설치	27
	SFP 제거	27
	LC 광섬유 케이블 연결	28
3장	사양, 안전 및 규정 준수	29
	W-7200 사양.....	29
	외형	29
	전원 공급장치 사양	29
	운영 사양	29
	보관 사양	29
	안전 및 규정 준수.....	29
	규제 모델	30
	FCC	30
	Industry Canada.....	30
	EU 규제 준수	31
	배터리 선언서	31
	Dell 장비의 적절한 폐기	31
	전기 및 전자 장비의 폐기물	31
	EU RoHS	32
	중국 RoHS	32

이 문서는 Dell PowerConnect W-7200 시리즈 컨트롤러의 하드웨어 기능을 설명합니다. 각 컨트롤러 모델의 외형과 성능 특징의 상세한 개요를 제공하며 컨트롤러와 그 액세서리의 설치 방법을 설명합니다.

안내서 개요

- 7페이지의 1장, “W-7200 컨트롤러”에서는 W-7200 컨트롤러와 그 각 구성 요소의 상세한 하드웨어 개요를 제공합니다.
- 21페이지의 2장, “설치”에서는 W-7200을 설치하는 다양한 방법과 그 각 구성 요소를 설치하는 방법을 설명합니다.
- 29페이지의 3장, “사양, 안전 및 규정 준수”에서는 W-7200의 기술 사양을 비롯하여 안전 및 규정 준수 정보를 제공합니다.

관련 문서

이 안내서에서 언급된 다음 문서들은 Dell W-7200 컨트롤러의 성공적인 설치와 관리에 필요한 전체 사용 설명서 중 일부입니다.

- Dell PowerConnect W-Series ArubaOS 6.2 사용자 안내서
- Dell PowerConnect W-Series ArubaOS 6.2 명령줄 인터페이스 참조 안내서
- Dell PowerConnect W-Series ArubaOS 6.2 빠른 시작 안내서

다른 언어로 번역된 최신 설명서와 이 문서는 support.dell.com/manuals에서 볼 수 있습니다.

지원 연락처

표 1 지원 정보

웹 사이트 지원	
메인 사이트	dell.com
지원 사이트	support.dell.com
문서 사이트	support.dell.com/manuals

Dell PowerConnect W-7200 시리즈의 컨트롤러는 3개의 기업용 무선 LAN 컨트롤러로 구성되어 있습니다. 이러한 컨트롤러는 무선 액세스 포인트(AP) 및 에어 모니터(AM)를 유선 LAN 시스템에 연결, 관리 및 기능적으로 통합합니다.

모델

W-7200시리즈에는 다양한 수준의 기능을 제공하는 세 가지 모델이 있습니다.

표 2 Dell PowerConnect W-7200 컨트롤러

모델	지원되는 AP 개수
7210	512
7220	1024
7240	2048

패키지 체크리스트

잘못되었거나 누락되었거나 손상된 부분이 있는 경우 공급업체에 알려 주십시오. 가능하면 원래 포장 재료 뿐만 아니라 상자도 보관해 두십시오(표 3 참조). 필요한 경우 이를 사용하여 장치를 다시 포장하고 공급업체에 반환하십시오.

표 3 패키지 내용물

항목	수량
Dell PowerConnect W-7200 시리즈 컨트롤러	1
전원 공급장치 - 설치됨	1
팬 트레이 - 설치됨	1
확장 슬롯 커버 - 설치됨	1
빈 PSU 흡기구용 블랙 패널 - 설치됨	1
랙 장착 브래킷	2
M6 x 15mm 랙 장착 나사	4
M4 x 6mm 랙 장착 브래킷 나사	8
USB 콘솔 케이블	1
전원 케이블	1
Dell PowerConnect W-7200 시리즈 설치 안내서(인쇄본)	1
최종 사용자 라이선스 계약서(인쇄본)	1
Dell 문서 포인터(인쇄본)	1



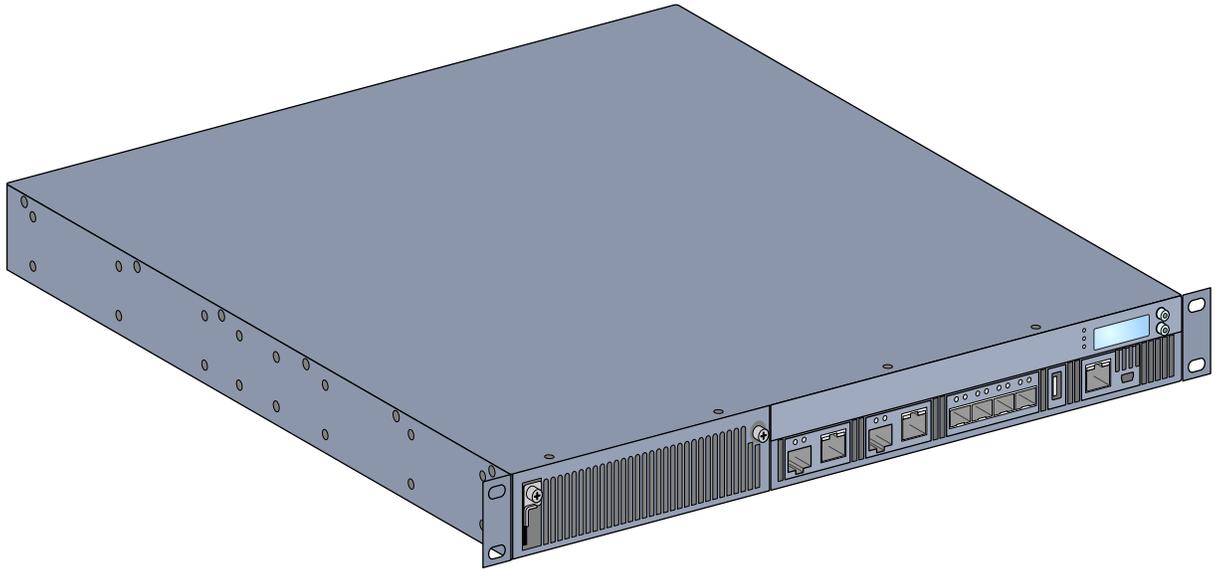
참고: 옵션 액세서리는 Dell PowerConnect W-7200 시리즈와 함께 사용할 수 있으며 별도로 판매합니다. 자세한 내용과 지원에 대해서는 해당 지역 Dell 영업 담당자에게 문의하십시오.

전면 패널

W-7200 모빌리티 컨트롤러의 전면 패널은 다음 요소로 구성되었습니다.

- 10GBase-X (SFP+) 포트 4개
- 듀얼 미디어 포트 2개
- LINK/ACT 및 상태 LED
- 관리/상태 LED
- LCD 패널 및 탐색 버튼
- 콘솔 연결 - RJ-45 및 미니 USB
- 확장 슬롯(향후 사용 예비용)

그림 1 W-7200의 전면 패널



듀얼 미디어 포트

W-7200에는 2 세트의 듀얼 미디어 포트(포트 0 및 1)가 장착되어 있습니다. 이 포트들은 제공된 1000Base-X 또는 10/100/1000Base-T 연결을 사용할 수 있습니다. 그러나 1000Base-X 파이버 연결이 10/100/1000Base-T 코퍼 연결에 우선합니다. 1000Base-X 인터페이스에서 링크가 감지되는 경우 10/100/1000Base-T 연결은 비활성화됩니다.

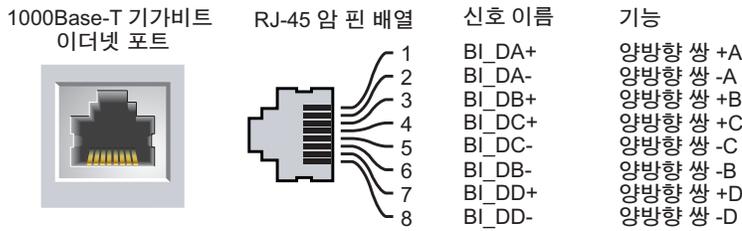


참고: Dell은 자사 컨트롤러 시스템에서 Dell 광기기를 테스트하여 지원합니다. 타사 광학 기기는 테스트되지 않았거나 지원되지 않으므로 Dell은 Dell 시스템에 사용되는 타사 광학 기기의 올바른 기능을 보장하지 않습니다.

10/100/1000Base-T (RJ-45) 포트

W-7200에는 10/100/1000Base-T 구리 포트 2개가 장착되어 있습니다. 기가비트 이더넷에는 총 8개의 선이 사용되고 각 쌍은 양방향 방식으로 사용되므로 같은 쌍들은 데이터 전송 및 수신 모두에 사용됩니다. **그림 2**는 RJ-45 커넥터의 CAT-5의 핀 배열입니다. CAT-5 핀 배열 쌍은 1/2, 3/6, 4/5 및 7/8과 같이 10/100/1000Base-T 기가비트 이더넷 포트에 있는 핀입니다.

그림 2 10/100/1000Base-T 관리 포트 핀 배열



1000Base-X(SFP) 포트

W-7200에는 파이버 연결 전용으로 1000Base-X 콤비 포트 2개가 장착되어 있으며 Dell SFP(미니 GBIC)와 함께 사용합니다.



참고: Dell은 자사 컨트롤러 시스템에서 Dell 광기기를 테스트하여 지원합니다. 타사 광학 기기는 테스트되지 않았거나 지원되지 않으므로 Dell은 Dell 시스템에 사용되는 타사 광학 기기의 올바른 기능을 보장하지 않습니다.

듀얼 미디어 포트 LED

각 듀얼 미디어 포트 쌍에는 포트 상태와 활동을 모니터링할 수 있도록 2개의 LED가 장착되어 있습니다. 이 LED는 각 포트의 상태, 활동 및 기본 구성에 대한 기본 모니터링을 제공합니다. 이 LED가 표시하는 정보는 LCD에서 변경할 수 있습니다.

- LINK/ACT: 포트의 왼쪽에 있으며 포트의 링크 상태를 표시합니다.
- 상태: 포트의 오른쪽에 있으며 포트의 상태를 표시합니다. 이 LED가 표시하는 정보는 LCD의 모드에 따라 변경됩니다. 각 모드에 대한 LED 동작은 표 6에 설명되어 있습니다.

표 4 10/100/1000Base-T 포트 LED

LED	기능	LCD 모드	표시등	상태
LINK/ACT	링크 상태	해당 없음	녹색(켜진 상태)	연결됨
			녹색(깜박임)	포트를 통해 데이터를 송수신하는 중
			꺼짐	연결 없음
상태	포트 상태	Administrative(관리)	녹색(켜진 상태)	포트 활성화됨
			꺼짐	포트 관리상 비활성화됨
		Duplex(이중)	녹색(켜진 상태)	전이중
			꺼짐	반이중
		Speed(속도)	녹색(켜진 상태)	1000Mbps
			꺼짐	10/100Mbps

표 5 1000Base-X 포트 LED

LED	기능	LCD 모드	표시등	상태
LINK/ACT	링크 상태	해당 없음	녹색(켜진 상태)	연결됨
			녹색(깜박임)	포트를 통해 데이터를 송수신하는 중
			꺼짐	연결 없음
상태	포트 상태	Administrative(관리)	녹색(켜진 상태)	포트 활성화됨
			꺼짐	포트 관리상 비활성화됨
		Duplex(이중)	녹색(켜진 상태)	전이중
			꺼짐	반이중
		Speed(속도)	녹색(켜진 상태)	1Gbps
			꺼짐	속도 불일치

10GBase-X (SFP+) 포트

W-7200에는 10GBase-X (SFP+) 포트 4개가 장착되어 있습니다. 이 포트들은 2, 3, 4 및 5로 라벨이 붙어 있습니다. 이 포트는 Dell SFP 사용 용도입니다. XFP는 일렬 전기 신호를 외부 일렬 광 또는 전기 신호로 변환하는 10Gb 핫 스왑형 광송수신기입니다. 포트는 듀얼 속도(1GbE 또는 10GbE) 작동을 지원합니다.



참고: Dell은 자사 컨트롤러 시스템에서 Dell 광기기를 테스트하여 지원합니다. 타사 광학 기기는 테스트되지 않았거나 지원되지 않으므로 Dell은 Dell 시스템에 사용되는 타사 광학 기기의 올바른 기능을 보장하지 않습니다.

10GBase-X 포트 LED

각 10GBase-X 포트에는 포트 상태와 활동을 모니터링할 수 있도록 2개의 LED가 장착되어 있습니다. 이 LED는 각 포트의 상태, 활동 및 기본 구성에 대한 기본 모니터링을 제공합니다. 이 LED가 표시하는 정보는 LCD에서 변경할 수 있습니다.

- LINK/ACT: 포트의 왼쪽에 있으며 포트의 링크 상태를 표시합니다.
- 상태: 포트의 오른쪽에 있으며 포트의 상태를 표시합니다. 이 LED가 표시하는 정보는 LCD의 모드에 따라 변경됩니다. 각 모드에 대한 LED 동작은 표 6에 설명되어 있습니다.

표 6 10GBase-X 포트 LED

LED	기능	LCD 모드	표시등	상태
LINK/ACT	링크 상태	해당 없음	녹색(켜진 상태)	연결됨
			녹색(깜박임)	포트를 통해 데이터를 송수신하는 중
			꺼짐	연결 없음

표 6 10GBase-X 포트 LED (계속)

LED	기능	LCD 모드	표시등	상태
상태	포트 상태	Administrative(관리)	녹색(켜진 상태)	포트 활성화됨
			꺼짐	포트 관리상 비활성화됨
		Duplex(이중)	녹색(켜진 상태)	전이중
			꺼짐	반이중
		Speed(속도)	녹색(켜진 상태)	10Gbps
			꺼짐	속도 불일치

관리/상태 LED 표시등

각 개별 포트의 LED와는 별도로 장치의 전체 상태를 제공하는 추가 LED가 전면 패널에 있습니다. 이 LED는 W-7200의 전체 상태를 기본 모니터링합니다.

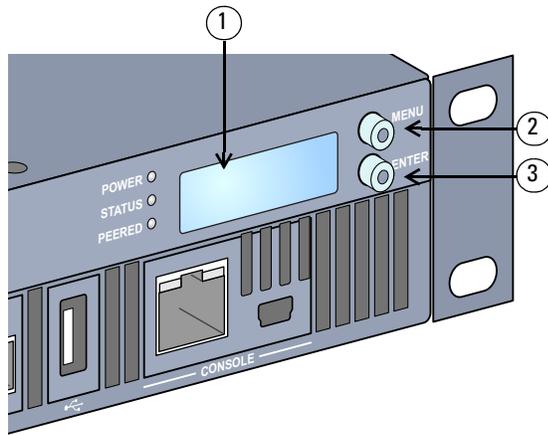
표 7 관리/상태 LED

LED	기능	표시등	상태
전원	입력 전원 상태/ 시스템 상태	녹색(켜진 상태)	전원 켜짐
		꺼짐	전원 꺼짐
상태	모듈 상태	녹색(켜진 상태)	작동
		녹색(깜박임)	장치가 소프트웨어를 로드하는 중(초기 시동에 한함)
		황색(깜박임)	주 경고
		황색(켜진 상태)	긴급 경고
		꺼짐	전원 없음
피어링	향후 사용 예비용	해당 없음	해당 없음

LCD 패널

W-7200에는 컨트롤러의 상태에 대한 다양한 정보를 표시하고 초기 설정 및 다시 부팅 같은 기본 작동을 허용하는 메뉴를 제공하는 LCD 패널이 장착되어 있습니다. LCD 패널은 두 줄의 텍스트를 표시하며 각 줄의 최대 문자 수는 16자입니다. LCD 패널을 사용할 때 첫 글자 옆에 화살표가 있는 줄이 활성화됩니다.

그림 3 LCD 패널



7200_03

표 8 LCD 패널 구성 요소

번호	구성 요소	설명
1	LCD 화면	LCD 동작 및 기타 기본 작동을 구성하는 데 사용됨
2	메뉴 버튼	LCD 화면 메뉴를 선택하는 데 사용됨
3	입력 버튼	LCD 화면에서 작업을 실행하는 데 사용됨

LCD 패널은 화면 왼쪽의 2개의 탐색 버튼을 사용하여 작동됩니다.

- Menu: LCD 패널의 메뉴를 탐색할 수 있습니다.
- Enter: LCD 패널에 현재 표시된 작업을 확인하고 실행합니다.

LCD에는 네 가지 모드가 있습니다.

- 부팅: 부팅 상태를 표시합니다.
- LED 모드: STATUS LED(상태 LED)의 모드를 표시합니다.
- 상태: 전원 공급장치 및 ArubaOS 버전을 포함한 여러 W-7200 구성 요소의 상태를 표시합니다.
- 유지보수: 이미지 업로딩 또는 시스템 다시 부팅 등 W-7200의 일부 기본 작동을 실행할 수 있습니다.

표 9 LCD 패널 모드: 부팅

기능/메뉴 옵션	디스플레이
부팅 상태 표시	"Booting Dell PowerConnect W-ArubaOS..."

LED 모드 메뉴에서 각 포트의 LED에 의해 통신되는 정보를 선택할 수 있습니다. 각 모드의 LED 동작에 대한 설명은 10페이지의 표 6을 참조하십시오.

표 10 LCD 패널 모드: LED 모드

기능/메뉴 옵션	디스플레이
Administrative(관리)	LED MODE: ADM - 포트의 관리상 활성화 또는 비활성화 여부를 표시합니다.
Duplex(이중)	LED MODE: DPX(LED 모드: DPX) - 포트의 이중 모드를 표시합니다.
Speed(속도)	LED MODE: SPD(LED 모드: 속도) - 포트의 속도를 표시합니다.

표 10 LCD 패널 모드: LED 모드 (계속)

기능/메뉴 옵션	디스플레이
Exit Idle Mode(아이들 모드 종료)	EXIT IDLE MENU(아이들 모드 종료)

표 11 LCD 패널 모드: 상태

기능/메뉴 옵션	디스플레이
ArubaOS Version(ArubaOS 버전)	ArubaOS X.X.X.X
PSU Status(PSU 상태)	전원 공급장치의 상태를 표시합니다. PSU 0: [OK FAILED MISSING](PSU 0: [정상 실패 누락]) PSU 1: [OK FAILED MISSING](PSU 1: [정상 실패 누락])
Fan Tray(팬 트레이)	팬 트레이 상태를 표시합니다. FAN STATUS: [OK ERROR MISSING](팬 상태: [정상 오류 누락]) FAN TEMP: [OK HIGH SHUTDOWN](팬 온도: [정상 높음 종료])
Exit Status Menu(상태 메뉴 종료)	EXIT STATUS(상태 종료)

표 12 LCD 패널 모드: 유지보수

기능/메뉴 옵션	디스플레이
Upgrade Image (이미지 업그레이드)	부착된 USB 플래시 장치의 미리 정의된 장소로부터 선택한 파티션에 소프트웨어 이미지를 업그레이드합니다. Partition [0 1] Upgrade Image [no yes](파티션 [0 1] 이미지 업그레이드 [아니요 예])
Upload Config(구성 업로드)	컨트롤러의 현재 구성을 부착된 USB 플래시 장치의 미리 정의된 위치에 업로드합니다. Upload Config [no yes](구성 업로드 [아니요 예])
Erase Config(구성 삭제)	현재 구성을 삭제할 수 있습니다. Erase Config [no yes](구성 삭제 [아니요 예])
Factory Default(공장 기본값)	컨트롤러를 공장 기본 설정값으로 되돌릴 수 있습니다. Factory Default [no yes](공장 기본값 [아니요 예])
Media Eject(미디어 꺼내기)	부착된 USB 장치의 읽기 또는 쓰기를 완료합니다. Media Eject [no yes](미디어 꺼내기 [아니요 예])
System Reboot(시스템 다시 부팅)	컨트롤러를 다시 부팅할 수 있습니다. Reboot [no yes](다시 부팅 [아니요 예])
System Halt(시스템 중지)	컨트롤러를 중지할 수 있습니다. Halt [no yes](중지 [아니요 예])
Exit Maintenance Menu (유지보수 메뉴 종료)	EXIT MAINTENANCE(유지보수 종료)

LCD 화면 비활성화

기본적으로 LCD 화면이 활성화됩니다. 하지만 W-7200을 물리적 보안이 없는 장소에 설치한 경우 CLI를 통해 LCD 화면을 비활성화할 수 있습니다. 비활성화된 경우 탐색 버튼 중 하나를 누르면 화면의 조명만 켜지고 슬롯, 역할, 장치 이름 및 정보가 표시됩니다.

또한 유지보수 메뉴만 비활성화할 수도 있습니다. 따라서 LED 동작을 변경하고 장치 상태를 볼 수 있지만 업그레이드와 구성 변경은 방지됩니다.

LCD 화면을 비활성화하려면 Enable(활성화) 모드에 들어가서 다음 CLI 명령을 사용하십시오.

```
(host) #configure terminal
(host) (config) #lcd-menu
(host) (lcd-menu) #disable menu
```

Maintenance(유지보수) 메뉴 또는 하위 메뉴 중 하나를 비활성화하려면 Enable(활성화) 모드에 들어가서 다음 CLI 명령을 사용하십시오.

```
(host) #configure terminal
(host) (config) #lcd
(host) (lcd-menu) #disable menu maintenance ?
    factory-default
    halt-system
    media-eject
    reload-system
    upgrade-image
    upload-config
(host) (lcd-menu) #disable menu maintenance upgrade-image ?
    partition0
    partition1
```

미니 USB 콘솔 커넥터

W-7200에는 직접 로컬 액세스를 위한 콘솔 액세스를 제공하는 미니 USB(미니 B형) 커넥터 1개가 장착되어 있습니다. 미니 USB 커넥터와 RJ-45 콘솔 포트를 사용하여 연결되어 있을 경우 미니 USB 연결이 우선됩니다.

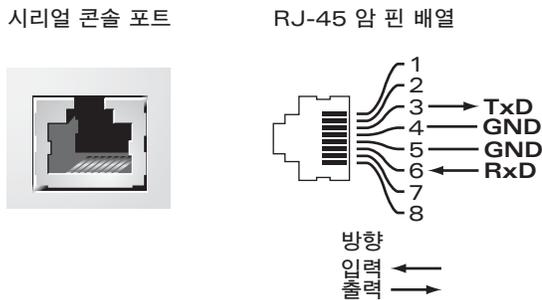
미니 USB 드라이버

미니 USB 콘솔 포트를 사용하려면 W-7200을 관리할 컴퓨터에 Dell 미니 USB 드라이버를 설치해야 합니다. 드라이버는 support.dell.com에서 다운로드할 수 있습니다.

콘솔 포트

터미널 연결을 위해 시리얼 콘솔 포트가 제공되므로 해당 컨트롤러를 직접 관리할 수 있습니다. 포트의 RJ-45 암 커넥터는 수 커넥터가 있는 RS-232 시리얼 케이블을 수용할 수 있습니다.

그림 4 시리얼 콘솔 포트 핀 배열



시리얼 콘솔 포트에 대한 통신 설정은 표 13에 나열되어 있습니다.

표 13 콘솔 터미널 설정

전송 속도	데이터 비트	패리티	정지 비트	흐름 제어
9600	8	없음	1	없음



주의: 액세스 포인트(AP)를 시리얼 콘솔 포트에 연결하지 마십시오. 시리얼 콘솔 포트에는 RS-232 장치만 사용할 수 있습니다. AP와 같은 RS-232 장치가 아닌 장치는 사용할 수 없습니다.

시리얼 콘솔 포트 어댑터

모듈 어댑터를 사용하여 RJ-45(암) 커넥터를 DB9(수) 커넥터로 전환할 수 있습니다. 자세한 내용은 [그림 5](#)를 참조하십시오.

그림 5 RJ-45(암)에서 DB-9(수)로 모듈 어댑터 전환



USB 인터페이스

W-7200에는 USB 2.0 인터페이스 1개가 장착되어 있습니다. USB 저장 장치를 사용하여 구성을 저장하고 컨트롤러에 업로드할 수 있습니다. USB 기능은 컨트롤러 전면의 LCD 패널을 통해 제어됩니다. LCD 패널과 그 기능에 대한 자세한 내용은 [11페이지의 “LCD 패널”](#)을 참조하십시오.

확장 슬롯

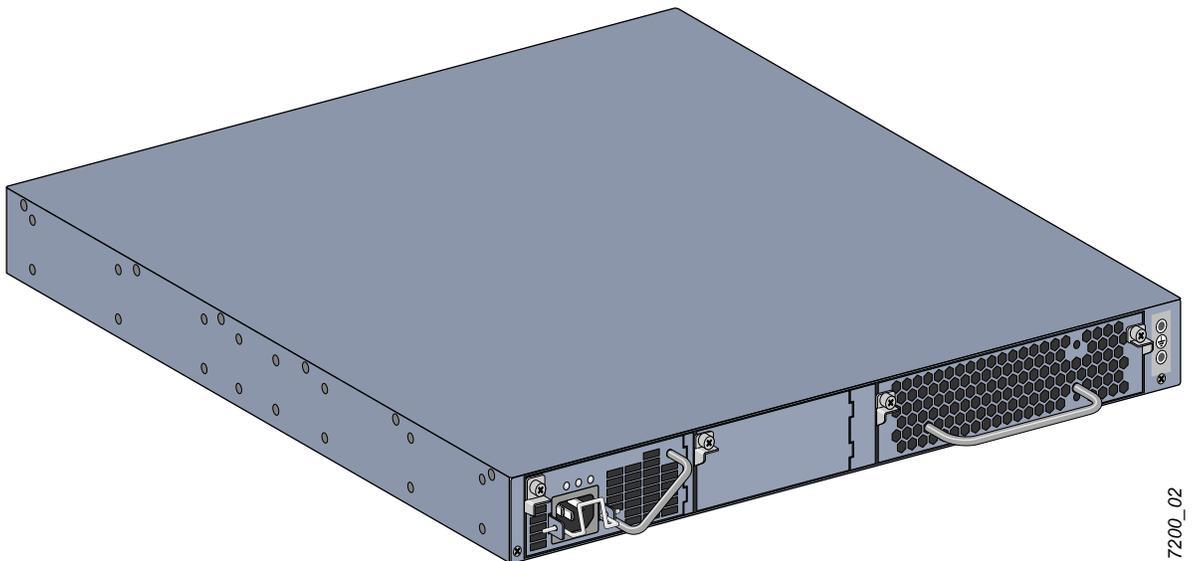
확장 슬롯은 향후 사용을 위한 예비용입니다.

후면 패널

W-7200 컨트롤러의 후면 패널은 다음 요소로 구성되어 있습니다.

- 전원 공급장치 슬롯 2개
- 팬 트레이 슬롯 1개
- 접지 지점

그림 6 후면 패널



7200_02

팬 트레이



주의: W-7200에는 필드 교체용, 핫 스왑형 팬 트레이가 장착되어 있습니다. 각 팬 트레이에는 새시 전면에서 공기를 빨아들여 후면으로 내보내는 개별 팬 4개가 있습니다. 각 팬 트레이는 컨트롤러의 안전한 작동 온도를 유지하면서 팬 하나의 고장을 허용합니다.



주의: W-7200에는 다른 Dell 하드웨어 플랫폼의 팬 트레이를 사용할 수 없습니다.

핫 스왑

핫 스왑을 통해 고장 난 팬 트레이를 교체하는 동안 W-7200을 종료하지 않아도 됩니다.

그림 7 팬 트레이

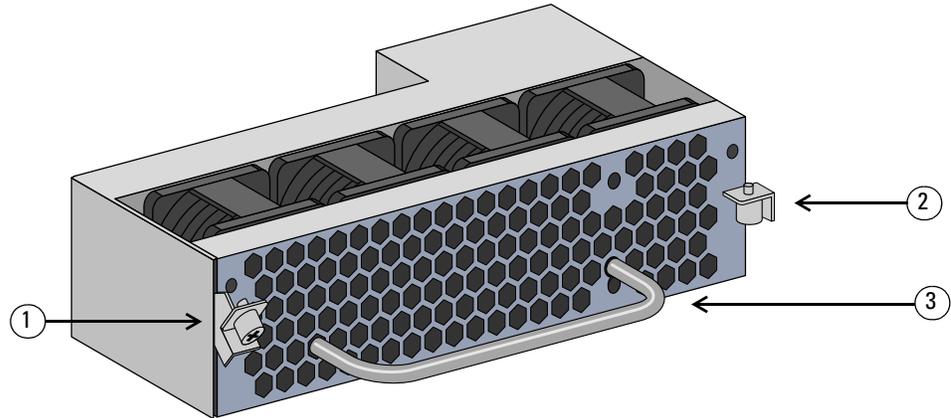
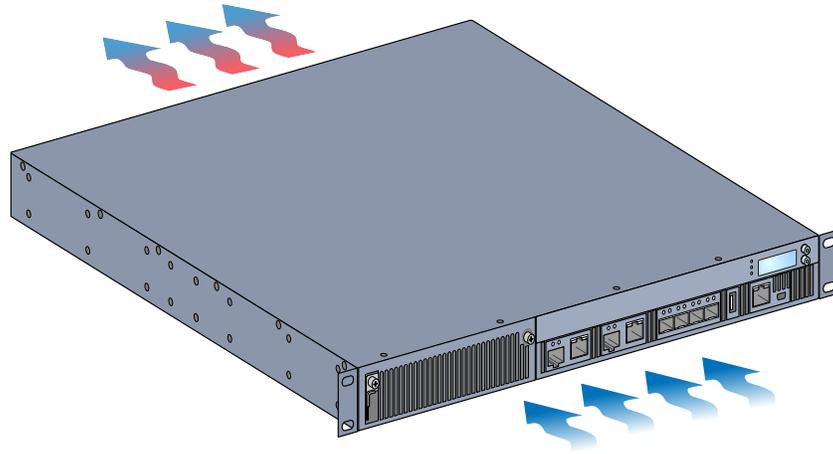


표 14 팬 트레이 구성 요소

번호	구성 요소	설명
1	왼쪽 래치	왼쪽의 팬 트레이를 새시에 고정하는 데 사용됨
2	오른쪽 래치	오른쪽의 팬 트레이를 새시에 고정하는 데 사용됨
3	핸들	새시에 팬 트레이를 삽입하거나 새시에서 제거하는 데 사용됨.

그림 8은 W-7200의 기류 패턴을 보여줍니다. 파란색 화살표는 찬 공기가 장치로 흡입되는 것을 보여주며 빨간색 화살표는 따뜻한 공기가 팬 트레이 모듈에 의해 배출되는 것을 보여줍니다. W-7200을 설치할 때 적절한 통기를 위해 장치 주변 공간을 여유롭게 남기십시오.

그림 8 기류 패턴



주의: 전원 공급장치



주의: 전원 코드를 연결한 상태로 전원 공급장치를 삽입하거나 제거하지 마십시오. 설치 또는 제거하기 전에 코드가 전원 공급장치에서 분리되어 있는지 확인하십시오.

W-7200 시리즈 전원 공급장치는 W-7200에 사용할 전원을 제공합니다. 새시에는 부하 분산, 중복성 및 내고 장성을 지원하는 개별 전원 공급장치를 꽂을 수 있는 2개의 슬롯이 있습니다. W-7200에는 단일 350W AC 전원 공급장치 1개가 제공됩니다.

W-7200에는 핫 스왑형, 필드 교체용 AC 전원 공급장치 1개와 블랭크 페이스 플레이트 1개가 같이 제공됩니다. 포함된 전원 공급장치는 슬롯 PSU 0에 설치되며 슬롯 PSU 1에는 구멍을 막는 블랭크 페이스 플레이트가 있습니다. 컨트롤러는 사용자 구성의 요건에 따라 활성 전원 공급장치 1개 또는 2개로 작동할 수 있습니다.

부하 분산

부하 분산은 같은 정격의 전원 공급장치 2개 이상이 W-7200에 설치되어 켜져 있을 때 발생합니다. 부하 분산은 컨트롤러의 전체 전력 부하를 모든 가용한 전원 공급장치로 나눕니다. 전원 공급장치가 연동하여 작동하므로 추가되는 각 전원 공급장치에 따라 컨트롤러의 유효 전력량이 증가합니다.

중복

중복 전원을 사용하여 W-7200은 전원 공급장치가 고장 나거나 꺼진 때에도 정상 작동을 계속할 수 있습니다. 여러 전원 공급장치가 설치된 경우 하나가 사용할 수 없게 되면(고장 또는 꺼지거나 제거됨) 남은 전원 공급장치가 장치에 온전한 전원 공급을 시도합니다. 장치의 총 전력 부하가 남은 가용 전원 공급장치의 조합 정격 전력을 초과하지 않는 한 컨트롤러는 작동을 계속합니다.

핫 스왑

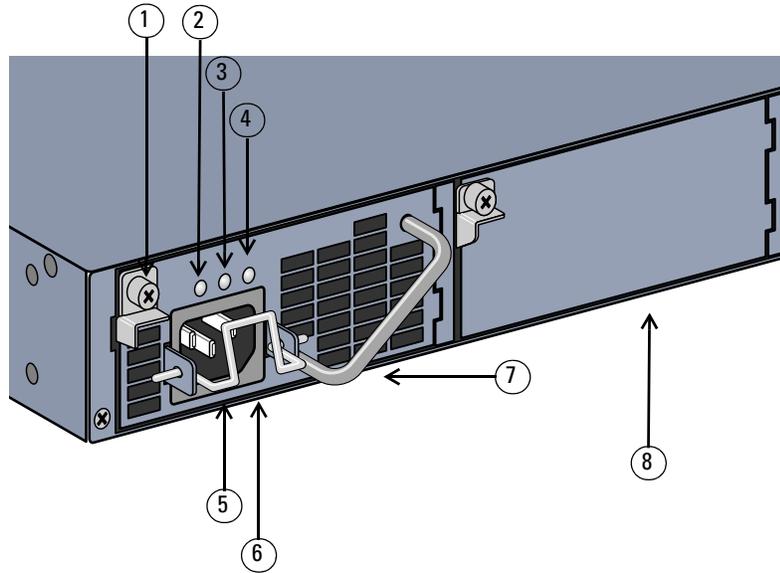
핫 스왑은 정상인 다른 전원 공급장치가 전체 전력을 공급하면서 고장 난 전원 공급장치를 교체할 수 있게 해주는 기능입니다. 이 기능을 통해 교체하는 동안 W-7200을 종료하지 않아도 됩니다.

핫 스왑은 전원 중복을 사용할 경우에 한해 지원됩니다. 핫 스왑하려면 대상 전원 공급장치를 제거한 후에도 장치의 총 전력 부하가 남은 전원공급 장치의 조합 정격 전력을 초과하지 않아야 합니다.

모듈

350W 전원 공급장치는 100VAC ~ 240VAC의 입력 전압을 지원하며 자동 감지 및 부하 분산 기능이 있는 중복 전원 공급장치 모듈입니다. 각 전원 공급장치에는 국가별로 다른 AC 전원 콘센트 연결용 전원 코드를 가지고 있습니다.

그림 9 전원 공급장치(AC 전원 공급장치 그림)



7200_06

표 15 전원 공급장치 구성 요소

번호	구성 요소	설명
1	래치	새시에 전원 공급장치를 고정하는 데 사용됨.
2	AC LED	AC 상태 LED.
3	DC LED	DC 상태 LED.
4	온도 LED	전원 공급장치 온도 LED.
5	고정 클립	전원 공급장치에 전원 코드를 고정합니다.
6	AC 전원 케이블 소켓	여기에 전원 코드를 부착합니다.
7	핸들	새시에 전원 공급장치를 삽입하거나 새시에서 제거하는 데 사용됨.
8	전원 공급장치 블랭킹 플레이트	추가 전원 공급장치 슬롯을 덮습니다. 블랭킹 플레이트가 없거나 어느 슬롯에도 전원 공급장치가 없는 상태로 W-7200을 작동하지 마십시오.

LED

각 전원 공급장치에는 전원 공급장치 모듈의 상태를 모니터할 수 있도록 3개의 LED가 장착되어 있습니다.

표 16 전원 공급장치 모듈 LED

LED	설명	표시등	상태
AC	AC 상태	녹색(켜진 상태)	정상 작동 중 AC 전압은 정상입니다.
		빨간색(켜진 상태)	전원 공급장치 고장
DC	DC 상태	녹색(켜진 상태)	정상 작동 중
		빨간색(켜진 상태)	전원 공급장치 고장
온도	전원 공급장치 온도	녹색(켜진 상태)	정상 작동 중
		빨간색(켜진 상태)	전원 공급장치 고장



주의: 장치의 설치는 숙련된 전문 설치 기사가 수행해야 합니다.

이 장에서는 가용한 다양한 장착 옵션을 사용한 Dell PowerConnect W-7200 컨트롤러 모빌리티 액세스 스위치의 설치 방법을 설명합니다. W-7200에는 컨트롤러를 2점 19인치 Telco 랙에 설치하는 데 필요한 장비를 포함한 액세서리 키트가 함께 제공됩니다. 추가 장착 옵션은 별도로 판매됩니다.

- 21페이지의 “예방 조치”
- 22페이지의 “위치 선정”
- 22페이지의 “2점 랙 장착”
- 24페이지의 “테이블 또는 선반 설치”
- 24페이지의 “AC 전원 코드 연결”
- 24페이지의 “팬 트레이 설치 및 제거”
- 26페이지의 “전원 공급장치 설치 및 제거”

예방 조치

- 랙이 넘어지거나 불안정하게 되지 않도록 바르고 견고하게 설치합니다.
- Dell 전원 공급장치 모듈을 전기 콘센트에 꽂는 동안 240VAC를 초과하는 위험한 전압이 항상 존재합니다. 이 제품에서 작업할 때 반지, 장신구 및 기타 전도성을 지닌 물체를 벗으십시오.
- 새시, 전원 공급장치 또는 기타 구성 요소 안에는 전원 공급장치를 끄고 코드를 빼고 분리했다 할지라도 절대 외부 이물질을 넣지 마십시오.
- 전기 콘센트에서 설치된 모든 전원 공급장치 코드를 빼내 W-7200에서 주전원을 완전히 분리합니다. 안전을 위해 전원 콘센트와 플러그가 작동자가 쉽게 접근할 수 있는 곳에 있는지 확인합니다.
- 절연되지 않은 전기 케이블은 만지지 마십시오. 네트워크 케이블이 여기에 포함됩니다.
- 전기 위험을 최소화하기 위해 제품에서 물과 기타 액체를 멀리 합니다.
- 제품 설치와 작동의 모든 단계에서 전기 접지 표준을 준수하십시오. W-7200 새시, 네트워크 포트, 전원 공급장치, 장착 브래킷 등이 다른 곳에 접지된 장치, 케이블, 물체 또는 사람에 접촉되지 않도록 합니다. 또한 장치를 외부 낙뢰 접지원에 연결하면 안 됩니다.
- 새시 또는 모든 모듈의 설치 또는 제거는 정전기가 없는 환경에서 수행해야 합니다. 정전기 방지 신체용 끈과 매트를 적절히 활용하는 것이 좋습니다.
- 모듈은 새시에 설치하지 않을 때 정전기 방지 포장에 보관해야 합니다.
- 이 제품을 강한 전자기, 정전기, 자기 또는 방사선 필드 근처에서 운송/보관하지 마십시오.
- 새시 또는 모듈을 분해하지 마십시오.

위치 선정

W-7200는 다른 네트워크 및 컴퓨팅 장치와 마찬가지로 "전자제품 우호" 환경이 필요합니다.

- 안정적인 전원. 전기 콘센트가 W-7200 전원 공급장치에 호환성이 있는지 확인하십시오.
- 차가운 비응축 환기

올바른 작동을 위해 W-7200는 0 ~ 40°C(32 ~ 104°F)의 주변 공기 온도 환경이 필요합니다. 습도는 비응축 수준으로 5 ~ 95% 사이로 유지되어야 합니다.

같은 지역에 대단위의 전기 장치가 작동하는 곳에는 추가 에어 컨디셔닝 또는 공기 순환 장비가 필요할 수 있습니다.

- 넓은 공간

올바른 공기 순환을 위해 새시의 전, 후, 좌, 우에 최소 10cm(4인치)의 통풍구용 여유 공간을 남기십시오. 전원 코드, 네트워크 케이블 및 LED 표시등에 액세스할 수 있도록 새시 전면에 추가 공간을 남기십시오.

- 제한된 전자기 간섭

최적의 작동을 위해 W-7200 및 모든 코드와 케이블을 형광등 고정구에서 최소 0.7미터(2피트), 복사기, 무전기, 발전기 및 기타 강한 전자기 방해원에서 2미터(6피트) 떨어뜨리십시오.

2점 랙 장착

포함된 2점 랙 장착 키트에는 표준 19인치 Telco 랙에 W-7200을 견고하게 장착할 수 있는 필수 하드웨어가 들어 있습니다.



주의: 각 W-7200에는 자체의 장착 장비가 들어 있습니다. 다른 네트워킹 장비를 장착된 W-7200 위에 바로 올려 놓지 마십시오. 올릴 경우 장치의 손상을 가져올 수 있습니다.

필요 공구 및 장비

다음 공구와 장비가 W-7200 컨트롤러 설치에 필요합니다.

- 랙 장착 브래킷(2개, 테이블에 설치하는 경우 필요하지 않음)
- M4 x 6mm 십자 나사(8개, 랙 장착 브래킷에 포함)
- M6 x 15mm 십자 나사(4개, 48.26cm(19인치) 랙 장착 브래킷에 포함)
- 두 가지 나사 유형에 해당하는 드라이버



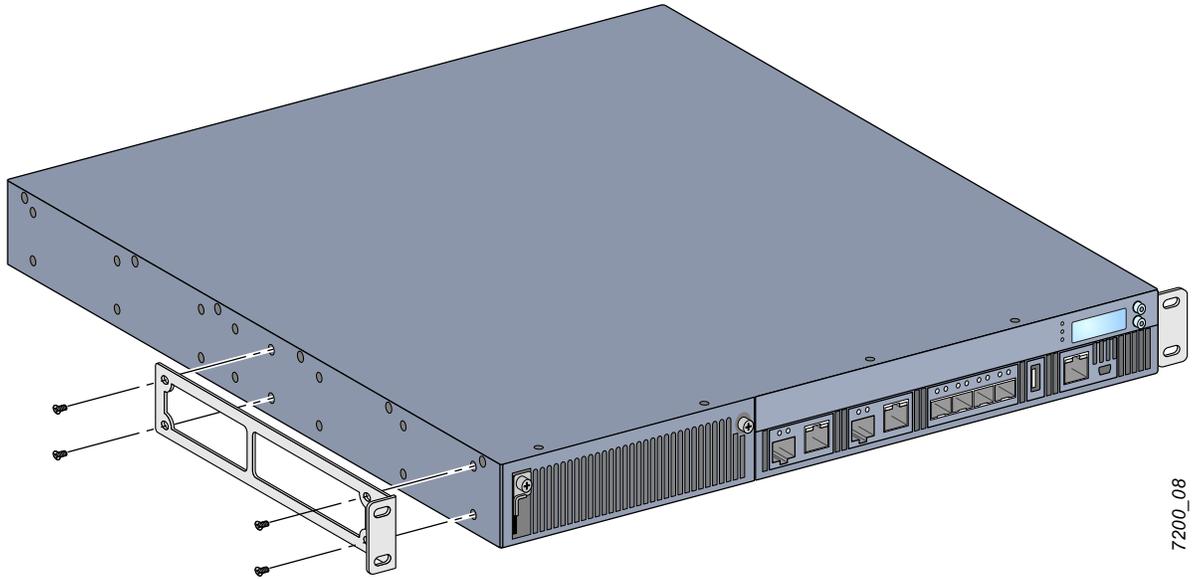
참고: 일부 랙은 W-7200에 포함된 것과는 다른 나사를 필요로 합니다. W-7200을 설치하기 전에 올바른 나사를 준비했는지 확인하십시오.

설치 단계

Dell PowerConnect W-7200 컨트롤러를 2점 19인치(48.26cm) 랙 시스템에 설치하려면:

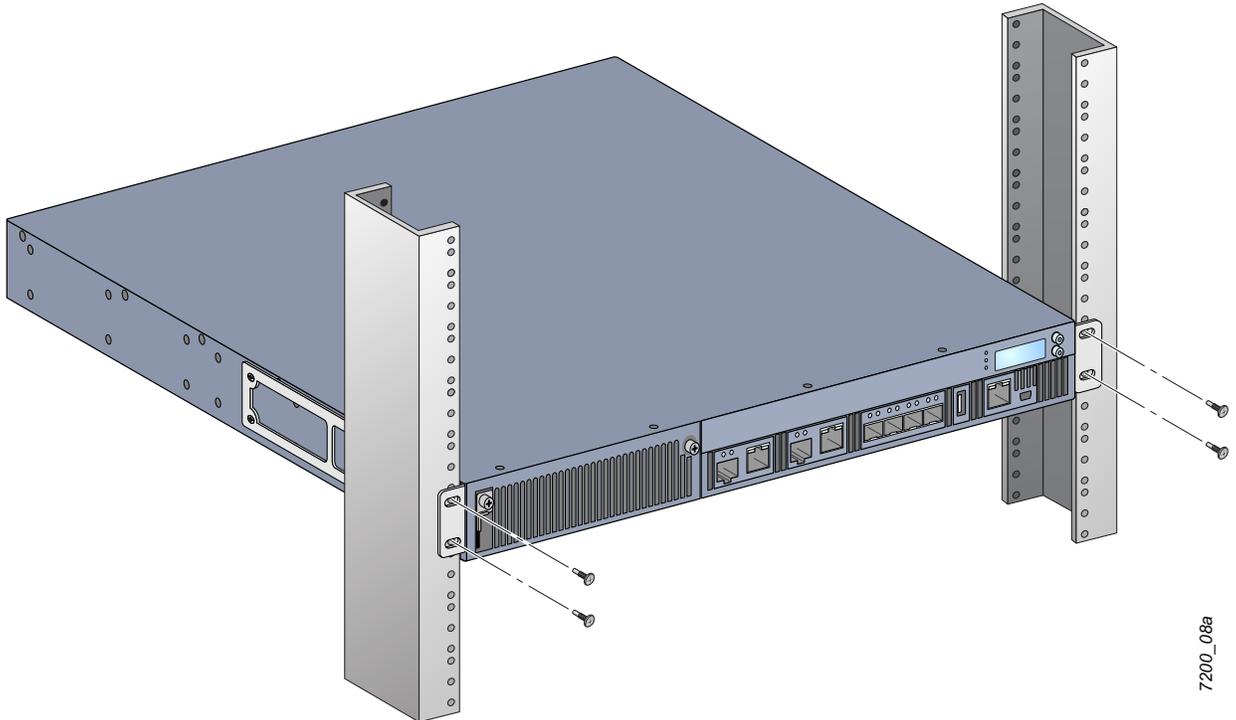
1. 랙 장착 브래킷을 컨트롤러 측면의 장착 구멍에 놓습니다(그림 10 참조).
2. 4개의 M4 x 6mm 십자 나사와 알맞은 드라이버를 사용하여 브래킷을 컨트롤러에 고정합니다.
3. 컨트롤러의 반대편에도 이렇게 합니다.

그림 10 랙 장착 브래킷



4. 4개(브래킷당 2개)의 M6 x 15mm 십자 나사와 알맞은 드라이버를 사용하여 보유한 랙 시스템에 컨트롤러를 장착합니다(그림 11 참조).

그림 11 랙 장착 설치



5. 적절한 통풍과 환기를 위해 장치의 왼쪽 및 오른쪽에 최소 10cm(4인치)의 공간을 남겨둡니다. W-7200의 통기 요구 사항에 대한 자세한 내용은 17페이지의 그림 8을 참조하십시오.
6. 전원 코드, 네트워크 케이블, LCD 패널 및 LED 상태 표시등에 액세스할 수 있도록 장치의 앞과 뒤쪽에 여유 공간을 남겨둡니다.

테이블 또는 선반 설치

필요 공구 및 장비

- 고무 다리(포함됨)

설치 단계

- 포함된 고무 다리를 컨트롤러의 하단에 부착합니다.
- 컨트롤러를 선택한 장소에 놓습니다.
- AC 전원 코드를 유닛의 후면에 연결합니다.
- 컨트롤러에 전기를 공급하기 위해 전원 코드의 반대쪽을 콘센트에 연결합니다.

AC 전원 코드 연결

W-7200을 설치하고 나면 장치에 전기를 공급할 준비가 된 것입니다. W-7200에는 켜짐/꺼짐 스위치가 없습니다. AC 전원 코드를 전원 공급장치 모듈과 AC 전원 콘센트에 연결하면 장치가 켜집니다.

AC 전원 코드를 연결하려면:

- 전원 공급장치 모듈이 W-7200에 올바르게 설치되었는지 확인하십시오.
- 전원 코드 고정 클립을 들어 AC 전기 커넥터를 막지 않도록 하십시오.
- AC 전원 코드의 커플러를 전원 공급장치 모듈의 AC 전기 커넥터에 끼웁니다.
- 전원 코드 고정 클립을 AC 전원 코드 위로 낮춥니다.

W-7200에서 이제 전원을 수신할 것입니다. W-7200에는 켜짐/꺼짐 스위치가 없기 때문에 장치를 켜거나 끄려면 전원 코드를 사용해야 합니다. 장치를 끄려면:

- 전원 코드 고정 클립을 AC 전원 코드에서 들어 올리십시오.
- 전원 공급장치 모듈에서 AC 전원 코드를 당겨 빼십시오.

팬 트레이 설치 및 제거



참고: 팬 트레이 모듈을 설치 또는 제거할 때는 표준 ESD 예방 조치를 사용하십시오.

팬 트레이는 필드 교환용이며 핫 스왑형입니다. 핫 스왑을 통해 W-7200의 전원을 끄지 않고 팬 트레이를 교체할 수 있습니다.

- 기존 팬 트레이를 제거합니다.
 - 십자 드라이버를 사용하여 풀릴 때까지 힌지가 달린 캡티브 나사를 시계 반대 방향으로 돌립니다(완전히 제거할 수 없음).
 - 힌지가 달린 캡티브 나사 양쪽을 단단히 잡고 힌지가 분리된 것이 확실할 때까지 스프링이 장착된 힌지를 아래로 당깁니다. 팬을 당겨 빼내려면 팬 트레이 핸들을 사용합니다.
- [그림 12](#)에서와 같이 새 팬 트레이 모듈을 컨트롤러의 구멍에 일치시킵니다.

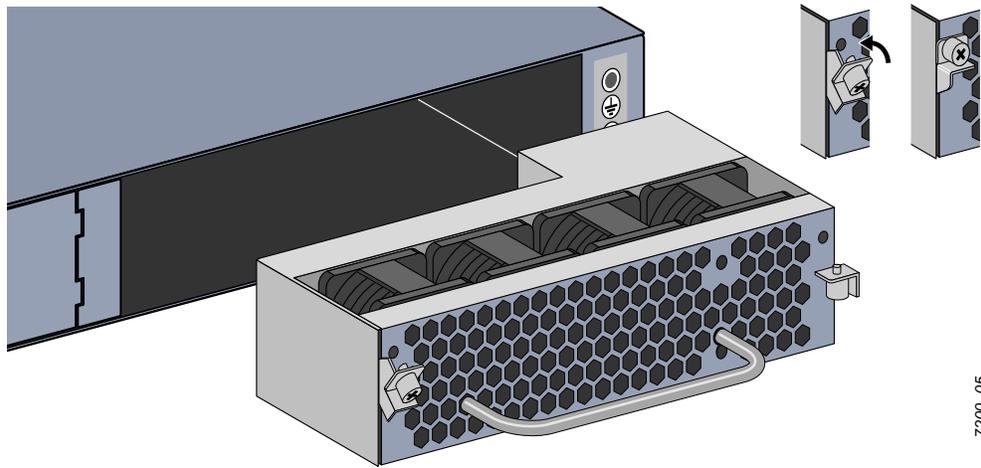


주의: 팬 트레이 모듈이 W-7200의 구멍에 올바르게 일치했는지 확인하십시오. 올바르게 일치되지 않을 경우 팬 트레이 모듈이 손상될 수 있습니다.

- 새 팬 트레이 모듈의 힌지가 달린 캡티브 나사를 아래로 당기고 그 탭을 구멍의 양쪽 슬롯에 일치시킵니다.
- 팬 트레이 모듈을 밀어 컨트롤러에 장착합니다.

5. 힌지가 달린 캡티브 나사를 들어 잠금 위치에 넣은 후 캡티브 나사를 조여 팬 트레이 모듈을 고정합니다.

그림 12 팬 트레이 설치



7200_05

전원 공급장치 설치 및 제거



주의: 전원 코드를 연결한 상태로 전원 공급장치를 삽입하거나 제거하지 마십시오. 설치 또는 제거하기 전에 코드가 전원 공급장치에서 분리되어 있는지 확인하십시오.



참고: 전원 공급장치 모듈을 설치 또는 제거할 경우 표준 ESD 예방 조치를 사용하십시오.

전원 공급장치 모듈은 핫 스왑이 가능합니다. 핫 스왑을 통해 고장 난 전원 공급장치를 교체하는 과정에서 W-7200을 끄지 않고 교체할 수 있습니다. 이 기능을 통해 교체하는 동안 W-7200을 종료하지 않아도 됩니다.

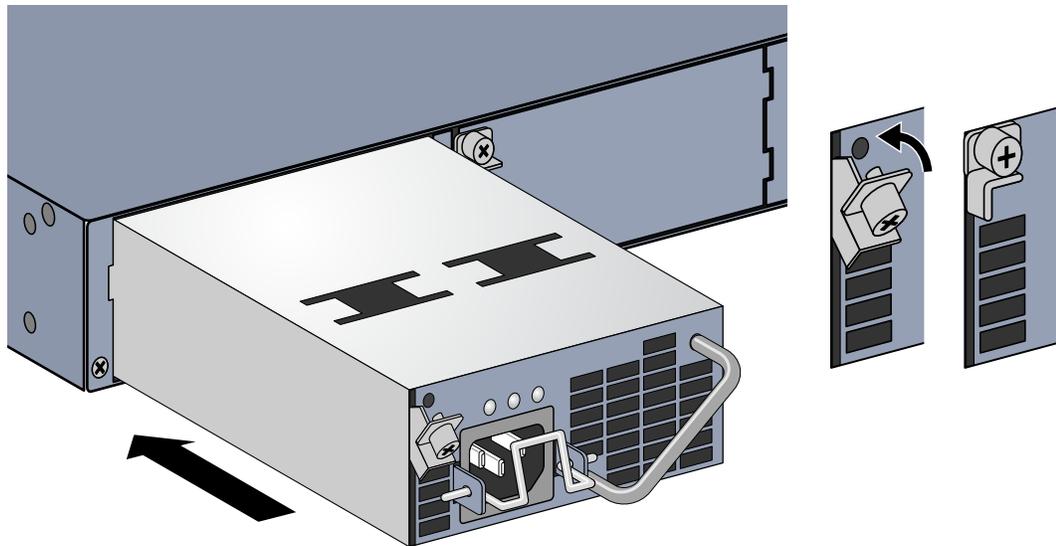
전원 공급장치 설치



참고: 추가 전원 공급장치 모듈을 추가하는 경우 사전 설치된 전원 공급장치 모듈 블랭킹 플레이트를 제거하십시오. 고장 난 전원 공급장치를 교체하는 경우 계속하기 전에 [27페이지의 "전원 공급장치 제거"](#)를 참조하십시오.

1. 십자 드라이버를 사용하여 풀릴 때까지 힌지가 달린 캡티브 나사를 시계 반대 방향으로 돌리십시오(완전히 제거할 수 없음).
2. 힌지가 달린 캡티브 나사 양쪽을 단단히 잡고 힌지가 분리된 것이 확실할 때까지 스프링이 장착된 힌지를 아래로 당깁니다.
3. 전원 공급장치 블랭킹 플레이트의 힌지가 달린 캡티브 나사를 잡고 플레이트를 밀어 빼냅니다.
4. [그림 13](#)에서와 같이 새 전원 공급장치 모듈을 컨트롤러의 구멍에 일치시킵니다.
5. 새 팬 트레이 모듈의 힌지가 달린 캡티브 나사를 아래로 당기고 그 탭을 구멍의 왼쪽 슬롯에 일치시킵니다.
6. 전원 공급장치 모듈을 밀어 컨트롤러에 장착합니다.
7. 힌지가 달린 캡티브 나사를 들어 올리고 십자 드라이버를 사용하여 나사를 조여 전원 공급장치 모듈을 고정합니다. 나사를 지나치게 조이지 않도록 주의하십시오.

그림 13 전원 공급장치 설치



7200_07

8. 전원 코드를 끼우고 전원 코드 고정 클립을 전원 코드 위로 내려 고정합니다.

전원 공급장치 제거

W-7200에서 전원 공급장치를 제거하려면:

1. 전원 코드에서 전원 코드 고정 클립을 들어 올립니다.
2. 전원 공급장치 모듈에 연결된 전원 케이블을 제거합니다.
3. 십자 드라이버를 사용하여 전원 공급장치 모듈 전면의 힌지가 달린 캡티브 나사를 험겁게 합니다.
4. 힌지가 달린 캡티브 나사를 가능한 한 최대한으로 낮춥니다.
5. 전원 공급장치 모듈의 핸들을 사용하여 모듈을 당겨 빼냅니다.
6. 제거한 전원 공급장치 모듈을 교체하지 않을 경우 26페이지의 “전원 공급장치 설치”의 설치 절차를 따라 W-7200에 포함되어 있던 블랭킹 플레이트를 설치합니다.

SFP 설치

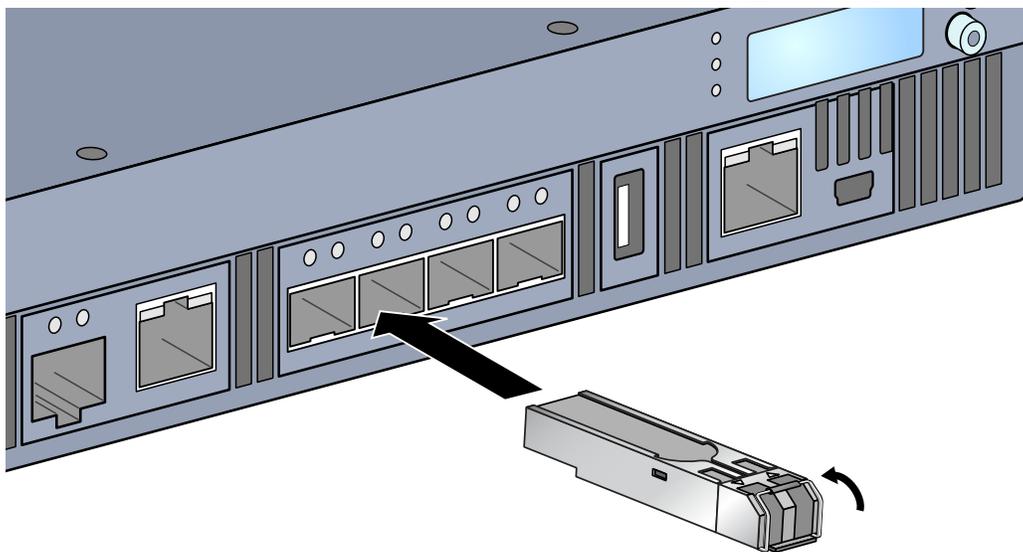


참고: SFP를 설치 또는 제거할 때는 표준 ESD 예방 조치를 사용하십시오.

W-7200에 SFP 모듈을 설치하려면:

1. 연결되는 딸각 소리가 날 때까지 상단이 위를 향하게 SFP 모듈을 100GBase-X 포트에 밀어 넣습니다. 자세한 내용은 [그림 14](#)를 참조하십시오.

그림 14 SFP 설치



SFP 제거

SFP 모듈을 제거하려면:

1. SFP 모듈의 래치를 열어 해제합니다.
2. 포트에서 모듈을 당겨 꺼냅니다.

LC 광섬유 케이블 연결

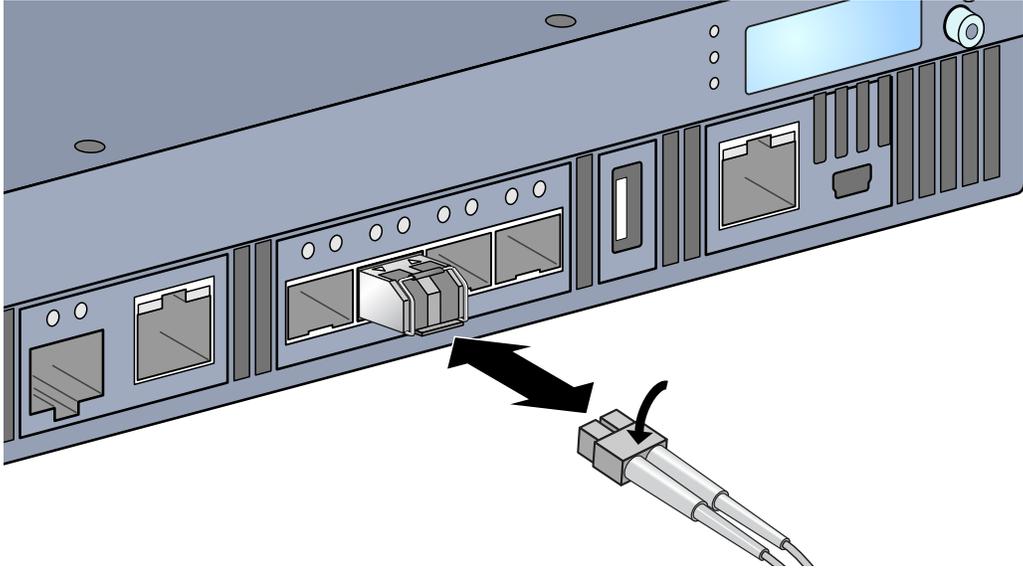
SFP-SX 또는 SFP-LX 모듈에 LC 광섬유 케이블을 연결하려면:

1. 광섬유 케이블 커넥터를 SFP 모듈에 삽입하기 전에 청소합니다.
2. 광섬유 케이블을 SFP 모듈에 삽입합니다. 케이블의 래치가 SFP 모듈 상단을 향하는지 확인하십시오.
3. 연결되는 딸각 소리가 날 때까지 케이블을 제 위치에 밀어 넣습니다.

SFP-SX 또는 SFP-LX 모듈에서 LC 광섬유 케이블을 분리하려면:

1. 송수신기 핸들을 눌러 케이블의 래치를 해제하고 동시에 케이블을 포트에서 당겨 빼냅니다.

그림 15 LC 광섬유 케이블 연결



Corvina_16

W-7200 사양

외형

- 장치 치수(마운팅 브래킷 제외) (HxWxD)
 - 모든 모델: 1.75" x 17.5" x 17.5"
 - 모든 모델: 4.4cm x 44.5cm x 44.5cm
- 장치 무게(AC 전원 공급장치 1개 설치됨)
 - 모든 모델: 7.45kg(16.43lbs)

전원 공급장치 사양

- 350W AC 전원 공급장치
 - AC 입력 전압: 100VAC ~ 240VAC
 - AC 입력 전류: 5-2.5A
 - AC 입력 주파수: 50-60Hz
 - 무게: 1.3kg(2.8lbs)

운용 사양

- 운용 온도 범위: 0°C ~ 40°C(32°F ~ 104°F)
- 운용 습도 범위: 5% ~ 95%(RH), 비응축

보관 사양

- 보관 온도 범위: 0°C ~ 50°C(32°F ~ 122°F)
- 보관 습도 범위: 5% ~ 95%(RH), 비응축

안전 및 규정 준수

Dell Inc.는 모든 Dell 제품에 대해 국가별 제한과 추가 안전 및 법적 정보가 들어 있는 다국어 문서를 제공합니다. 이 문서는 support.dell.com/manuals에서 보거나 다운로드할 수 있습니다.



주의: Dell 컨트롤러는 전문 설치 기사가 설치해야 합니다. 전문 설치 기사는 접지를 제공하고 해당 지역 및 국가 전기 기준을 준수할 책임이 있습니다.

규제 모델

이 문서는 다음 모델을 다룹니다.

표 17 규제 모델 번호

부품 번호	규제 모델 번호
W-7210	ARCN0100
W-7210-IL	
W-7210-US	
W-7220	ARCN0101
W-7220-IL	
W-7220-US	
W-7240	ARCN0102
W-7240-IL	
W-7240-US	

FCC

이 장치는 FCC 규정 Part 15를 준수합니다. 다음 두 조건에서 작동해야 합니다. (1) 이 장치는 유해한 혼신을 유발하지 않습니다. (2) 이 장치는 원하지 않는 작동을 발생시킬 수 있는 혼신을 포함하여 모든 혼신을 수용해야 합니다.

Industry Canada

이 클래스 A 디지털 장비는 Canadian ICES-003을 준수합니다. & Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

CE ⓘ EU 규제 준수

이 제품은 EMC Directive(2004/108/EC) - CE의 조항에 따라 CE 인증을 획득했습니다. Aruba Networks Inc.,는 7210; 7220 & 7240 장치 모델이 Directive(2004/108/EC)의 필수 요구 사항과 기타 관련 조항을 준수함을 선언합니다. Directive 1999/5/EC에 따른 준수 선언서는 EU 공동체의 다음 위치에서 볼 수 있습니다.



주의: 이 설명서에 명시한 것 이외의 컨트롤 사용이나 성능 또는 절차를 조정하면 위험한 방사선 노출이 발생할 수 있습니다.

이 제품은 21 CFR Chapter 1, Subchapter J, Part 1040.10 및 IEC 60825-1: 1993, A1: 1997, A2: 2001, IEC 60825-2: 2000을 준수합니다.

앞서 설명한 레이저 안전 표준을 계속 준수하려면 승인된 공급업체의 승인된 Class 1 모듈만 제품에 설치해야 합니다.

배터리 선언서



주의: Il y a danger d'explosion s'il y a remplacement incorrect de la batterie.

Remplacer uniquement avec une batterie du même type ou d'un équivalent recommandé par le constructeur.

Mettre au rebut les batteries usagées conformément aux unstruction du fabricant.



주의: 제품에 제공된 배터리에는 과열소산염 물질이 포함되어 있을 수 있습니다. 캘리포니아 및 기타 특정 지역에서 특수 취급이 필요할 수 있습니다. 자세한 내용에 대해서는 www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate를 참조하십시오.



경고: 배터리를 올바르게 않은 종류로 교환할 경우 폭발 위험이 있습니다. 사용한 배터리는 지침에 따라 폐기하십시오.

Dell 장비의 적절한 폐기

전기 및 전자 장비의 폐기물



수명이 완료된 Dell 제품은 EU 회원국인 노르웨이와 스위스에서 수집하고 처리하도록 되어 있으므로 왼쪽의 기호(X자가 표시된 바퀴 달린 대형 쓰레기통)가 표시되어 있습니다. 이러한 국가에서 수명이 완료된 제품에 적용되는 처리는 WEEE(Waste of Electrical and Electronic Equipment)의 지침 2002/96EC를 시행하는 국가의 해당 국내법을 준수합니다.

EU RoHS



Dell 제품은 EU RoHS(Restriction of Hazardous Substances) 지침 2002/95/EC도 준수합니다. EU RoHS는 전기 및 전자 장비 제조업체에서 특정한 위험 물질의 사용을 제한합니다. 특히 RoHS 지침에서 제한하는 물질은 납(인쇄 회로 어셈블리에서 사용하는 뿔납 포함), 카드뮴, 수은, 6가 크롬 및 브롬입니다. 일부 Dell 제품은 RoHS 지침 Annex 7에 나열된 면제에 적용됩니다(인쇄 회로 어셈블리에 사용되는 뿔납의 납). 제품과 포장에는 왼쪽의 "RoHS" 레이블이 부착되어 있으며, 이는 지침에 대한 준수를 나타내는 것입니다.

중국 RoHS



Dell 제품은 중국 환경 선언 요구 사항도 준수하며 왼쪽에 표시된 "EFUP 50" 레이블이 붙어 있습니다.

有毒有害物质声明

Hazardous Materials Declaration

部件名称 (Parts)	有毒有害物质或元素 (Hazardous Substances)					
	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Chromium VI Compounds (Cr ⁶⁺)	多溴联苯 Polybrominated Biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated Diphenyl Ether (PBDE)
电路板 PCA Board	X	O	O	O	O	O
机械组件 Mechanical Subassembly	X	O	O	O	O	O
电源适配器 Power Adaptor	X	O	O	O	O	O
O: 表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在SJ/T11363-2006标准规定的限量要求以下。 This component does not contain this hazardous substance above the maximum concentration values in homogeneous materials specified in the SJ/T11363-2006 Industry Standard.						
X: 表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出SJ/T11363-2006标准规定的限量要求。 This component does contain this hazardous substance above the maximum concentration values in homogeneous materials specified in the SJ/T11363-2006 Industry Standard.						
对销售之目的所售产品, 本表显示, 供应链的电子产品信息产品可能包含这些物质。 This table shows where these substances may be found in the supply chain of electronic information products, as of the date of sale of the enclosed product.						
此标志为针对所涉及产品的环保使用期标志。 某些零部件会有一个不同的环保使用期(例如, 电池单元模块)贴在其产品上。 此环保使用期限只适用于产品是在产品手册中所规定的条件下工作。 The Environment-Friendly Use Period (EFUP) for all enclosed products and their parts are per the symbol shown here. The Environment-Friendly Use Period is valid only when the product is operated under the conditions defined in the product manual.						

