



Dell PowerConnect W-6000 팬 트레이 설치 안내서

Dell PowerConnect W-6000 팬 트레이(HW-FT)는 PowerConnect W-6000 컨트롤러 새시 내부의 W-6000M3 모듈 냉각을 위한 공기 순환을 제공하며 정상 작동을 위해 필수입니다. W-6000 새시의 정상 작동 온도는 0 ~ 40°C(32 ~ 104°F) 사이입니다. 이 온도 범위가 초과될 경우 W-6000에서 소프트웨어를 통해 경고를 생성하여 이 사실을 사용자에게 알립니다. 다음 표에서는 이러한 정보와 임계값에 대해 설명합니다.

표 1 온도 임계값

경보 심각도	임계값
경	40°C
중	50°C
긴급	60°C

이 장에서는 팬 트레이의 일반적 기능과 외형적 특성에 대해 설명하며, 필요할 경우 모듈 교체 지침을 제공합니다.

기능

자체 복구

팬 트레이에 3개의 팬이 제공됩니다. 이 모듈은 팬 하나가 고장 나더라도 여전히 냉각을 제공할 수 있도록 설계되었습니다. 작동하는 2개의 팬이 팬 트레이를 교체할 때까지 적절한 냉각을 위해 충분한 공기 흐름을 제공합니다.

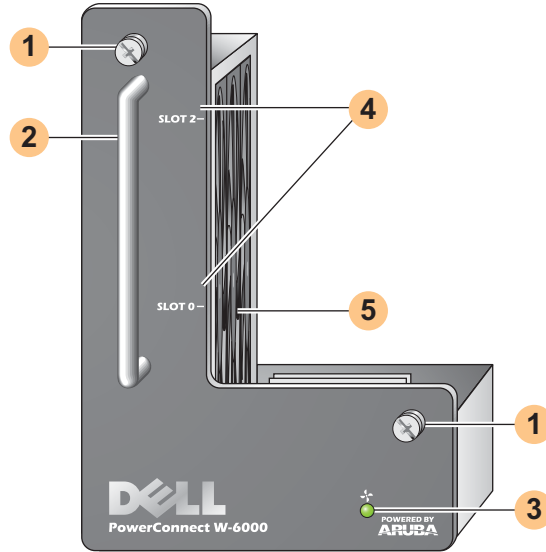
핫 스왑

핫 스왑은 숙련된 기술자가 수행해야 합니다. 핫 스왑 기능은 시스템을 끌 필요 없이 팬 트레이를 교체할 수 있게 합니다. 교체 작업 중에도 새시는 팬 없이 기능을 계속합니다. 하지만 1분 내에 교체가 완료되어야 올바른 냉각을 재개할 수 있습니다.

외형 설명

팬 트레이 슬롯은 W-6000 새시의 왼쪽에 있으며 새시 전면에서 후면으로 뻗어 있습니다.

그림 1 Dell W-6000 시리즈 팬 트레이



- 1 모듈 고정 나사: 이 캡티브 나사는 모듈을 새시 팬 트레이 슬롯에 고정하는 데 사용됩니다.
- 2 모듈 핸들: 이 핸들은 모듈을 새시에서 제거하거나 다시 삽입하는 데 사용됩니다.



주의: 팬 트레이 핸들을 사용하여 W-6000을 들거나 옮기지 마십시오. 심각한 손상을 가져올 수 있습니다.

- 3 팬 상태 LED: 작동 중에 팬 상태 LED는 다음과 같은 정보를 제공합니다.

표 2 팬 트레이 LED 동작

상태	설명
꺼짐	팬 트레이가 작동 중이 아닙니다.
녹색	팬 트레이에 전원이 공급되고 있으며 팬 3개 모두 올바르게 작동 중입니다.
황색	팬 하나가 고장입니다. 하지만 팬 트레이를 용이하게 교체할 수 있을 때까지 남은 팬 2개가 충분한 냉각을 제공할 수 있습니다.
적색	팬 둘 이상이 고장입니다. 팬 트레이를 즉시 교체하십시오.



참고: LED뿐만 아니라 CLI를 통해 팬 트레이 상태와 전체 새시 온도를 볼 수 있습니다.

- 4 슬롯 레이블: 팬 트레이가 W-6000에 설치되었을 때, 이 레이블은 팬 트레이 바로 오른쪽에서 모듈 슬롯의 이름을 지정합니다.
- 5 팬(측면): 개별 팬 3개가 W-6000 카드의 냉각에 중복성을 제공합니다.

팬 트레이 교체



주의: 수리의 많은 부분은 공인 서비스 기술자만 수행할 수 있습니다. 귀하는 제품 설명서에서 허가하거나 온라인 또는 전화 서비스 및 지원 팀에서 지시한 대로 문제 해결과 간단한 수리만 수행할 수 있습니다. Dell에서 허가하지 않은 서비스로 인해 발생한 손상은 보증을 받을 수 없습니다. 제품과 함께 제공된 안전 지침을 읽고 따르십시오.

팬 트레이를 핫 스왑하는 경우 핫 스왑하는 부품에 시간적인 요소가 매우 중요함에 유의하십시오. 준비에 만전을 기하기 위해 교체를 시도하기 전에 절차의 모든 단계를 주의 깊게 읽으십시오.

또한 이 단계에서 뿐만 아니라 10페이지의 예방 조치를 숙지하십시오.

새 팬 트레이 준비

1. 새 팬 트레이 포장 해체
2. 새 팬 트레이를 검사하여 손상 유무를 확인합니다.
3. 새 팬 트레이를 새시 근처의 안전하고 접근이 용이한 곳에 놓아 즉시 삽입할 수 있도록 준비합니다.
4. 2번 십자 또는 크로스헤드 드라이버를 준비합니다.

기존 팬 트레이 제거

1. 팬 트레이 고정 나사를 풀니다.
W-6000 전면에서 드라이버를 사용하여, 설치된 팬 트레이 앞판의 양 고정 나사를 풀니다. 나사는 반시계 방향으로 풀리지만 캡티브 나사이기 때문에 완전히 제거되지는 않습니다.
2. 팬 트레이를 분리합니다.
모듈 핸들을 단단히 쥐고 슬롯에서 팬 트레이를 앞쪽으로 잡아 당깁니다. 모듈이 새시 백플레인의 연결부에서 풀릴 때 어느 정도의 저항이 있을 수 있지만 무리한 힘을 가해서는 안 됩니다.
모듈이 백플레인에서 완전히 분리될 때 작동하는 팬의 전원이 손실되며 점차적으로 회전을 멈춥니다.

주의: 팬은 전원이 공급되지 않더라도 잠깐 동안 회전을 계속합니다. 팬 트레이를 제거하기 전에 팬이 정지할 때까지 기다립니다.



또한 핫 스왑 시 팬이 회전을 멈추면 작동 구성 요소에 열이 쌓이더라도 W-6000은 작동을 계속합니다. 이 시점부터 새 팬 트레이 설치를 완료해야 하는 제한 시간은 1분입니다.

W-6000에는 온도 차단 기능이 없기 때문에 1분 제한 시간을 준수해야 합니다. 1분 내에 팬 트레이를 교체할 수 없을 경우 컨트롤러를 종료하십시오.

3. 분리가 완료되면 팬 트레이가 새시에서 쉽게 미끄러져 나옵니다. 팬 트레이를 완전히 제거하고 옆에 안전하게 치워 놓습니다.

새 팬 트레이 삽입

1. 전면 패널에 제공된 핸들을 잡아 새 팬 트레이를 들어 올립니다.
2. 조심스럽게 팬 트레이를 새시 팬 트레이 슬롯에 삽입합니다.
팬 트레이 후면을 새시 팬 트레이의 가이드 레일과 일치시키고 부드럽게 백플레인 쪽을 향해 밀어 넣습니다. 모듈이 거의 끝까지 쉽게 미끄러져 들어갑니다.
3. 팬 트레이를 결합합니다.
팬 트레이가 새시 후면에 도달하면 약간의 저항이 느껴질 수 있습니다. 모듈 후면의 커넥터가 백플레인과 결합되도록 세게 밀어줍니다. 하지만 무리한 힘을 가해서는 안 됩니다.
팬 트레이를 핫 스왑할 때 커넥터가 올바르게 결합되면 팬 전원이 복구되며 팬이 회전을 시작합니다.

4. 모든 팬의 작동 여부를 점검하십시오.

핫 스왑 중에 모듈을 백플레인에 결합하던 콜드 스왑 후 시스템 전원을 켜든 팬 트레이에 전원이 복구되면 팬 상태 LED는 녹색이 되며 새시 통풍구의 각 팬 위치에서 상당한 공기 흐름을 느낄 수 있습니다.

팬이 모두 작동할 경우 핫 스왑 절차의 시간 제한 요소는 사라집니다.

새로 핫 스왑한 팬 트레이 중 *하나*가 작동하지 않을 경우(팬 상태 LED 노란색), 또 다시 핫 스왑 교체를 시도하기 전에 남은 팬이 새시를 냉각할 수 있도록 최소한 3분 동안 그대로 둡니다.



주의: 새로 핫 스왑한 팬 중 둘 이상이 작동하지 않을 경우(팬 상태 LED 적색), W-6000을 종료하고 팬 트레이를 교체하고 다시 켜기 전에 냉각될 때까지 W-6000을 최소한 5분 동안 그대로 둡니다.

5. 팬 트레이를 고정합니다.

드라이버를 사용하여 새로 설치한 팬 트레이의 앞판에 양 고정 나사를 밀어 넣고 조입니다. 약간의 저항이 느껴질 때까지 나사를 시계 방향으로 돌립니다. 하지만 무리하게 조여서는 안 됩니다.

안전 및 규정 준수



참고: 추가 안전, 규정 준수 및 법적 정보에 대해서는 Dell PowerConnect W-6000 설치 안내서를 참조하십시오. 사용자 안내서, 참조 안내서, 설치 안내서 등 최신 기술 제품 설명서를 다운로드하려면 다음 사이트를 방문하십시오.
support.dell.com/manuals

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

**This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003.
Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.**

Apparatet må tilkoples jordet stikkontakt.

Laite on liitettävä suojamaadoituskoskettimilla varustettuun pistorasiaan.

この装置は、クラス A 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。 VCCI-A

지원 연락처

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

저작권

© 2011 Aruba Networks, Inc. AirWave®, Aruba Networks®, Aruba Mobility Management System®, 및 기타 등록 표시는 Aruba Networks, Inc.의 상표이고 Dell™, DELL™ 로고 및 PowerConnect™는 Dell Inc의 상표입니다.

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

미국에서 인쇄. 이 설명서에 나타나는 다른 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. 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 해당 개인 또는 회사가 전적으로 책임을 진다는 것을 수락하는 것이며 Aruba Networks, Inc.는 이러한 공급업체를 대신하여 저작권 위반에 관해 발생할 수 있는 모든 법적 소송으로부터 면책됩니다.