

듀얼 프로세서에서 쿼드 프로세서 구성으로 Dell PowerEdge R940 시스템 업그레이드



Copyright © 2017 Dell Inc. 또는 자회사. 저작권 본사 소유.

2017 - 10
부품 번호 - 7WCG8

개정 A00

참고, 주의 및 경고

① | **노트:** "참고"는 제품을 보다 효율적으로 사용하는 데 도움이 되는 중요 정보를 제공합니다.

△ | **주의:** "주의"는 하드웨어 손상이나 데이터 손실의 가능성을 설명하며, 이러한 문제를 방지할 수 있는 방법을 알려줍니다.

△ | **경고:** "경고"는 재산상의 피해나 심각한 부상 또는 사망을 유발할 수 있는 위험이 있음을 알려줍니다.

듀얼 프로세서에서 쿼드 프로세서 구성으로 업그레이드

듀얼 프로세서에서 쿼드 프로세서 구성으로 업그레이드에 대한 자세한 내용을 알아보려면 www.Dell.com/QRL/PER940/2S-to-4S-Upgrade에서 비디오를 시청하십시오.



그림 1. 2S에서 4S 프로세서 구성으로 업그레이드에 대한 QRL

△ **주의:** 대부분의 수리는 인증받은 서비스 기술자가 수행해야 합니다. 문제 해결이나 간단한 수리에 한해 제품 문서에 승인된 대로 또는 온라인/전화 서비스 및 지원팀이 안내하는 대로 사용자가 직접 처리할 수 있습니다. Dell의 승인을 받지 않은 서비스 작업으로 인한 손상에 대해서는 보상을 받을 수 없습니다. 제품과 함께 제공된 안전 지침을 읽고 따르십시오.

△ **주의:** 프로세서 확장 모듈(PEM) 프로세서 및 DIMM은 PEM이 새시에 설치된 후에 설치되어야 합니다. 그렇지 않을 경우 PEM이 손상될 수 있습니다.

- 시스템을 끄고 장착된 모든 주변 장치를 분리합니다.
- 시스템 내부 작업을 수행할 때에는 항상 ESD 방지 보호대를 착용하십시오.
- 드라이버 도구(Torx #T30)가 필요합니다.
- 납작 머리 또는 십자 드라이버(Phillips #2).

① **노트:** DIMM 또는 DIMM 보호물을 설치하려면 모든 DIMM 소켓이 필요합니다.

① **노트:** 주문한 모든 새 프로세서와 함께 방열판을 주문하는 것이 좋습니다.

- 1 납작 머리 또는 십자 드라이버(Phillips #2)를 사용하여 분리 래치 잠금 장치를 시계 반대 방향으로 돌려 시스템 덮개의 잠금 해제 위치에 둡니다.
- 2 시스템 덮개를 뒤로 밀고 시스템 덮개의 탭이 시스템의 가이드 슬롯에서 분리될 때까지 래치를 들어 올립니다.



그림 2. 시스템 덮개 분리

- 3 시스템 덮개의 양쪽을 잡고 시스템에서 덮개를 들어올려 꺼냅니다.
- 4 공기 덮개의 양쪽 끝을 잡고 들어 올려 시스템에서 빼냅니다.

① **노트:** 듀얼 프로세서 시스템용 공기 덮개는 폐기할 수 있습니다.

① **노트:** 듀얼 프로세서 3UPI 시스템을 사용하는 경우, 시스템 보드에서 3UPI 케이블을 분리하고 폐기합니다. 듀얼 프로세서 1UPI 시스템을 사용하는 경우, 분리할 UPI 케이블은 없습니다.

① **노트:** NVMe 드라이브가 설치되어 있는 경우, 듀얼 프로세서 NVMe 케이블을 분리 및 폐기하고 새 NVMe 케이블로 교체합니다. PEM을 설치한 후 NVMe 확장 카드를 시스템 보드 PCIe 슬롯에서 분리하고 확장 카드 라이저 PCIe 슬롯에 설치해야 합니다.

- 5 키트에 제공되고 UPI와 연결된 5개의 케이블(4개의 4UPI 케이블 및 하나의 클럭 케이블)을 시스템 보드의 커넥터에 연결합니다. 자세한 내용은 케이블 연결에 대한 시스템 정보 레이블(SIL)을 참조하십시오.
- 6 프로세서 확장 모듈(PEM) 전원 보드의 모서리를 잡고 PEM 전원 보드를 시스템 보드의 커넥터에 삽입합니다.

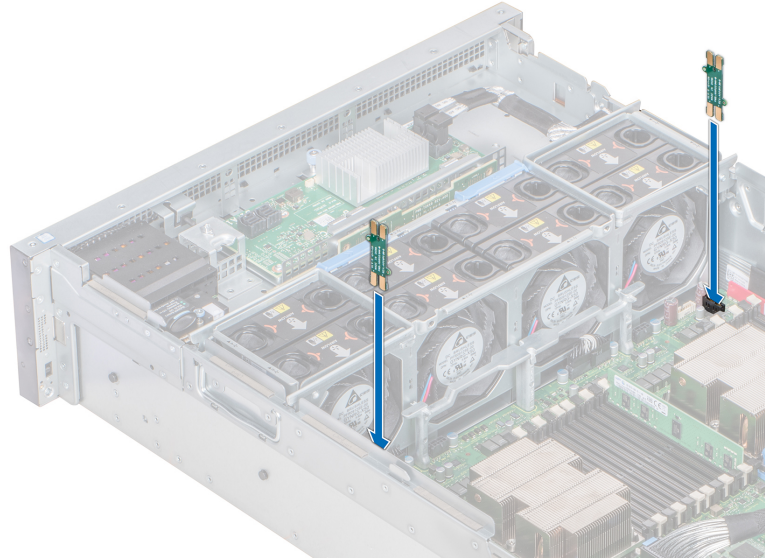


그림 3. PEM 전원 보드 설치

- 7 PEM 핸들을 사용하여 PEM을 수직으로 잡습니다. PEM 측면의 슬롯을 시스템 측면의 격리 애자에 맞추고 PEM을 격리 애자 안쪽으로 내립니다.

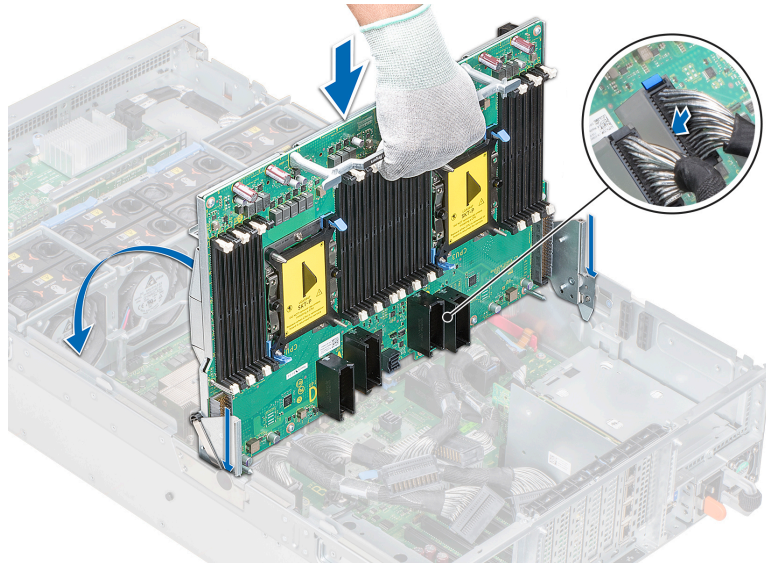


그림 4. PEM 설치

- 8 UPI와 연결된 5개의 케이블(4개의 4UPI 케이블 및 하나의 클럭 케이블)을 PEM의 커넥터에 연결합니다. 케이블 연결에 대한 시스템 정보 레이블(SIL)을 참조하십시오.
- 9 PEM이 제자리에 단단히 장착될 때까지 PEM 핸들을 잡고 내립니다.
- 10 정전기 방지 작업 테이블에 설치할 방열판, 프로세서 및 프로세서 브래킷을 놓습니다.

① **노트:** 방열판, 프로세서, 프로세서 브래킷 및 DIMM은 키트에 포함되어 있지 않으며, 별도로 주문해야 합니다.

- 11 프로세서가 브래킷의 클립에 잠기도록 프로세서 주변 브래킷의 바깥쪽 가장자리를 구부립니다.

① **노트:** 프로세서에 브래킷을 놓기 전에 브래킷의 핀 1 표시등이 프로세서의 핀 1 표시등과 정렬되는지 확인합니다.





그림 5. 프로세서 브래킷 설치

- 12 프로세서에 방열판을 놓고 프로세서 브래킷이 방열판에 잠길 때까지 아래로 누릅니다.

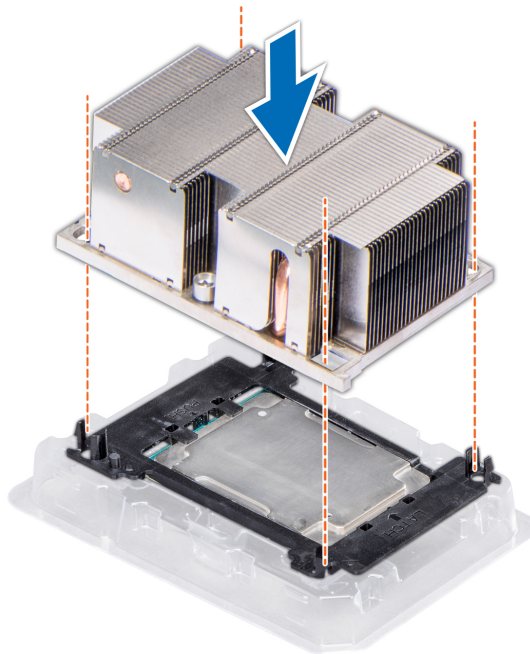


그림 6. 프로세서에 방열판 설치

- 13 PEM의 프로세서 소켓 먼지 덮개를 분리합니다.
- 14 방열판의 핀을 PEM의 가이드에 맞춘 다음, 프로세서 및 방열판 모듈(PHM)을 프로세서 소켓에 놓습니다.



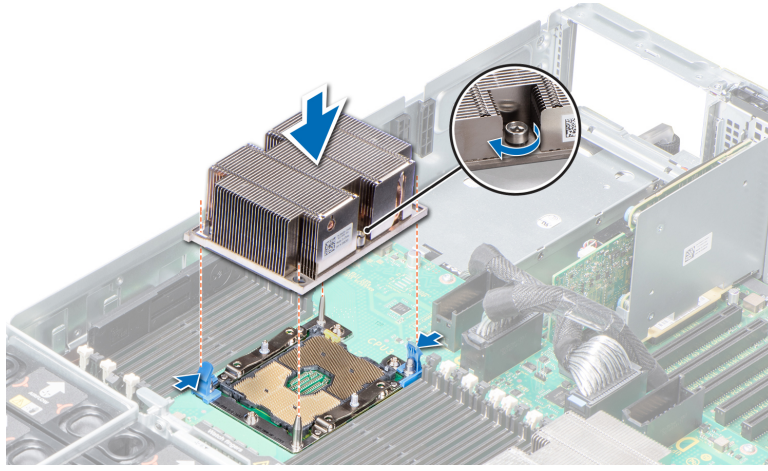


그림 7. 프로세서 및 방열판 모듈 설치

- 15 파란색 고정 클립을 안쪽으로 밀어 PHM을 제자리에 끼웁니다.
- 16 아래 순서에 따라 십자 드라이버(Torx #T30)를 사용하여 PHM의 나사를 조입니다.
 - a 첫 번째 나사를 부분적으로 조입니다(약 3번).
 - b 두 번째 나사를 완전히 조입니다.
 - c 첫 번째 나사를 완전히 조입니다.
 나사를 부분적으로 조였을 때 PHM이 청색 고정 클립에서 빠져나오는 경우 PHM을 고정하려면 다음 단계를 수행하십시오.
 - a 나사 두 개를 완전히 풀니다.
 - b PHM을 파란색 고정 클립으로 내리고 15단계에서 설명된 절차를 따릅니다.
 - c PHM을 PEM에 고정하고 위 단계에서 설명된 절차를 따릅니다.
- 17 11~16단계를 반복하여 다른 PHM을 설치합니다.
- 18 PEM의 DIMM 소켓에 DIMM을 설치합니다.

① | **노트:** DIMM 또는 DIMM 보호물을 설치하려면 모든 DIMM 소켓이 필요합니다.

- 19 해당하는 경우, *설치 및 서비스 설명서* 또는 시스템 정보 레이블(SIL)에 따라 NVMe 확장기 카드를 시스템 보드에서 적절한 확장 카드 라이저 슬롯으로 이동하고, 요구 사항에 따라 새 NVMe 케이블을 연결합니다. NVMe 케이블 연결에 대한 자세한 내용을 알아보려면 www.Dell.com/QRL/PER940/4S-NVMe-cabling에서 비디오를 시청하십시오.



그림 8. 4S NVMe 케이블 연결

- 20 확장 카드 라이저 보호물을 시스템의 후면에서 분리합니다.

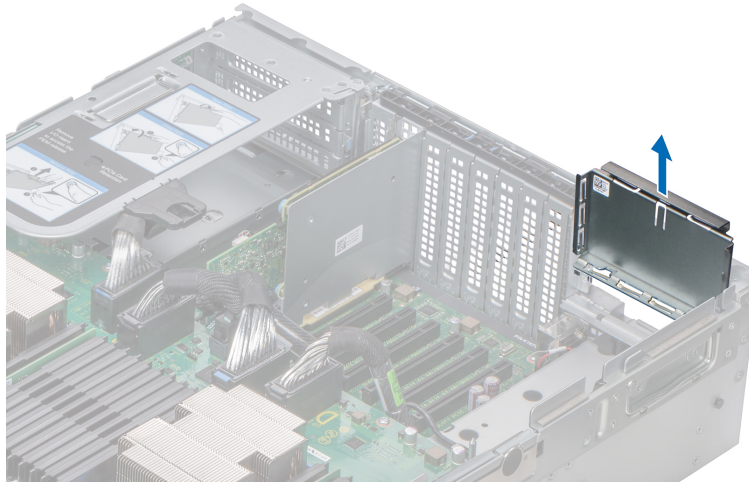


그림 9. 확장 카드 라이저 보호물 분리

- 21 PEM의 확장 카드 라이저 커넥터에서 보호 덮개를 분리합니다.
- 22 확장 카드 라이저를 설치하려면 분리 레버를 위쪽으로 들어 올립니다.

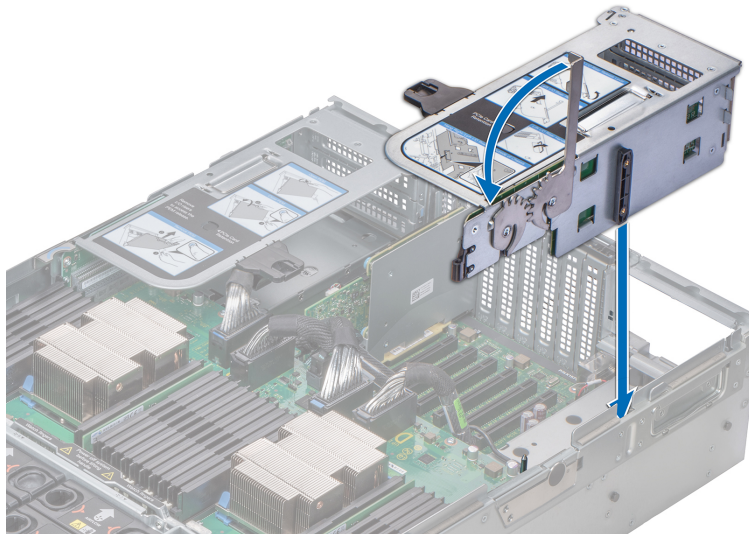


그림 10. 확장 카드 라이저 설치

- 23 확장 카드 라이저 측면의 가이드 레일을 시스템 측면의 슬롯에 맞추고 확장 카드 라이저를 시스템에 내려놓습니다.
- 24 확장 카드 라이저의 커넥터가 프로세서 확장 모듈의 커넥터와 연결될 때까지 분리 레버를 내립니다.
- 25 20~24단계를 반복하여 다른 확장 카드 라이저를 설치합니다.
- 26 키트에 제공된 퀴드 프로세서 구성용 공기 덮개를 설치합니다.

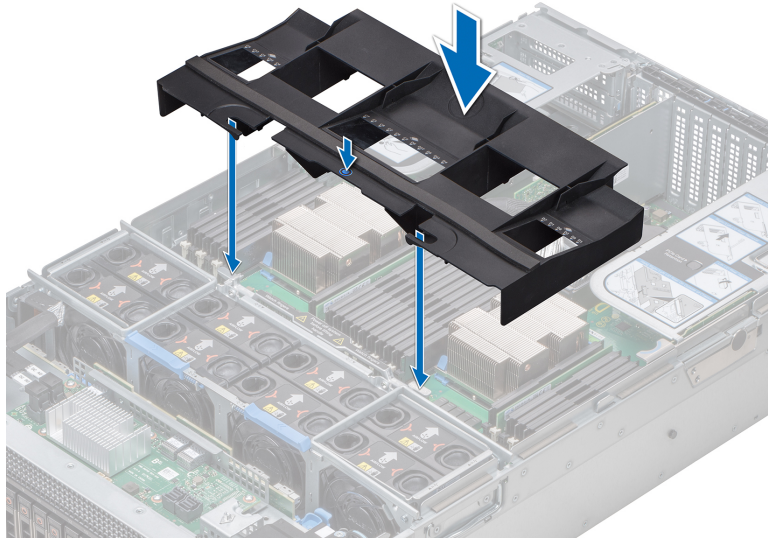


그림 11. 쿼드 프로세서 공기 덮개 설치

- 27 시스템 덮개의 탭을 시스템의 가이드 슬롯에 맞추고 시스템 덮개를 앞쪽으로 밀어 시스템 덮개 래치를 닫습니다.
- 28 납작 머리 또는 십자 드라이버(Phillips #2)를 사용하여 분리 래치 레버 잠금 장치를 잠금 위치로 돌립니다.



그림 12. 시스템 덮개 설치