




# Dell™ OptiPlex™ 580 서비스 설명서 — 소형 폼팩터

[컴퓨터에서 작업하기](#)  
[부품 분리 및 장착](#)  
[사양](#)  
[시스템 보드 레이아웃](#)  
[시스템 설치 프로그램](#)  
[진단 프로그램](#)

---

## 주, 주의 및 경고

-  **주:** 주는 컴퓨터를 보다 효율적으로 사용하는 데 도움을 주는 중요 정보를 제공합니다.
-  **주의:** 주의는 지침을 준수하지 않을 경우 하드웨어의 손상 또는 데이터 유실 위험이 있음을 알려줍니다.
-  **경고:** 경고는 재산상의 피해나 심각한 부상 또는 사망을 유발할 수 있는 위험이 있음을 알려줍니다.

Dell™ n 시리즈 컴퓨터를 구입한 경우 본 설명서의 Microsoft® Windows® 운영 체제에 관련된 사항들은 적용되지 않습니다.

---

이 문서의 정보는 사전 통보 없이 변경될 수 있습니다.  
© 2010 Dell Inc. 저작권 본사 소유.

Dell Inc.의 서면 승인 없이 어떠한 방식으로든 본 자료를 무단 복제하는 행위는 엄격히 금지됩니다.

본 설명서에 사용된 상표: Dell, DELL 로고 및 OptiPlex 는 Dell Inc.의 상표입니다. ATI Radeon 은 Advanced Micro Devices, Inc의 상표입니다. Intel 및 Core는 Intel Corporation의 상표 또는 등록 상표입니다. AMD Athlon, AMD Sempron 및 이들 조합은 Advanced Micro Devices, Inc.의 상표입니다. Blu-ray Disc는 Blu-ray Disc Association의 상표입니다. Microsoft, Windows, Windows Vista 및 Windows Vista 시작 단추는 미국 및/또는 기타 국가/지역에서 Microsoft Corporation의 상표 또는 등록 상표입니다.

본 문서에서 특정 회사의 표시나 제품 이름을 지정하기 위해 기타 상표나 상호를 사용할 수도 있습니다. Dell Inc.는 자사가 소유하고 있는 것 이외의 타사 소유 상표 및 상호에 대한 어떠한 소유권도 갖고 있지 않습니다.

2010년 4월 Rev. A00

[목차 페이지로 돌아가기](#)

## 코인 셀 전지

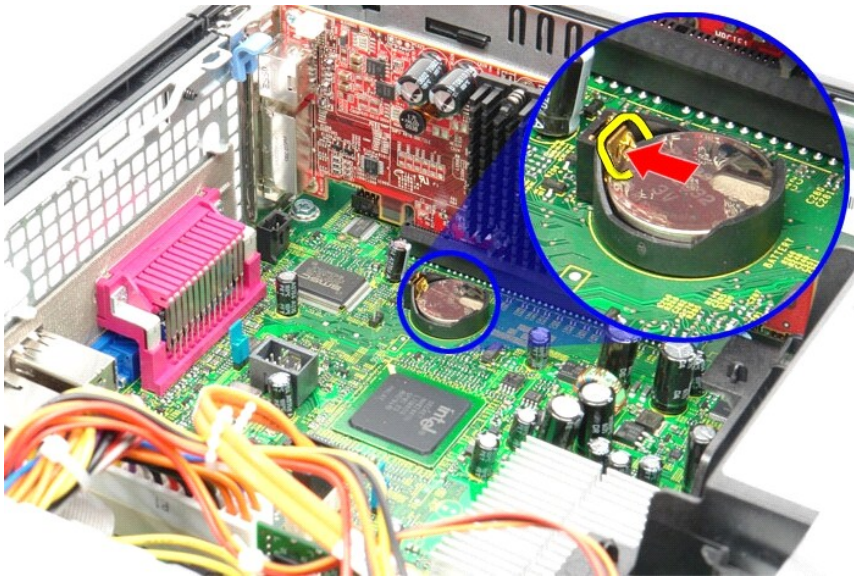
Dell™ OptiPlex™ 580 서비스 설명서 - 소형 폼팩터



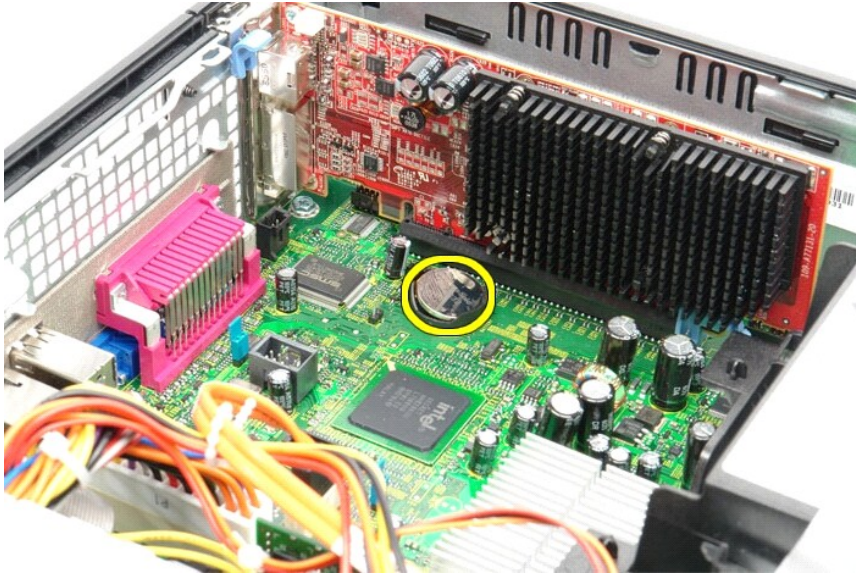
**경고:** 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어봅니다. 자세한 안전 모범 사례 정보는 Regulatory Compliance(규정 준수)을 페이지 ([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance))를 참조하십시오.

## 코인 셀 전지 분리

1. [컴퓨터 내부에서 작업하기 전에](#)의 절차를 따릅니다.
2. 하드 드라이브 조립품을 분리합니다.
3. 코인 셀 전지 분리 레치를 누릅니다.



4. 컴퓨터에서 코인 셀 전지를 분리합니다.



## 코인 셀 전지 장착

코인 셀 전지를 장착하려면 위의 단계를 역순으로 수행합니다.

---

[목차 페이지로 돌아가기](#)

[목차 페이지로 돌아가기](#)

## 덮개

Dell™ OptiPlex™ 580 서비스 설명서 - 소형 폼팩터



**경고:** 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어봅니다. 자세한 안전 모범 사례 정보는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈 페이지 ([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance))를 참조하십시오.

## 덮개 분리

1. [컴퓨터 내부에서 작업하기 전에](#)의 절차를 따릅니다.
2. 덮개 분리 레치를 뒤로 밀니다.



3. 덮개를 맨 위에서 바깥쪽으로 기울인 다음 컴퓨터에서 덮개를 분리합니다.



## 덮개 장착

덮개를 장착하려면 위의 단계를 역순으로 수행합니다.

---

[목차 페이지로 돌아가기](#)

[목차 페이지로 돌아가기](#)

## 진단 프로그램

Dell™ OptiPlex™ 580 서비스 설명서 — 소형 폼팩터

- [Dell Diagnostics](#)
- [전원 단추 표시등 코드](#)
- [경고음 코드](#)
- [진단 표시등](#)

## Dell Diagnostics

### Dell Diagnostics 사용 시기

작업을 시작하기 전에 이러한 절차를 인쇄하는 것이 좋습니다.

- 📌 **주:** Dell Diagnostics는 Dell 컴퓨터에서만 작동합니다.
- 📌 **주:** Drivers and Utilities 매체는 선택사양이므로 컴퓨터와 함께 제공되지 않을 수 있습니다.

시스템 설치 프로그램을 시작([시스템 설치 프로그램 시작](#) 참조)하여 컴퓨터의 구성 정보를 검토한 다음 검사할 장치가 시스템 설치 프로그램에 표시되고 활성화되어 있는지 확인합니다.

하드 드라이브 또는 Drivers and Utilities 매체에서 Dell Diagnostics를 시작합니다.

### 하드 드라이브에서 Dell Diagnostics 시작

1. 컴퓨터를 켜거나 재시작합니다.
2. DELL 로고가 나타나면 즉시 <F12> 키를 누릅니다.

- 📌 **주:** 진단 유틸리티 파티션을 찾을 수 없다는 메시지가 나타나면 Drivers and Utilities 매체를 삽입합니다.  
시간이 초과되어 운영 체제 로고가 나타나면 Microsoft® Windows® 바탕 화면이 표시될 때까지 기다린 다음 컴퓨터를 껐다가 다시 시도합니다.
- 3. 부팅 장치 목록이 표시되면 Boot to Utility Partition(유틸리티 파티션으로 부팅)을 선택하고 <Enter> 키를 누릅니다.
- 4. Dell Diagnostics 기본 메뉴가 표시되면 실행할 검사를 선택합니다.

### Drivers and Utilities 디스크에서 Dell Diagnostics 시작

1. Drivers and Utilities 디스크를 삽입합니다.
2. 컴퓨터를 종료했다가 다시 시작합니다.

DELL 로고가 나타나면 즉시 <F12> 키를 누릅니다.

시간이 초과되어 Windows 로고가 나타나면 Windows 바탕 화면이 표시될 때까지 기다린 다음 컴퓨터를 껐다가 다시 시도합니다.

- 📌 **주:** 이 단계를 사용하면 부팅 순서가 한 번만 변경됩니다. 다음 부팅 시에는 시스템 설치 프로그램에 지정된 장치 순서대로 부팅됩니다.
- 3. 부팅 장치 목록이 표시되면 Onboard or USB CD-ROM Drive(온보드 또는 USB CD-ROM 드라이브)를 선택하고 <Enter> 키를 누릅니다.
- 4. 표시되는 메뉴에서 Boot from CD-ROM(CD-ROM에서 부팅) 옵션을 선택하고 <Enter> 키를 누릅니다.
- 5. 1을 입력하여 메뉴를 시작하고 <Enter> 키를 눌러 계속 진행합니다.
- 6. 번호가 지정된 목록에서 Run the 32 Bit Dell Diagnostics(32비트 Dell Diagnostics 실행)를 선택합니다. 여러 버전이 나오면 해당 하는 버전을 선택합니다.
- 7. Dell Diagnostics 기본 메뉴가 나타나면 실행할 검사를 선택합니다.

### Dell Diagnostics 기본 메뉴

1. Dell Diagnostics가 로드되고 Main Menu(기본 메뉴) 화면이 나타나면 원하는 옵션 단추를 클릭합니다.

옵션	기능
Express Test(빠른 검사)	장치를 빠르게 검사합니다. 이 검사는 일반적으로 10~20분 정도 소요되며 사용자가 개입하지 않아도 됩니다. 문제를 신속하게 추적하려면 Express Test(빠른 검사)를 실행합니다.
Extended Test(확장 검사)	장치를 철저히 검사합니다. 이 검사는 일반적으로 1시간 이상 소요되며 사용자는 정기적으로 질문에 응답해야 합니다.
Custom Test(사용자 지정 검사)	특정 장치를 검사합니다. 실행할 검사를 사용자 지정할 수 있습니다.

Symptom Tree(증상 트리) | 가장 많이 발생하는 증상을 나열하며 문제의 증상에 따라 검사를 선택할 수 있습니다.






2. 검사 도중 문제가 발견되면 오류 코드 및 문제 설명이 메시지와 함께 나타납니다. 오류 코드와 문제 설명을 기록해 두고 화면에 나타나는 지침을 따릅니다.
3. Custom Test(사용자 지정 검사) 또는 Symptom Tree(증상 트리) 옵션으로 검사를 실행할 경우 자세한 내용을 보려면 다음 표에서 설명하는 적용 가능한 탭을 클릭합니다.

탭	기능
Results(결과)	검사 결과 및 발견된 모든 오류 상태를 표시합니다.
Errors(오류)	발견된 오류 상태, 오류 코드 및 문제에 대한 설명을 표시합니다.
Help(도움말)	검사를 설명하고 검사 실행에 필요한 요구사항을 표시할 수 있습니다.
Configuration(구성)	선택한 장치에 대한 하드웨어 구성을 표시합니다. Dell Diagnostics는 시스템 설치 프로그램, 메모리 및 다양한 내부 검사를 통해 모든 장치의 구성 정보를 수집하고 이를 화면의 왼쪽 창에 있는 장치 목록에 표시합니다. 장치 목록에는 컴퓨터에 설치된 일부 구성요소나 컴퓨터에 장착된 일부 장치의 이름이 표시되지 않을 수 있습니다.
Parameters(매개 변수)	검사 설정을 변경하여 검사를 사용자 지정할 수 있습니다.

4. Drivers and Utilities 디스크에서 Dell Diagnostics를 실행하는 경우 검사가 완료되면 디스크를 꺼냅니다.
5. 검사 화면을 닫고 Main Menu(기본 메뉴) 화면을 닫습니다. Dell Diagnostics를 종료하고 컴퓨터를 다시 시작하려면 Main Menu(기본 메뉴) 화면을 닫습니다.

## 전원 단추 표시등 코드

진단 표시등이 시스템 상태에 대한 자세한 정보를 제공하지만 고유 전원 표시등 상태 컴퓨터에 대한 정보를 제공합니다. 전원 표시등 상태는 다음 표에 표시되어 있습니다.

전원 표시등 상태	설명
	전원이 꺼져 있고 표시등이 꺼져 있습니다.
	전원이 켜질 때 표시등의 초기 상태입니다. 시스템에 전원이 공급되고 있지만 POWER_GOOD 신호가 아직 활성화되지 않았습니다. 하드 드라이브 표시등이 꺼져 있는 경우 전원 공급 장치를 교체해야 할 수 있습니다. <b>하드 드라이브 표시등이 켜져 있는 경우</b> 온보드 조정기 또는 VRM에 문제가 있을 수 있습니다. 자세한 내용을 보려면 진단 표시등을 참조하십시오.
	전원이 켜질 때 표시등의 두 번째 상태입니다. POWER_GOOD 신호가 활성화되어 있고 전원 공급 장치의 상태가 양호한 것일 수 있습니다. 자세한 내용을 보려면 진단 표시등을 참조하십시오.
	시스템이 자전원 상태인 S1 또는 S3에 있습니다. 시스템 상태를 확인하려면 진단 표시등을 참조하십시오.
	시스템이 정상 작동 전원 상태인 S0에 있습니다. BIOS에서 표시등을 이 상태로 바꾸어 작업 코드(op-code) 가져오기를 시작했음을 나타냅니다.

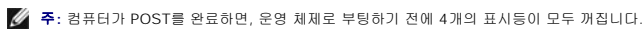
## 경고음 코드

POST 실행 중에 모니터에 오류 메시지를 표시할 수 없는 경우 컴퓨터에서 경고음을 발생하여 문제를 식별하거나 결함 부품이나 조립품을 식별하도록 도와줄 수 있습니다. 다음 표는 POST 실행 중에 발생할 수 있는 경고음 코드 목록입니다. 대부분의 경고음 코드는 표시된 상태가 수정될 때까지 컴퓨터에서 부팅을 완료하지 못하도록 하는 치명적인 오류를 나타냅니다.

코드	원인
긴 경고음 한 번, 짧은 경고음 두 번	메모리 테스트 오류
긴 경고음 한 번, 짧은 경고음 세 번, 짧은 경고음 두 번	메모리가 없음
짧은 경고음 한 번	<F12> 키를 누른 상태
1짧은 경고음 두 번, 긴 경고음 한 번	ROM BIOS 검사 실패 오류

## 진단 표시등

컴퓨터의 백크 패넬에는 1, 2, 3, 4로 표시된 4개의 표시등이 있어 문제 해결에 도움이 됩니다. 컴퓨터를 정상적으로 시작하면 표시등이 꺼지기 전에 깜박입니다. 컴퓨터가 오작동하면 표시등이 켜지는 순서에 따라 문제를 식별할 수 있습니다.

 주: 컴퓨터가 POST를 완료하면, 운영 체제로 부팅하기 전에 4개의 표시등이 모두 꺼집니다.

표시등 패턴	문제 설명	권장 조치사항

①②③④	<p>컴퓨터가 정상적으로 <b>깨진</b> 상태나 사전 BIOS 오류가 발생했을 수 있습니다.</p> <p>컴퓨터에서 운영 체제를 정상적으로 부팅한 후에는 진단 표시등이 켜지지 않습니다.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 컴퓨터를 정상적으로 작동하는 전원 콘센트에 연결합니다.</li> <li>1 문제가 지속되면 Dell사에 문의합니다.</li> </ul>
①②③④	<p>프로세서 오류가 발생했을 수 있습니다.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 프로세서를 다시 장착합니다.(해당 컴퓨터의 프로세서 정보 참조).</li> <li>1 문제가 지속되면 Dell사에 문의합니다.</li> </ul>
①②③④	<p>메모리 모듈은 감지되었지만 메모리에 오류가 발생했습니다.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 두 개 이상의 메모리 모듈이 설치되어 있는 경우, 해당 모듈을 모두 분리하고 한 개의 모듈을 다시 설치한 다음 컴퓨터를 다시 시작합니다. 컴퓨터가 정상적으로 시작되면 결함이 있는 모듈을 식별하거나 오류 없이 모든 모듈을 재설치할 때까지 추가 메모리 모듈을 한 번에 한 개씩 설치합니다.</li> <li>1 가능하면 올바르게 작동하는 동일한 종류의 메모리를 컴퓨터에 설치합니다.</li> <li>1 문제가 지속되면 Dell사에 문의합니다.</li> </ul>
①②③④	<p>그래픽 카드 오류가 발생했을 수 있습니다.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 모든 설치된 그래픽 카드를 다시 장착합니다.</li> <li>1 가능하면 올바르게 작동하는 그래픽 카드를 컴퓨터에 설치합니다.</li> <li>1 문제가 지속되면 Dell사에 문의합니다.</li> </ul>
①②③④	<p>플로피 드라이브 또는 하드 드라이브 오류가 발생했을 수 있습니다.</p>	<p>모든 전원 및 데이터 케이블을 다시 장착합니다.</p>
①②③④	<p>USB 오류가 발생했을 수 있습니다.</p>	<p>모든 USB 장치를 다시 설치하고 모든 케이블 연결을 확인합니다.</p>
①②③④	<p>메모리 모듈이 감지되지 않습니다.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 두 개 이상의 메모리 모듈이 설치되어 있는 경우, 해당 모듈을 모두 분리하고 한 개의 모듈을 다시 설치한 다음 컴퓨터를 다시 시작합니다. 컴퓨터가 정상적으로 시작되면 결함이 있는 모듈을 식별하거나 오류 없이 모든 모듈을 재설치할 때까지 추가 메모리 모듈을 한 번에 한 개씩 설치합니다.</li> <li>1 가능하면 올바르게 작동하는 동일한 종류의 메모리를 컴퓨터에 설치합니다.</li> <li>1 문제가 지속되면 Dell사에 문의합니다.</li> </ul>
①②③④	<p>메모리 모듈이 감지되었지만 메모리 구성이나 호환성 오류가 발생했습니다.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 메모리 모듈/커넥터 배치에 특별 요구사항이 없는지 확인합니다.</li> <li>1 사용 중인 메모리가 컴퓨터에서 지원되는지 확인합니다.(해당 컴퓨터의 사양 항목 참조).</li> <li>1 문제가 지속되면 Dell사에 문의합니다.</li> </ul>
①②③④	<p>확장 카드 오류가 발생했을 수 있습니다.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 그래픽 카드가 아닌 확장 카드를 분리하고 컴퓨터를 다시 시작하여 충돌이 있는지 확인합니다.</li> <li>1 문제가 지속되면 분리했던 카드를 다시 설치하고 다른 카드를 분리한 다음 컴퓨터를 다시 시작합니다.</li> <li>1 설치된 각 확장 카드에 이 과정을 반복합니다. 컴퓨터가 정상적으로 시작되면 자원 충돌로 인해 마지막으로 컴퓨터에서 분리된 카드의 문제를 해결합니다.</li> <li>1 문제가 지속되면 Dell사에 문의합니다.</li> </ul>
①②③④	<p>다른 오류가 발생했습니다.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 모든 하드 드라이브와 광학 드라이브 케이블이 시스템 보드에 올바르게 연결되어 있는지 확인합니다.</li> <li>1 화면에 장치(예: 플로피 드라이브 또는 하드 드라이브)의 문제를 식별하는 오류 메시지가 나타나면, 해당 장치를 검사하여 올바르게 작동하는지 확인합니다.</li> <li>1 운영 체제에서 한 장치(예: 플로피 드라이브 또는 광학 드라이브)로 부팅을 시도하는 경우 시스템 설치 프로그램을 확인하여 컴퓨터에 설치된 장치의 부팅 순서가 정확한지 확인합니다.</li> <li>1 문제가 지속되면 Dell사에 문의합니다.</li> </ul>

[목록 페이지로 돌아가기](#)



[목차 페이지로 돌아가기](#)

## 확장 카드

Dell™ OptiPlex™ 580 서비스 설명서 - 소형 폼팩터



**경고:** 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어보십시오. 자세한 안전 모범 사례 정보는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈 페이지 ([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance))를 참조하십시오.

## 확장 카드 분리

1. [컴퓨터 내부에서 작업하기 전에](#)의 절차를 따릅니다.
2. 카드 고정 래치의 분리 램을 안쪽에서 누른 다음 래치를 열림 위치로 돌립니다.



3. PCI-Express x16 비디오 카드를 분리하는 경우 [4단계](#)로 이동하고 그렇지 않은 경우에는 [5단계](#)로 이동합니다.
4. 고정 램을 눌러 PCI-Express x16 비디오 카드를 해당 커넥터에서 잠금 해제합니다.



5. 카드의 상단 모서리를 잡고 시스템 보드의 해당 커넥터에서 빼냅니다.



## 확장 카드 장착

확장 카드를 장착하려면 위의 단계를 역순으로 수행합니다.

---

[목차 페이지로 돌아가기](#)

[목차 페이지로 돌아가기](#)

## 팬

Dell™ OptiPlex™ 580 서비스 설명서 - 소형 폼팩터



**경고:** 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어봅니다. 자세한 안전 모범 사례 정보는 Regulatory Compliance(규정 준수) 을 페이지 ([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance))를 참조하십시오.

## 팬 분리

1. [컴퓨터 내부에서 작업하기 전에](#)의 절차를 따릅니다.
2. [시스템 보드](#)를 분리합니다.
3. 진단 표시등 리본 케이블을 분리합니다.

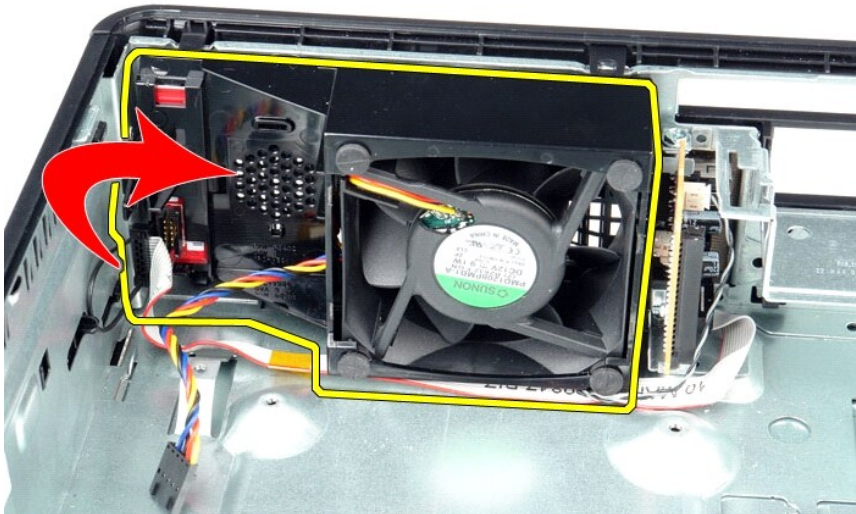


4. 고정 클립을 눌러 컴퓨터 케이스에서 팬을 분리합니다.





5. 팬을 앞으로 기울여 컴퓨터 새시에서 분리합니다.



## 팬 장착

팬을 장착하려면 위의 단계를 역순으로 수행합니다.

[복차 페이지로 돌아가기](#)

[목록 페이지로 돌아가기](#)

## 하드 드라이브

Dell™ OptiPlex™ 580 서비스 설명서 - 소형 폼팩터



**경고:** 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어봅니다. 자세한 안전 모범 사례 정보는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈페이지([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance))를 참조하십시오.

## 하드 드라이브 분리

1. [컴퓨터 내부에서 작업하기 전에](#)의 절차를 따릅니다.
2. 케이블 묶음용 타이에서 하드 드라이브 케이블을 분리합니다.

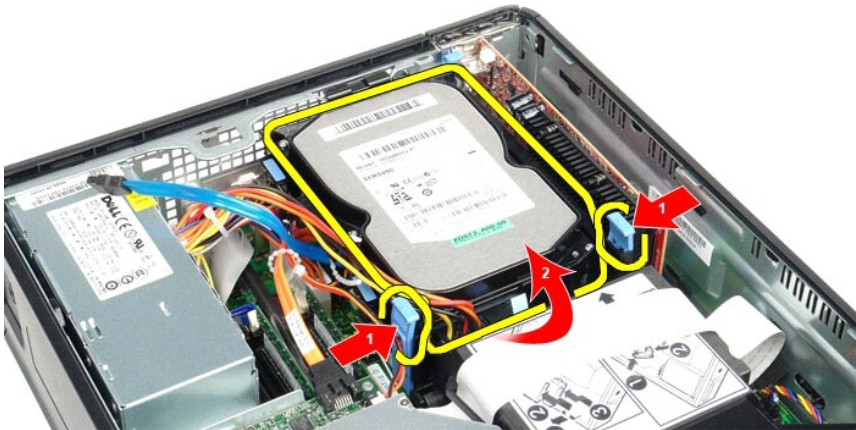


3. 시스템 보드에서 데이터 케이블을 분리합니다.





4. 하드 드라이브 조립품 양쪽의 정색 고정 램을 안으로 누르고 조립품을 위로 밀어 컴퓨터에서 분리합니다.



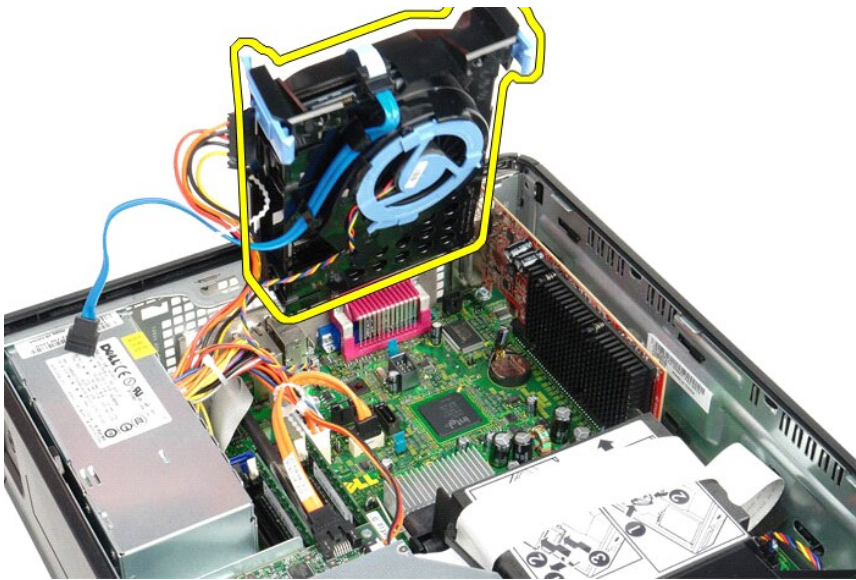
5. 하드 드라이브 전원 케이블을 분리합니다.



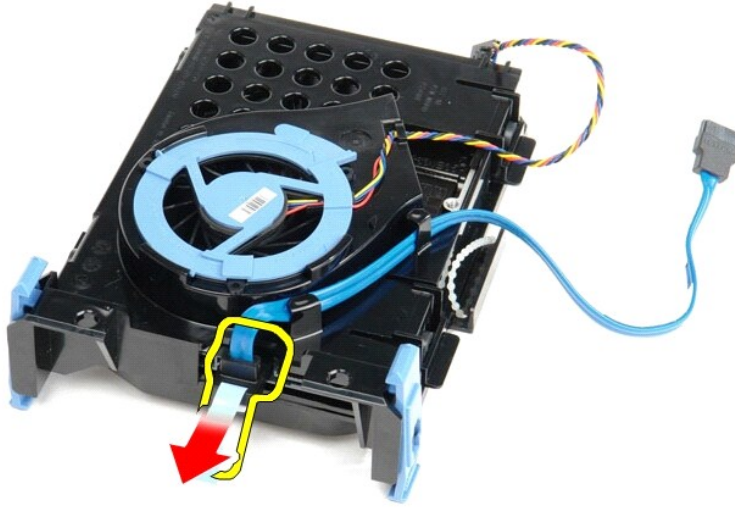
6. 하드 드라이브 팬 케이블을 분리합니다.



7. 컴퓨터에서 하드 드라이브 조립품을 분리합니다.



8. 청색 램을 당겨 하드 드라이브 조립품에서 하드 드라이브 데이터 케이블을 분리합니다.



9. 하드 드라이브 조립품의 바깥쪽에서 하드 드라이브 데이터 케이블을 분리합니다.

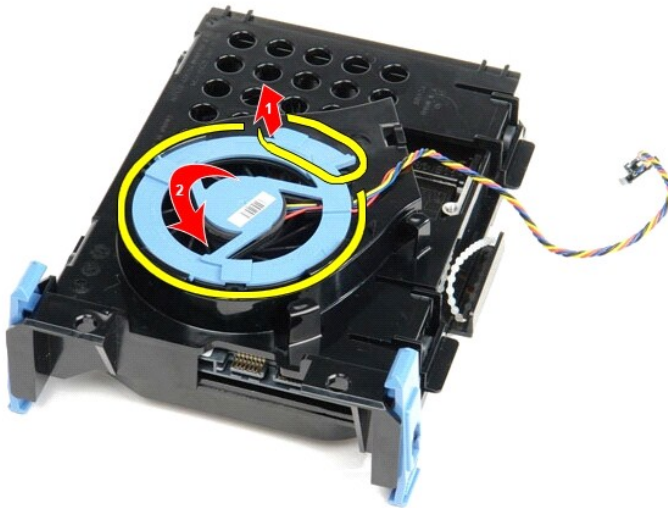


10. 하드 드라이브 조립품의 바깥쪽에서 하드 드라이브 팬 케이블을 분리합니다.

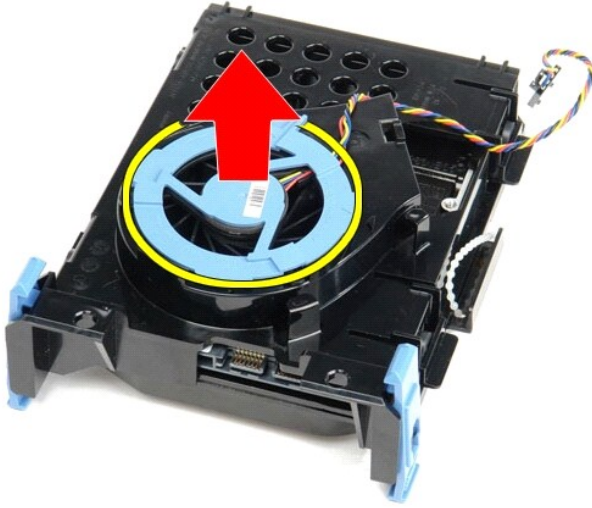




11. 청색 띠를 위로 들고 시계 반대 방향으로 돌려 하드 드라이브 조립품에서 하드 드라이브 팬을 분리합니다.



12. 하드 드라이브 조립품에서 하드 드라이브 팬을 분리합니다.



13. 청색 램을 위로 당기고 하드 드라이브를 앞으로 밀어 하드 드라이브 조립품에서 하드 드라이브를 분리합니다.



14. 하드 드라이브 조립품에서 하드 드라이브를 분리합니다.



## 하드 드라이브 장착

하드 드라이브를 장착하려면 위의 단계를 역순으로 수행합니다.

---

[목차 페이지로 돌아가기](#)

[목차 페이지로 돌아가기](#)

## 방열판 및 프로세서

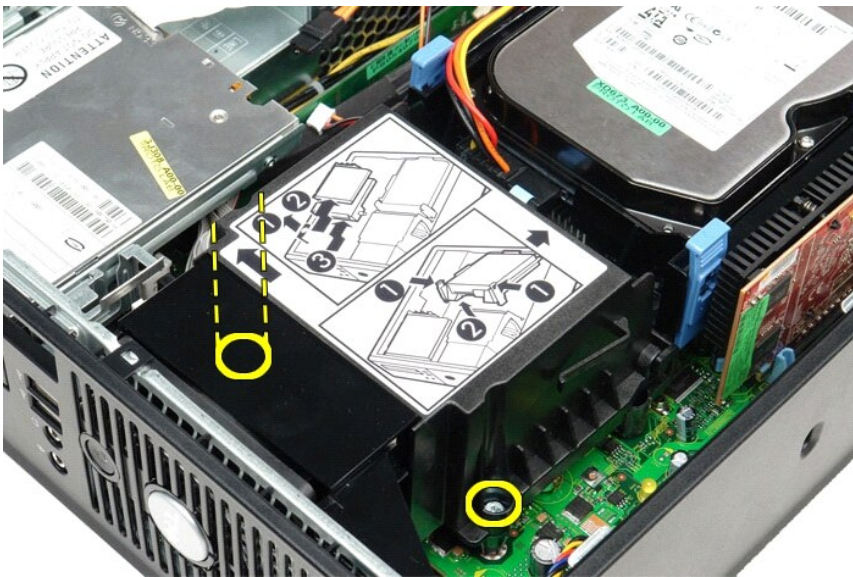
Dell™ OptiPlex™ 580 서비스 설명서 - 소형 폼팩터



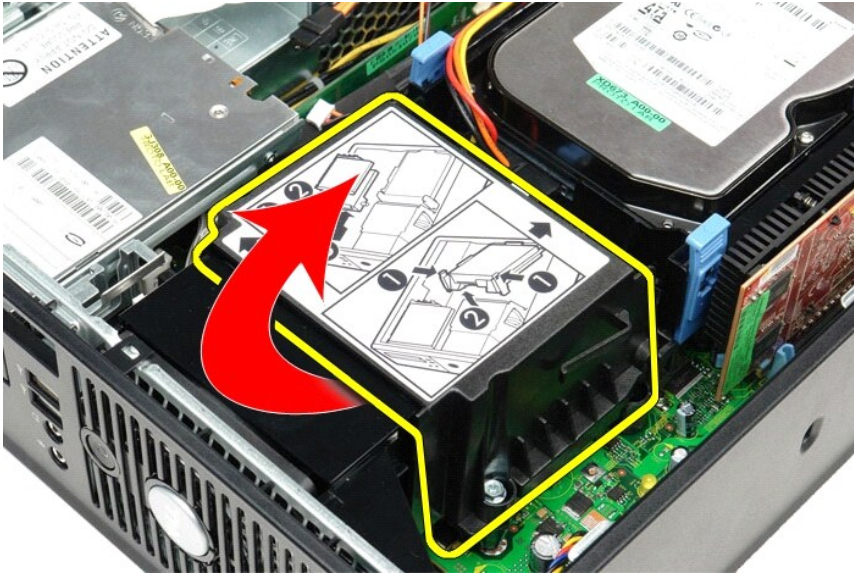
**경고:** 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어봅니다. 자세한 안전 모범 사례 정보는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈페이지([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance))를 참조하십시오.

### 방열판 및 프로세서 분리

1. [컴퓨터 내부에서 작업하기 전에](#)의 절차를 따릅니다.
2. 방열판을 시스템 보드에 고정하는 나사를 분리합니다.



3. 방열판을 컴퓨터 후면으로 돌리고 컴퓨터에서 분리합니다.



4. 프로세서 덮개 분리 레버를 아래로 누르고 밖으로 밀어 덮개를 분리합니다.



5. 프로세서를 들어 올려 시스템 보드의 소켓에서 분리합니다.





△ 주의: 프로세서를 장착할 때 소켓 내부에 있는 핀을 만지거나 소켓의 핀에 물건이 떨어지지 않도록 합니다.

## 방열판 및 프로세서 장착

방열판 및 프로세서를 장착하려면 위의 단계를 역순으로 수행합니다.

---

[목차 페이지로 돌아가기](#)

[목록 페이지로 돌아가기](#)

## 새시 침입 스위치

Dell™ OptiPlex™ 580 서비스 설명서 - 소형 폼팩터

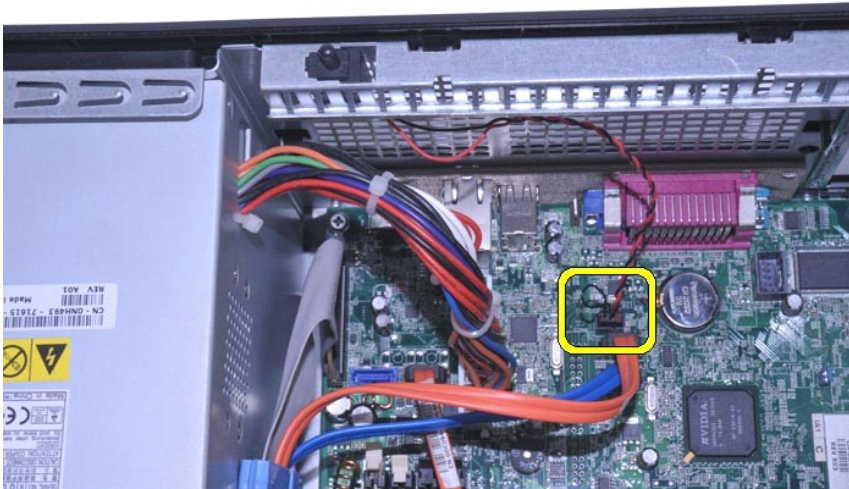
**경고:** 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어봅니다. 자세한 안전 모범 사례 정보는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈 페이지([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance))를 참조하십시오.

### 새시 침입 스위치 분리



**주:** 아래 그림을 보려면 [Adobe.com](http://Adobe.com)에서 Adobe® Flash® Player를 설치해야 할 수 있습니다.

1. [컴퓨터 내부에서 작업하기 전에](#)의 절차를 따릅니다.
2. [하드 드라이브 조립품](#)을 분리합니다.
3. 시스템 보드에서 새시 침입 스위치 케이블을 분리합니다.



4. 새시 침입 스위치를 밀어 금속 브래킷의 해당 슬롯에서 빼낸 다음 스위치를 아래로 눌러 컴퓨터에서 분리합니다.



## 새시 침입 스위치 장착

새시 침입 스위치를 장착하려면 위의 단계를 역순으로 수행합니다.

---

[목록 페이지로 돌아가기](#)



[목차 페이지로 돌아가기](#)

## 내부 스피커

Dell™ OptiPlex™ 580 서비스 설명서 - 소형 폼팩터

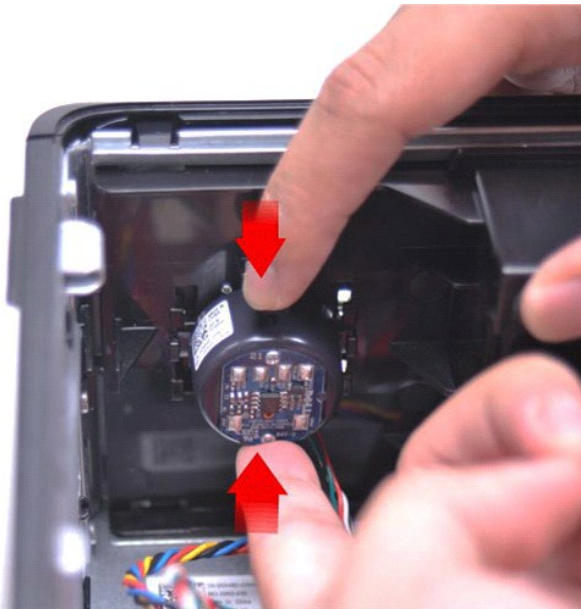
**경고:** 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 경보를 읽어보십시오. 자세한 안전 모범 사례 정보는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈 페이지([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance))를 참조하십시오.

### 내부 스피커 분리



**주:** 아래 그림을 보려면 [Adobe.com](http://Adobe.com)에서 Adobe® Flash® Player를 설치해야 할 수 있습니다.

1. [컴퓨터 내부에서 작업하기 전에](#)의 절차를 따릅니다.
2. [하드 드라이브](#)를 분리합니다.
3. 시스템 보드에서 내부 스피커 케이블을 분리합니다.
4. 잠금 탭을 누르고 내부 스피커를 위로 밀어 컴퓨터에서 분리합니다.



### 내부 스피커 장착

내부 스피커를 장착하려면 위의 단계를 역순으로 수행합니다.

[목차 페이지로 돌아가기](#)

[목차 페이지로 돌아가기](#)

## I/O 패널

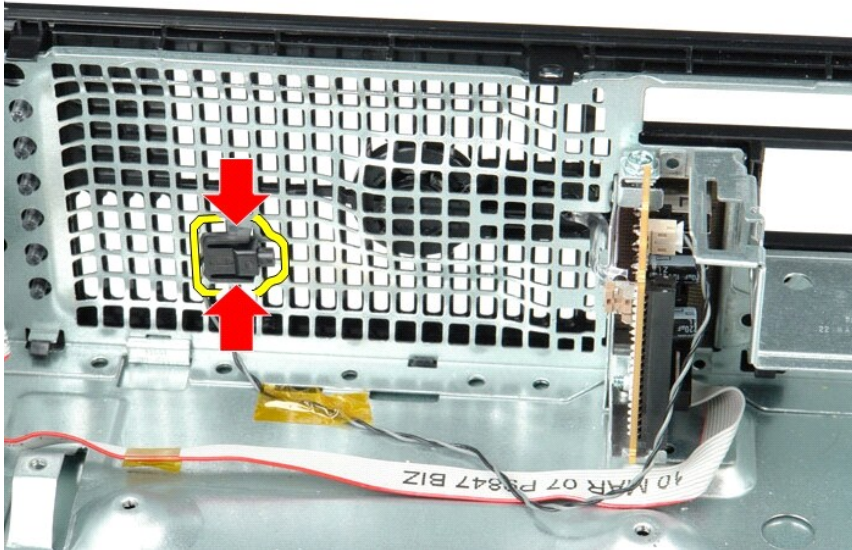
Dell™ OptiPlex™ 580 서비스 설명서 — 소형 폼팩터



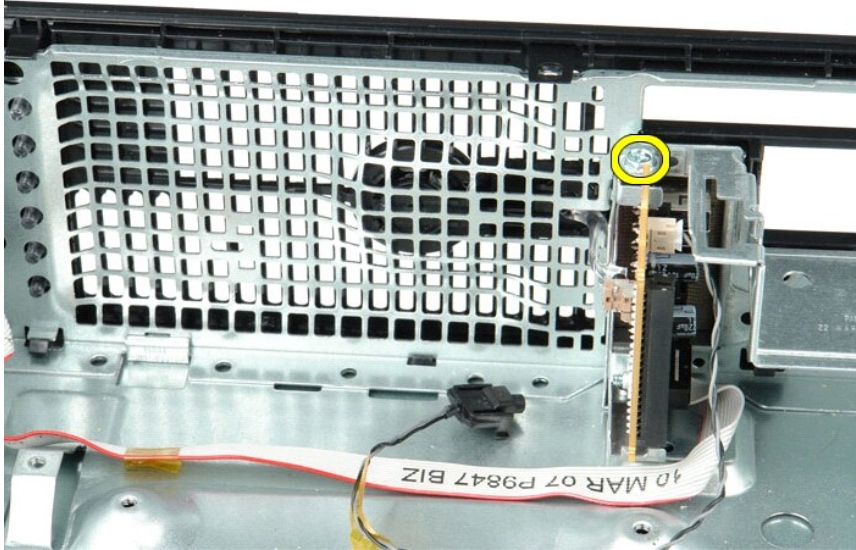
**경고:** 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어봅니다. 자세한 안전 모범 사례 정보는 Regulatory Compliance(규정 준수) 을 페이지 ([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance))를 참조하십시오.

### I/O 패널 분리

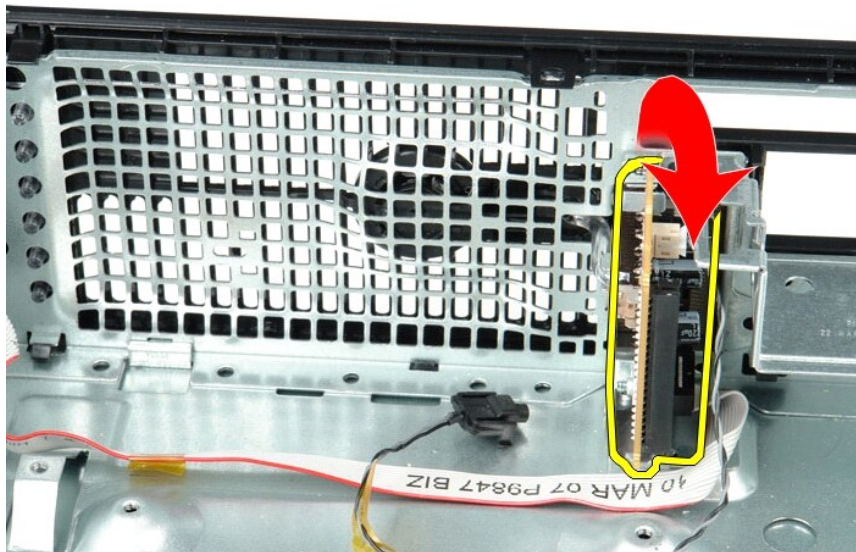
1. [컴퓨터 내부에서 작업하기 전에](#)의 절차를 따릅니다.
2. [시스템 보드를](#) 분리합니다.
3. [팬을](#) 분리합니다.
4. 공기 온도 센서의 양쪽에 있는 클립을 눌러 컴퓨터 새시에서 분리합니다.



5. I/O 패널을 컴퓨터에 고정하는 장착 나사를 분리합니다.



6. I/O 패널을 앞뒤로 움직여 새시의 원형 램에서 분리합니다.



7. 컴퓨터에서 I/O 패널을 분리합니다.

## I/O 패널 장착

I/O 패널을 장착하려면 위의 단계를 역순으로 수행합니다.

[목차 페이지로 돌아가기](#)

[목차 페이지로 돌아가기](#)

## 메모리

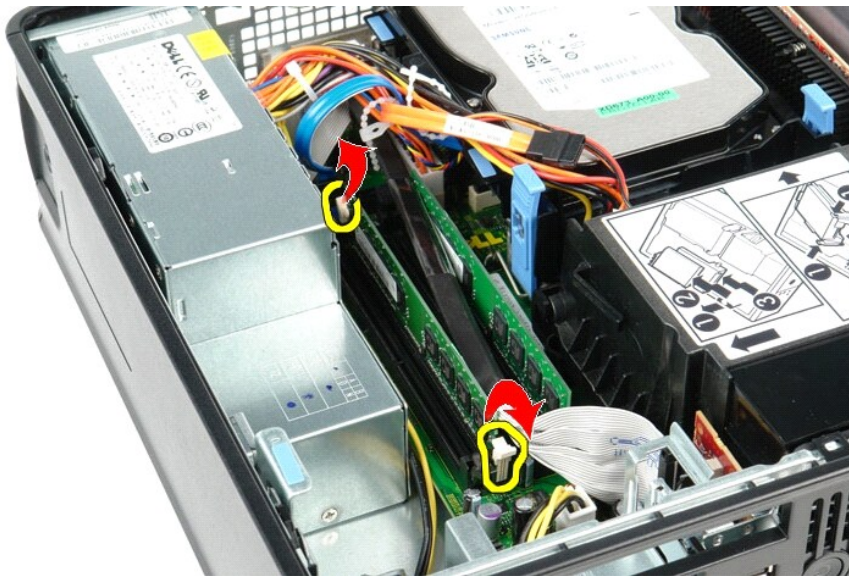
Dell™ OptiPlex™ 580 서비스 설명서 - 소형 폼팩터



**경고:** 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어봅니다. 자세한 안전 모범 사례 정보는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈 페이지 ([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance))를 참조하십시오.

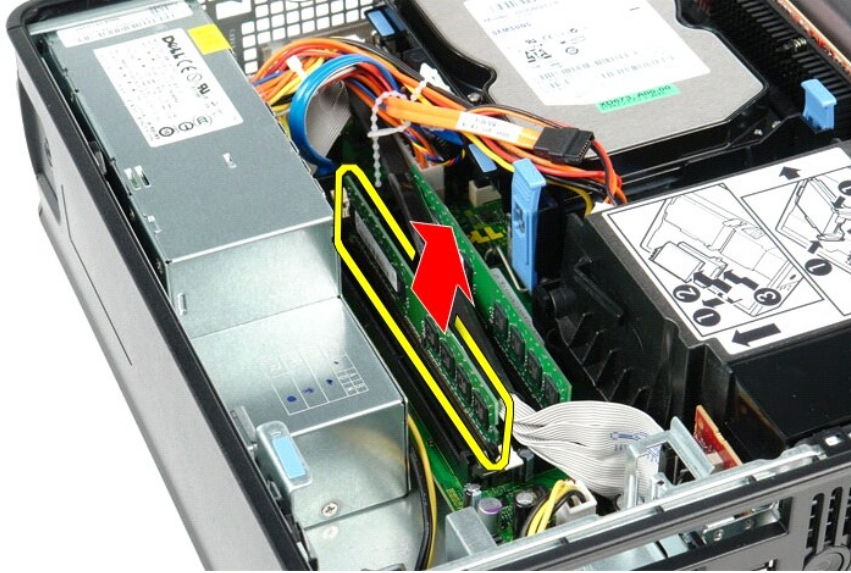
## 메모리 모듈 분리

1. 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에의 절차를 따릅니다.
2. 메모리 고정 클립을 아래로 눌러 메모리 모듈을 분리합니다.



3. 메모리 모듈을 들어 올려 시스템 보드의 해당 커넥터에서 분리하고 컴퓨터에서 분리합니다.





## 메모리 모듈 장착

메모리 모듈을 장착하려면 위의 단계를 역순으로 수행합니다.

---

[목차 페이지로 돌아가기](#)

[목차 페이지로 돌아가기](#)

## 광학 드라이브

Dell™ OptiPlex™ 580 서비스 설명서 - 소형 폼팩터



**경고:** 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어봅니다. 자세한 안전 모범 사례 정보는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈 페이지 ([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance))를 참조하십시오.

### 광학 드라이브 분리

1. [컴퓨터 내부에서 작업하기 전에](#)의 절차를 따릅니다.
2. 광학 드라이브의 후면에서 전원 케이블을 분리합니다.



3. 광학 드라이브의 후면에서 데이터 케이블을 분리합니다.

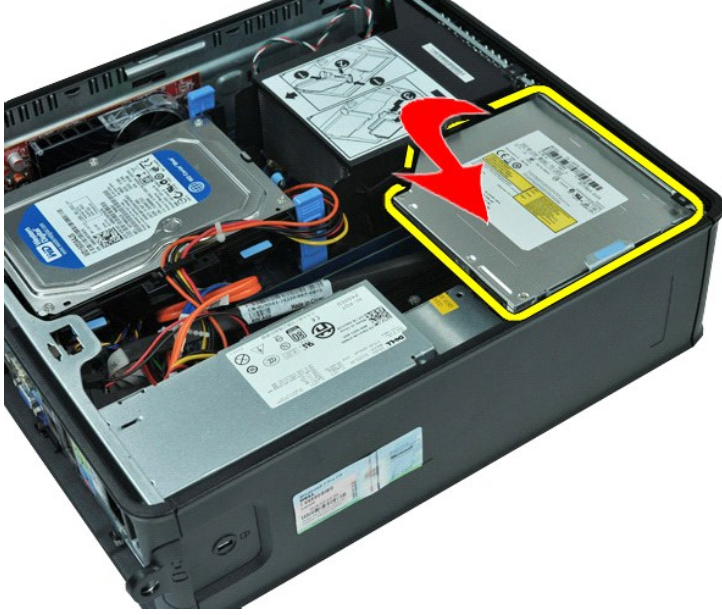


4. 드라이브 분리 래치를 위로 당기고 광학 드라이브를 컴퓨터 후면으로 밀니다.



5. 광학 드라이브를 들어 올려 컴퓨터에서 분리합니다.





## 광학 드라이브 장착

광학 드라이브를 장착하려면 위의 단계를 역순으로 수행합니다.

---

[목록 페이지로 돌아가기](#)

[목차 페이지로 돌아가기](#)

## 부품 분리 및 장착

Dell™ OptiPlex™ 580 서비스 설명서 - 소형 폼팩터

- [덮개](#)
- [하드 드라이브](#)
- [메모리](#)
- [내부 스피커](#)
- [I/O 패널](#)
- [전원 공급 장치](#)
- [침입 스위치](#)
- [광학 드라이브](#)
- [확장 카드](#)
- [방열판 및 프로세서](#)
- [팬](#)
- [코인 셀 전지](#)
- [시스템 보드](#)

---

[목차 페이지로 돌아가기](#)

[목록 페이지로 돌아가기](#)

## 전원 공급 장치

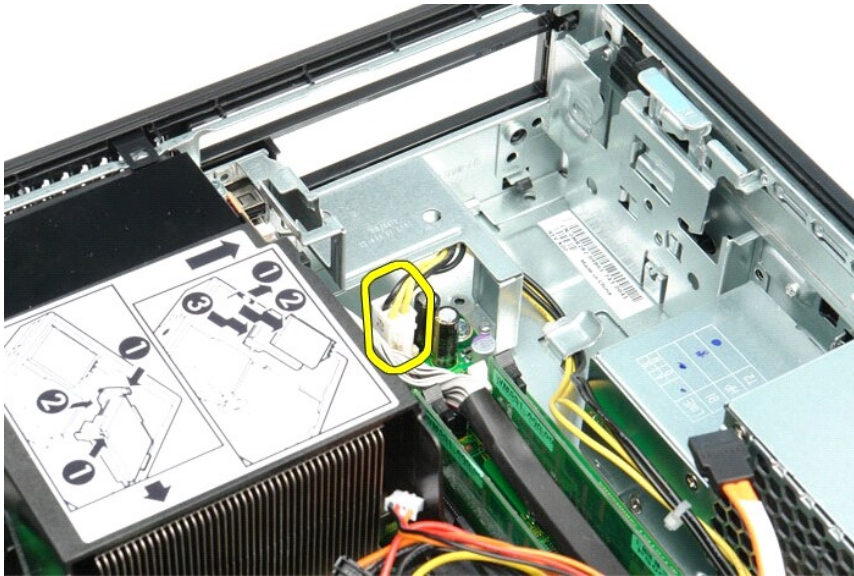
Dell™ OptiPlex™ 580 서비스 설명서 - 소형 폼팩터



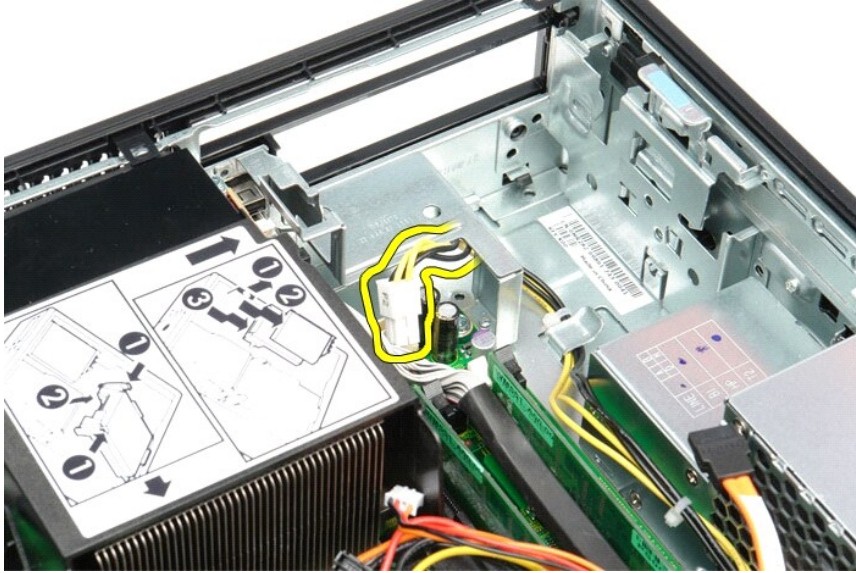
**경고:** 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어봅니다. 자세한 안전 모범 사례 정보는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈 페이지 ([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance))를 참조하십시오.

## 전원 공급 장치 분리

1. [컴퓨터 내부에서 작업하기 전에](#)의 절차를 따릅니다.
2. 광학 드라이브를 분리합니다.
3. 시스템 보드에서 프로세서 전원 케이블을 분리합니다.



4. 새시의 라우팅 가이드에서 프로세서 전원 케이블을 분리합니다.



5. 분리 래치를 누르고 시스템 보드에서 주 전원 케이블을 분리합니다.



6. 전원 공급 장치를 컴퓨터 케이스에 고정하는 나사를 분리합니다.

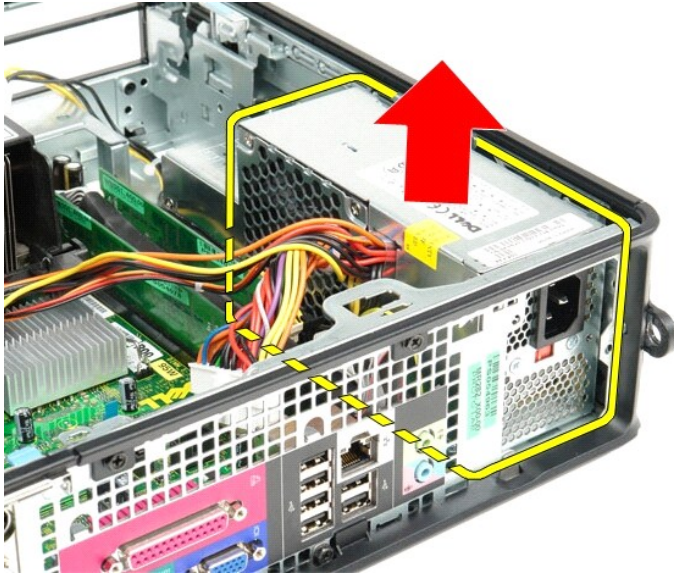




7. 전원 공급 장치를 컴퓨터 전면으로 삽입합니다.



8. 전원 공급 장치를 들어 올려 컴퓨터에서 분리합니다.



## 전원 공급 장치 장착

전원 공급 장치를 장착하려면 위의 단계를 역순으로 수행합니다.

---

[목차 페이지로 돌아가기](#)

## 시스템 설치 프로그램

Dell™ OptiPlex™ 580 서비스 설명서 — 소형 폼팩터

- [개요](#)
- [시스템 설치 프로그램 시작](#)
- [시스템 설치 프로그램 옵션](#)

### 개요

다음과 같은 경우에 시스템 설치 프로그램을 사용합니다.

1. 컴퓨터에 하드웨어를 추가, 교체 또는 분리한 후 시스템 구성 정보를 변경하는 경우
1. 사용자 암호와 같은 사용자 선택 가능한 옵션을 설정 또는 변경하는 경우
1. 현재의 메모리 크기를 보거나 설치된 하드 드라이브 종류를 설정하는 경우

**주의:** 컴퓨터 전문가가 아닌 경우 시스템 설치 프로그램의 설정을 변경하지 마십시오. 일부 설정 변경 시 컴퓨터가 올바르게 작동하지 않을 수 있습니다.

**주:** 시스템 설치 프로그램을 사용하기 전에 나중에 참조할 수 있도록 시스템 설치 프로그램 화면 정보를 기록해 두는 것이 좋습니다.

### 시스템 설치 프로그램 시작

1. 컴퓨터를 켜거나 재시작합니다.
2. DELL 로고가 나타나면 즉시 <F2> 키를 누릅니다.

**주:** 키보드의 키를 오래 누르고 있으면 키보드 오류가 발생할 수 있습니다. 가능한 키보드 오류를 방지하려면 시스템 설치 프로그램 화면이 나타날 때까지 일정한 간격으로 <F2> 키를 눌렀다 놓습니다.

시간이 초과되어 운영 체제 로고가 나타나면 Microsoft® Windows® 바탕 화면이 나타날 때까지 기다렸다가 컴퓨터를 종료하고 다시 시도합니다.

### 시스템 설치 프로그램 화면

**Options List(옵션 목록)** — 이 필드는 시스템 설치 프로그램 창의 상단에 나타납니다. 탭으로 표시된 옵션에는 설치된 하드웨어, 절전 및 보안 기능을 포함한 컴퓨터의 구성을 정의하는 기능이 포함됩니다.

**Option Field(옵션 필드)** — 이 필드에는 각 옵션에 대한 정보가 들어 있습니다. 이 필드에서 현재 설정을 보고 설정을 변경할 수 있습니다. 오른쪽 및 왼쪽 화살표 키를 사용하여 옵션을 강조 표시합니다. 선택을 활성화하려면 <Enter> 키를 누릅니다.

**Help Field(도움말 필드)** — 이 필드는 선택한 옵션에 기반하여 문맥에 의존하는 도움말을 제공합니다.

**Key Functions(키 기능)** — 이 필드는 옵션 필드 아래에 표시되며 활성화된 시스템 설치 프로그램 필드의 키와 해당 기능을 나열합니다.

### 시스템 설치 프로그램 옵션

**주:** 컴퓨터 및 설치된 장치에 따라 이 항목에 나열된 항목이 표시되지 않거나, 나열된 것과 동일하게 표시되지 않을 수도 있습니다.

System Info(시스템 정보)	
Main(기본)	
System Time(시스템 시간)	현재 시간을 표시합니다(hh:mm:ss).
System Date(시스템 날짜)	현재 날짜를 표시합니다(mm:dd:yy).
System(시스템)	컴퓨터 모델 번호를 표시합니다.
BIOS Version(BIOS 버전)	BIOS 버전 번호 및 날짜 정보를 표시합니다.
Service Tag(서비스 태그)	컴퓨터의 서비스 태그를 표시합니다.
Express service code(특급 서비스 코드)	컴퓨터의 특급 서비스 코드를 표시합니다.
Asset Tag(자산 태그)	있는 경우 컴퓨터의 자산 태그를 표시합니다.
Processor Type(프로세서 종류)	프로세서 종류를 표시합니다.

Processor clock speed (프로세서 클럭 속도)	프로세서 클럭 속도를 표시합니다.
L1 cache(L1 캐시)	프로세서 레벨 1 캐시의 크기를 표시합니다.
L2 Cache(L2 캐시)	프로세서 레벨 2 캐시의 크기를 표시합니다.
L3 Cache(L3 캐시)	프로세서 레벨 3 캐시의 크기를 표시합니다.
Installed Memory(설치된 메모리)	설치된 메모리의 크기를 나타냅니다.
Memory Speed(메모리 속도)	설치된 메모리의 속도를 나타냅니다.
Memory Technology(메모리 기술)	설치된 메모리의 종류를 나타냅니다.
SATA 0	SATA 0 커넥터에 연결된 SATA 드라이브를 표시합니다.
SATA 1	SATA 1 커넥터에 연결된 SATA 드라이브를 표시합니다.
SATA 2	SATA 2 커넥터에 연결된 SATA 드라이브를 표시합니다.
SATA 3	SATA 3 커넥터에 연결된 SATA 드라이브를 표시합니다.
Keyboard Errors(키보드 오류)	Report(보고)로 설정할 경우 키보드 오류를 표시합니다. 기본값은 Report(보고)입니다.
<b>Advanced Settings(고급 설정)</b>	
CPU Information(CPU 정보)	다음 기능을 활성화 또는 비활성화할 수 있습니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>1 <b>Virtualization(가상화)</b> (기본값으로 사용됨)</li> <li>1 <b>Cool &amp; Quiet</b>(기본값으로 사용됨)</li> <li>1 <b>C1E</b>(기본값으로 사용됨)</li> </ul>
Onboard Device(온보드 장치)	시스템 보드에 있는 다음 장치의 작동 모드를 설정할 수 있습니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>1 <b>GFX/Display Port(GFX/디스플레이 포트)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>o x6 — GFX x16</li> <li>o x8+Display Port(기본값) — 내장형 비디오 카드</li> </ul> </li> <li>1 <b>Surround View(서라운드 보기)</b> — Enable(사용), Disable(사용 안 함)(기본값)</li> <li>1 <b>Integrated Audio(내장형 오디오)</b> — Auto(자동), Off(끄기), On(켜기)(기본값)</li> <li>1 <b>Integrated NIC(내장형 NIC)</b> — Off(끄기), On(켜기)(기본값), On w/PXE(PXE와 함께 켜기), On w/RPL(RPL과 함께 켜기)</li> <li>1 <b>Video Memory Size(비디오 메모리 크기)</b> — Auto(자동)(기본값), 32MB, 64MB, 128MB, 256MB, 512MB</li> <li>1 <b>Serial Port #1(직렬 포트 #1)</b> — Off(끄기), 3F8/IRQ4(기본값), 3E8/IRQ4, 2E8/IRQ3</li> <li>1 <b>LPT Port Mode(LPT 포트 모드)</b> — AT, PS/2(기본값), EPP, ECP</li> <li>1 <b>LPT Port Address(LPT 포트 주소)</b> — 378h(기본값), 278h, 3BCh</li> <li>1 <b>USB controller(USB 컨트롤러)</b> — On(켜기)(기본값), Off(끄기), No boot(부팅 안 함)</li> <li>1 <b>Front Dual USB(전면 Dual USB)</b> — On(켜기)(기본값), Off(끄기)</li> <li>1 <b>Rear Dual USB(후면 Dual USB)</b> — On(켜기)(기본값), Off(끄기)</li> <li>1 <b>Rear Quad USB(후면 Quad USB)</b> — On(켜기)(기본값), Off(끄기)</li> </ul>
SATA Configuration(SATA 구성)	다음 기능을 구성할 수 있습니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>1 <b>SATA Operation(SATA 작동)</b> — IDE, RAID, AHCI(기본값)</li> <li>1 <b>HDD Acoustic Mode(HDD 음향 모드)</b> — Performance(성능), Suggested(권장), Quiet(조용), Bypass(무시)(기본값)</li> <li>1 <b>SATA 0, SATA 1, SATA 2, SATA 3</b> — Disable(사용 안 함), Enable(사용)(기본값)</li> <li>1 <b>External SATA(외부 SATA)</b> — Disable(사용 안 함), Enable(사용)(기본값)</li> <li>1 <b>SMART Reporting(SMART 보고)</b> — Disable(사용 안 함), Enable(사용)(기본값)</li> </ul>
BIOS Events(BIOS 이벤트)	다음 옵션을 제공합니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>1 <b>View Event Log(이벤트 로그 보기)</b></li> <li>1 <b>Mark all events as read(모든 이벤트를 읽음으로 표시)</b></li> <li>1 <b>Clear Event Log(이벤트 로그 지우기)</b></li> <li>1 <b>Event Log Statistics(이벤트 로그 통계)</b></li> </ul>
System Management (시스템 관리)	다음 기능을 구성할 수 있습니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>1 <b>DASH/ASF Configuration(DASH/ASF 구성)</b> — Disable(사용 안 함)(기본값), Alert Only(경고만), DASH/ASF</li> <li>1 <b>Text Console Redirection(텍스트 콘솔 리디렉션)</b> — Enable(사용), Disable(사용 안 함)(기본값)</li> </ul>
Computrace(컴퓨터레이스)	컴퓨터에서 Computrace® 서비스를 영구적으로 활성화 또는 비활성화합니다.
<b>Security(보안)</b>	
Unlock Setup Status(설치 프로그램 상태 잠금 해제)	설치 프로그램이 잠겨 있는지 여부를 나타냅니다.
Admin Password(관리자 암호)	관리자 암호의 상태를 표시합니다.
System Password(시스템 암호)	시스템 암호의 상태를 표시합니다.



Password Lock(암호 잠금)	<p>관리자 암호를 제공하거나 제공하지 않고 시스템 암호를 변경하도록 할 수 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Lock(잠금)(기본값) — 관리자 암호를 제공해야만 시스템 암호를 변경할 수 있습니다.</li> <li>1 Unlock(잠금 해제) — 관리자 암호를 제공하지 않고도 시스템 암호를 변경할 수 있습니다.</li> </ul>
Chassis Intrusion(새시 침입)	<p>컴퓨터의 새시 침입 스위치를 구성할 수 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 On(켜기)(기본값) — 새시 침입 감지 기능을 활성화하고 전원 공급 시 자체 검사(POST)를 수행할 때 침입을 보고합니다.</li> <li>1 Off(끄기) — 새시 침입 감지 기능을 비활성화합니다.</li> <li>1 On-Silent(켜지만 표시 안 함) — 새시 침입 감지 기능을 활성화하고 감지된 침입을 표시하지 않습니다.</li> </ul>
No Execute(실행 안 함)	<p>No Execute Memory Protection Technology(메모리 보호 기술 실행 안 함)를 활성화 또는 비활성화합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 On(켜기)(기본값)</li> <li>1 Off(꺼짐)</li> </ul>
TPM Security(TPM 보안)	<p>TPM 보안 기능을 활성화 또는 비활성화합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 ON(켜기)</li> <li>1 Off(끄기)(기본값)</li> </ul>
TPM Activation(TPM 활성화)	<p>TPM 기능을 사용할 수 있는 경우 활성화 또는 비활성화합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Enable(사용)</li> <li>1 Disable(사용 안 함)</li> <li>1 Don't Change(변경 안 함)</li> </ul>
<b>전원</b>	
AC Recovery(AC 복구)	<p>AC 전원 유실 후 복원되었을 때 시스템의 동작을 지정합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Off(끄기)(기본값)</li> <li>1 ON(켜기)</li> <li>1 Last(마지막)</li> </ul>
Auto Power On(자동 전원 켜기)	<p>자동 전원 켜기 기능을 활성화합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Disabled(사용 안 함)(기본값),</li> <li>1 Enabled(사용)</li> </ul>
Remote Wake up(원격 재개)	<p>컴퓨터가 켜질 수 있는지를 지정합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Disabled(사용 안 함)</li> <li>1 Enabled(사용)(기본값)</li> </ul>
Low Power Mode(저전원 모드)	<p>최대 절전 모드에 있을 경우 시스템에서 전원을 절약할 수 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 On(켜기)(기본값)</li> <li>1 Off(꺼짐)</li> </ul>
Suspend Type(일시 중지 유형)	<p>일시 중지 모드에서 전원 상태를 지정합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 S1(POS)</li> <li>1 S3(STR)(기본값)</li> </ul>
<b>Boot(부팅)</b>	
<p><b>주:</b> 표시된 항목은 감지된 장치에 따라 동적으로 업데이트됩니다.</p>	
Fast Boot(빠른 부팅)	<p>일부 호환성 단계를 무시하여 부팅 프로세스를 빠르게 합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Off(꺼짐)</li> <li>1 On(켜기)(기본값)</li> </ul>
Numlock Key(숫자 잠금 키)	<p>숫자 잠금 기능을 켜거나 끕니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Off(꺼짐)</li> <li>1 On(켜기)(기본값)</li> </ul>
Wait for "F1" if error(오류 시 "F1" 대기)	<p>오류 발생 시 F1 키를 누를 때까지 기다립니다.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Enabled(사용) (기본값)</li> <li>1 Disabled(사용 안 함)</li> </ul>
POST Hot Keys(POST 바로 가기 키)	POST 바로 가기 키 메시지가 표시되는지 여부를 지정합니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Setup and Boot Menu(설치 및 부팅 메뉴)</li> <li>1 Setup(설치)</li> <li>1 Boot Menu(부팅 메뉴)</li> <li>1 None(없음)</li> </ul>
1st Boot Device(첫 번째 부팅 장치)	첫 번째 부팅 장치를 표시합니다.
2nd Boot Device(두 번째 부팅 장치)	두 번째 부팅 장치를 표시합니다.
3rd Boot Device(세 번째 부팅 장치)	세 번째 부팅 장치를 표시합니다.
4th Boot Device(네 번째 부팅 장치)	네 번째 부팅 장치를 표시합니다.
<b>Exit(종료)</b>	
Save Changes and Exit(변경사항 저장 및 종료), Discard Changes and Exit(변경사항 취소 및 종료) 및 Load Default Setting(기본 설정 로드) 등 옵션을 제공합니다.	


[목록 페이지로 돌아가기](#)

[목록 페이지로 돌아가기](#)

## 사양

### Dell™ OptiPlex™ 580 서비스 설명서 - 소형 폼팩터

- [프로세서](#)
- [메모리](#)
- [확장 버스](#)
- [비디오](#)
- [시스템 정보](#)
- [카드](#)
- [드라이브](#)
- [외부 커넥터](#)
- [컨트롤 및 표시들](#)
- [네트워크](#)
- [오디오](#)
- [전원](#)
- [시스템 보드 커넥터](#)
- [규격](#)
- [환경적 특성](#)

 **주:** 제품은 지역에 따라 다를 수 있습니다. 컴퓨터 구성에 대한 자세한 내용은 [시작](#) → [도움말 및 지원](#)을 클릭하고 옵션을 선택하여 컴퓨터 관련 정보를 확인합니다.

 **주:** 특별히 언급하지 않는 한 미니 타워, 데스크탑, 소형 폼팩터 컴퓨터의 사양은 동일합니다.

프로세서	
종류	AMD Phenom™ II AMD Athlon™ II AMD Sempron™
레벨 2(L2) 캐시	최대 2MB

메모리	
종류	DDR3 SDRAM(비 ECC 메모리만 해당)
속도	1066MHz
커넥터	DIMM 슬롯 4개
용량	1GB, 2GB 또는 4GB
최소 메모리	1GB
최대 메모리	16GB

비디오	
내장형	ATI Radeon™ HD 4200 그래픽
독립형	PCI Express 2.0 x16 그래픽 어댑터
<b>주:</b> DisplayPort는 GFX/디스플레이 포트를 PCI Express x16으로 구성할 때 자동으로 비활성화됩니다.	
비디오 메모리:	
내장형	최대 512MB 공유 비디오 메모리(시스템 메모리가 1536MB 이상)

오디오	
내장형	Realtek ALC269Q-VB3

네트워크	
내장형	Broadcom 5761 10/100/1000

시스템 정보	
칩셋	AMD 785G 칩셋(RS880 + SB710)
DMA 채널	7개
인터럽트 수준	15
BIOS 칩(NVRAM)	8Mb SPI 직렬 플래시

확장 버스	
버스 종류	PCI 2.3 PCI Express 1.0A SATA 1.0A 및 2.0 USB 2.0
버스 속도:	
PCI	133MBps
PCI Express x16	40GBps 양방향 속도

PCI Express x1	2.5Gbps
SATA	1.5Gbps, 3.0Gbps
USB	480Mbps(고속) 12Mbps(전속) 1.2Mbps(저속)

<b>카드</b>	
PCI:	
미니 타워	2개
데스크탑	로우 프로파일 카드 1개
소형 폼팩터	해당 없음
PCI Express x4	1개
PCI Express x16	1개
<p><b>주:</b> 디스플레이가 내장형 비디오 커넥터에 연결된 경우에는 PCI Express x16 슬롯이 비활성화됩니다.</p>	

<b>드라이브</b>	
외부 접근 가능:	
5.25인치 드라이브 베이:	
미니 타워	2개
데스크탑	1개
소형 폼팩터	1개(슬림라인)
내부 접근 가능:	
3.5인치 SATA 드라이브 베이:	
미니 타워	2개
데스크탑	1개
소형 폼팩터	1개
사용 가능한 장치:	
2.5인치 SATA 하드 드라이브(브래킷 포함)	2개
3.5인치 SATA 하드 드라이브:	
미니 타워	2개
데스크탑	1개
소형 폼팩터	1개
5.25인치 광학 드라이브:	
미니 타워	2개
데스크탑	1개
소형 폼팩터	1개(슬림라인)
<p><b>주:</b> Dell™ OptiPlex™ 580 소형 폼팩터는 3.5인치 하드 드라이브 1개, 2.5인치 하드 드라이브 1개 및 5.25인치 광학 드라이브 1개의 조합을 지원하지 않습니다.</p>	

<b>외부 커넥터</b>	
오디오:	
후면 패널	입력 라인/마이크로폰 및 출력 라인용 커넥터 2개
전면 패널	헤드폰 및 마이크로폰용 전면 패널 커넥터 1개
eSATA	7핀 커넥터 1개
네트워크	RJ45 커넥터 1개
직렬	9핀 커넥터 1개, 16550C 호환
USB:	
전면 패널	커넥터 2개
후면 패널	커넥터 6개
비디오	15구 VGA 커넥터 1개 20핀 DisplayPort 커넥터 1개

<b>시스템 보드 커넥터</b>	
PCI 2.3:	
미니 타워	120핀 커넥터 2개

데스크탑	120핀 커넥터 1개
소형 폼팩터	없음
PCI Express x4	1개
PCI Express x16	1개
직렬 ATA:	
미니 타워	7핀 커넥터 4개
데스크탑	7핀 커넥터 3개
소형 폼팩터	7핀 커넥터 3개
메모리	240핀 커넥터 4개
내부 USB 장치	없음
프로세서 팬	5핀 커넥터 1개
하드 드라이브 팬:	
미니 타워	없음
데스크탑	없음
소형 폼팩터	5핀 커넥터 1개
전면 패널 컨트롤	40핀 커넥터 1개
프로세서	AM3 941핀 커넥터
전원 12V	4핀 커넥터 1개
전원	24핀 커넥터 1개
PS/2 또는 직렬 커넥터(선택사항)	24핀 커넥터 1개

<b>컨트롤 및 표시등</b>	
컴퓨터 전면:	
전원 단추 표시등	녹색 표시등 — 표시등이 녹색으로 켜져 있으면 전원이 켜진 상태입니다. 표시등이 녹색으로 깜박이면 컴퓨터가 절전 상태에 있는 것입니다.  호박색 표시등 — 컴퓨터가 시작되지 않을 때 호박색으로 계속 켜져 있으면 시스템 보드 또는 전원 공급 장치에 문제가 있음을 나타냅니다. 호박색으로 깜박이면 시스템 보드에 문제가 있음을 나타냅니다.
전원 단추	새시 전면 — 누르기 단추
드라이브 작동 표시등	SATA 하드 드라이브 또는 광학 드라이브 작동을 나타냅니다.  녹색 표시등 — 표시등이 녹색으로 깜박이면 컴퓨터가 드라이브에서 데이터를 읽거나 드라이브에 데이터를 기록하거나 드라이브에서 데이터를 기록하는 중임을 나타냅니다.
네트워크 연결 표시등	녹색 표시등 — 컴퓨터와 네트워크 간의 연결 상태가 좋음을 나타냅니다.  꺼짐(표시등 없음) — 컴퓨터와 네트워크 간의 물리적인 연결이 감지되지 않음을 나타냅니다.
진단 표시등	컴퓨터의 전면/후면 패널에 있는 4개의 표시등입니다. 진단 표시등에 대한 자세한 내용은 Dell 지원 웹 사이트 ( <a href="http://support.dell.com/manuals">support.dell.com/manuals</a> )의 <b>서비스 설명서</b> 를 참조하십시오.
컴퓨터 후면:	
연결 무결성 표시등(내장형 네트워크 어댑터에 있음)	녹색 표시등 — 링크 10Mbps  주황색 표시등 — 링크 100Mbps
네트워크 작동 표시등(내장형 네트워크 어댑터에 있음)	황색 표시등

<b>전원</b>		
DC 전원 공급 장치		
와트:	EPA	비 EPA
미니 타워	255W	305W
데스크탑	255W	255W
소형 폼팩터	235W	235W
최대 열 손실:		
미니 타워	1041BTU/hr	1041BTU/hr
데스크탑	955BTU/hr	955BTU/hr
소형 폼팩터	938BTU/hr	938BTU/hr
전압:		



미니 타워	115/230VAC, 50/60Hz, 3.6/1.8A	115/230VAC, 50/60Hz, 3.6/1.8A
데스크탑	115/230VAC, 50/60Hz, 4.0/2.0A	115/230VAC, 50/60Hz, 4.0/2.0A
소형 폼팩터	115/230VAC, 50/60Hz, 3.5/1.8A	115/230VAC, 50/60Hz, 3.5/1.8A
코인 셀 전지	3V CR2032 리튬 코인 셀	
<p><b>주:</b> 열 손실은 전원 공급 장치의 정격 와트를 기준으로 계산합니다.</p> <p><b>주:</b> 중요 전압 설정 정보에 관하여 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 참조합니다.</p>		

<b>규격</b>		
높이:		
미니 타워	40.80cm(16.10인치)	
데스크탑	11.40cm(4.50인치)	
소형 폼팩터	9.30cm(3.70인치)	
너비:		
미니 타워	18.70cm(7.40인치)	
데스크탑	39.90cm(15.70인치)	
소형 폼팩터	31.40cm(12.40인치)	
깊이:		
미니 타워	43.30cm(17.00인치)	
데스크탑	35.30cm(13.90인치)	
소형 폼팩터	34.00cm(13.40인치)	
무게		
미니 타워	11.70kg(25.80lb)	
데스크탑	8.26kg(18.20lb)	
소형 폼팩터	6.80kg(15.00lb)	

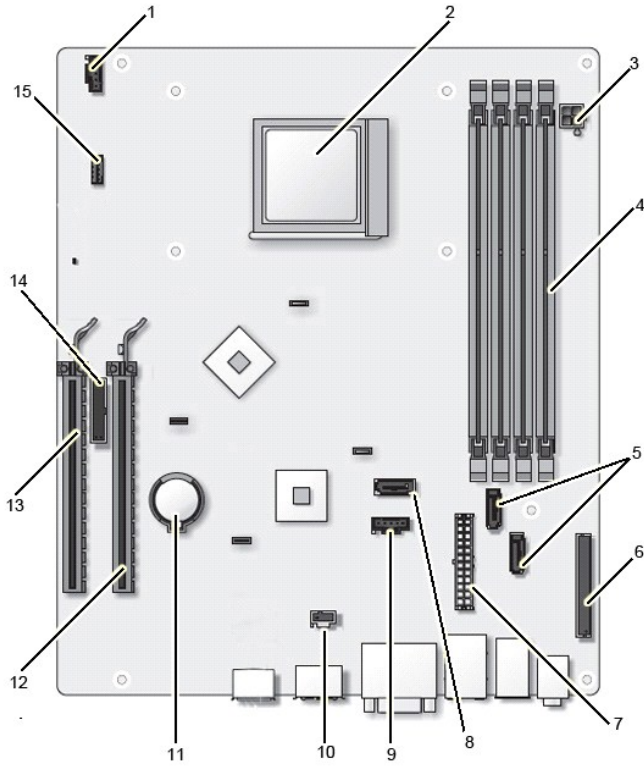
<b>환경적 특성</b>		
온도:		
작동 시	10~35°C(50~95°F)	
보관 시	-40~65°C(-40~149°F)	
상대 습도(비응축)	20~80%	
최대 진동:		
작동 시	0.0002G2/Hz에서 5~350Hz	
보관 시	0.001~0.01G2/Hz에서 5~500Hz	
최대 충격:		
작동 시	2msec +/- 10% 펄스 기간에 40G +/- 5%(20in/sec [51cm/sec]와 동등함)	
보관 시	2msec +/- 10% 펄스 기간에 105G +/- 5%(50인치/sec [127cm/sec]와 동등함)	
고도:		
작동 시	-15.2~3048m(-50~10,000ft)	
보관 시	-15.2~10,668m(-50~35,000ft)	
공기 오염 수준	ISA-S71.04-1985에서 규정한 G2 이하	

[목록 페이지로 돌아가기](#)

[목차 페이지로 돌아가기](#)

## 시스템 보드 레이아웃

Dell™ OptiPlex™ 580 서비스 설명서 - 소형 폼팩터



1	팬 커넥터(FAN_CPU)	2	프로세서 커넥터(CPU)
3	프로세서 전원 커넥터(12VPOWER)	4	메모리 모듈 커넥터(DIMM_1, DIMM_2, DIMM_3, DIMM_4)
5	SATA 드라이브 커넥터(SATA 0, SATA 1)	6	전면 패널 커넥터(FRONTPANEL)
7	전원 커넥터(POWER)	8	SATA 드라이브 커넥터(SATA 2)
9	팬 커넥터(FAN_HDD)	10	새시 침입 스위치 커넥터(INTRUDER)
11	코인 셀 전지 소켓(BATTERY)	12	PCI Express x16 커넥터(SLOT1)
13	PCI Express x4 커넥터(SLOT2)	14	직렬 또는 PS/2 커넥터(SERIAL2)
15	내부 스피커(INT_SPKR)		

[목차 페이지로 돌아가기](#)

[목차 페이지로 돌아가기](#)

## 시스템 보드

Dell™ OptiPlex™ 580 서비스 설명서 - 소형 폼팩터



**경고:** 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어봅니다. 자세한 안전 모범 사례 정보는 Regulatory Compliance(규정 준수) 을 페이지 ([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance))를 참조하십시오.

## 시스템 보드 분리

1. [컴퓨터 내부에서 작업하기 전에](#)의 절차를 따릅니다.
2. [광학 드라이브](#)를 분리합니다.
3. [하드 드라이브](#)를 분리합니다.
4. [확장 카드](#)를 분리합니다.
5. [메모리](#)를 분리합니다.
6. [방열관 및 프로세서](#)를 분리합니다.
7. 시스템 보드에서 프로세서 전원 케이블을 분리합니다.



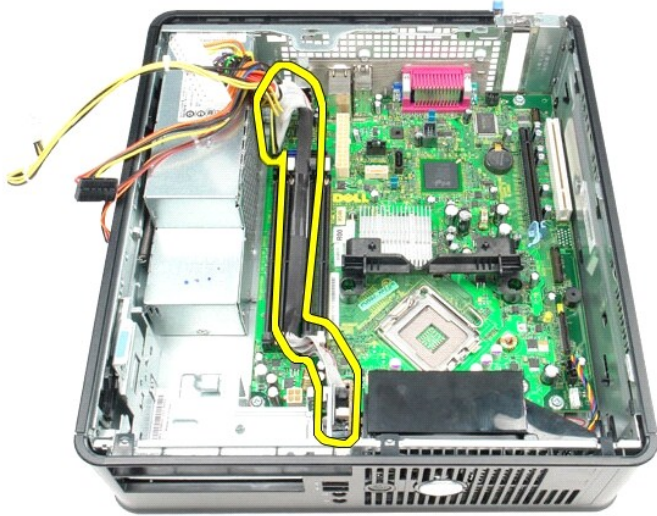
8. 시스템 보드에서 하드 드라이브 및 광학 드라이브 데이터 케이블을 분리합니다.



9. 주 전원 커넥터를 분리합니다.



10. 시스템 보드에서 I/O 패널 케이블을 분리합니다.



11. 시스템 보드에서 팬 케이블 및 내부 스피커 케이블을 분리합니다.

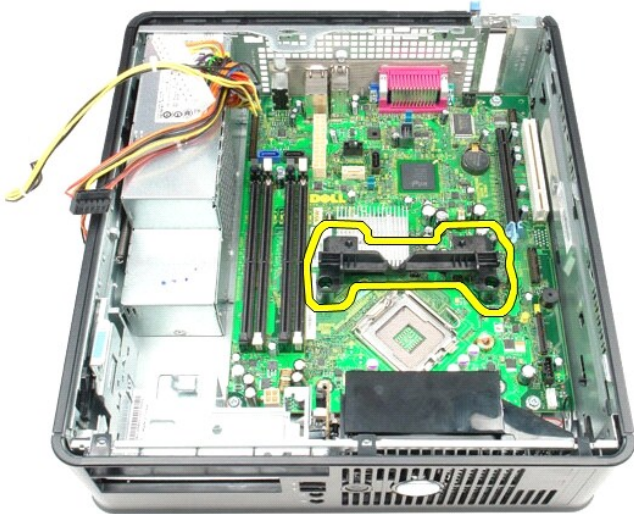


12. 방열판 고정 모듈을 시스템 보드에 고정하는 나사를 분리합니다.

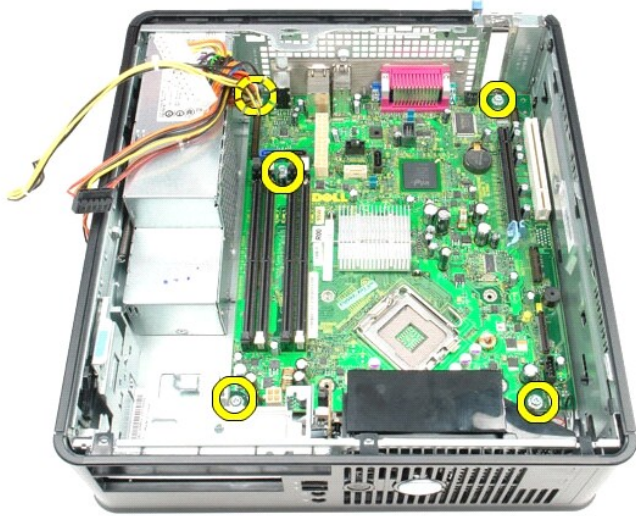




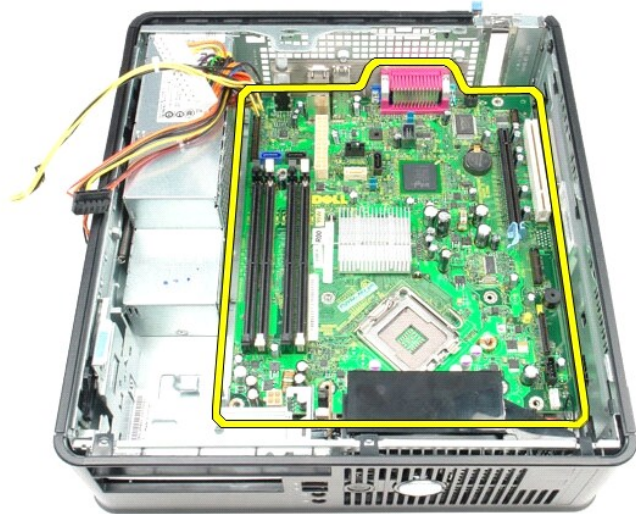
13. 방열판 고정 모듈을 분리합니다.



14. 시스템 보드를 컴퓨터 케이스에 고정하는 나사를 분리합니다.



15. 시스템 보드를 분리합니다.



## 시스템 보드 장착

시스템 보드를 장착하려면 위의 단계를 역순으로 수행합니다.

---

[목차 페이지로 돌아가기](#)

## 컴퓨터에서 작업하기

### Dell™ OptiPlex™ 580 서비스 설명서 — 소형 폼팩터

- [컴퓨터 내부에서 작업하기 전에](#)
- [권장 도구](#)
- [컴퓨터 끄기](#)
- [컴퓨터 내부에서 작업한 후에](#)

## 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에

컴퓨터의 손상을 방지하고 안전하게 작업하려면 다음 안전 지침을 따릅니다. 특별히 언급하지 않는 한 이 설명서에 포함된 각 절차의 전제 조건은 다음과 같습니다.

- 1 [컴퓨터에서 작업하기](#)의 단계를 수행했습니다.
- 1 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽었습니다.
- 1 분리 절차를 역순으로 수행하여 구성요소를 교체하거나 별도로 구매한 경우에는 해당 구성요소를 설치할 수 있습니다.

**⚠ 경고:** 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어봅니다. 자세한 안전 모범 사례 정보는 Regulatory Compliance(규정 준수)을 페이지([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance))를 참조하십시오.

**⚠ 주의:** 컴퓨터 수리 작업은 공인된 서비스 기술자만 수행해야 합니다. Dell의 승인을 받지 않은 서비스 작업으로 인한 손상에 대해서는 보증을 받을 수 없습니다.

**⚠ 주의:** 정전기 방전을 방지하려면 손목 접지대를 사용하거나 도색되지 않은 금속 표면(예: 컴퓨터 후면의 커넥터)을 주기적으로 만져 접지합니다.

**⚠ 주의:** 구성요소 및 카드를 조심스럽게 다룹니다. 카드의 구성요소나 단자를 만지지 마십시오. 카드를 잡을 때는 모서리나 금속 장착 브래킷을 잡습니다. 프로세서와 같은 구성요소를 잡을 때는 핀이 아닌 모서리를 잡습니다.

**⚠ 주의:** 케이블을 분리할 때는 케이블을 직접 잡아 당기지 말고 커넥터나 당김 램을 잡고 분리합니다. 일부 케이블에는 잠금 탭이 있는 커넥터가 달려 있으므로 이와 같은 종류의 케이블을 분리하는 경우에는 잠금 탭을 누르고 분리합니다. 커넥터를 잡아 당길 때는 커넥터 핀이 구부러지지 않도록 수평으로 잡아 당깁니다. 케이블을 연결하기 전에 두 커넥터의 방향이 올바르게 정렬되었는지도 확인합니다.

**📌 주:** 컴퓨터와 특정 구성요소의 색상은 이 설명서와 다를 수도 있습니다.

컴퓨터의 손상을 방지하려면 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 다음 단계를 수행합니다.

1. 컴퓨터 덮개가 굽히지 않도록 작업대 표면이 평평하고 깨끗한지 확인합니다.
2. 컴퓨터를 종료합니다([컴퓨터 끄기](#) 참조).

**⚠ 주의:** 네트워크 케이블을 분리하려면 먼저 컴퓨터에서 케이블을 분리한 다음 네트워크 장치에서 케이블을 분리합니다.

3. 컴퓨터에서 모든 네트워크 케이블을 분리합니다.
4. 컴퓨터 및 모든 장착된 장치를 전원 콘센트에서 분리합니다.
5. 컴퓨터가 콘센트에 연결되어 있는 상태에서 전원 단추를 누르고 있어 시스템 보드를 접지합니다.
6. [덮개](#)를 분리합니다.

**⚠ 주의:** 컴퓨터 내부의 부품을 만지기 전에 컴퓨터 후면 금속처럼 도색되지 않은 금속 표면을 만져 접지합니다. 작업하는 동안 도색되지 않은 금속 표면을 주기적으로 만져 내부 구성요소를 손상시킬 수 있는 정전기를 제거합니다.

## 권장 도구

이 문서의 절차를 수행하려면 다음 도구가 필요할 수 있습니다.


- 1 소형 납작 드라이버
- 1 십자 드라이버
- 1 소형 플라스틱 스크라이브
- 1 플래시 BIOS 업데이트 프로그램 매체

## 컴퓨터 끄기

**⚠ 주의:** 데이터 유실을 방지하려면 컴퓨터를 끄기 전에 열려 있는 모든 파일을 저장하고 닫은 다음 사용 중인 모든 프로그램을 종료합니다.

1. 운영 체제를 종료합니다.

### 1 Windows Vista®:

**시작**  클릭하고 아래에 설명한 대로 **시작** 메뉴 오른쪽 아래의 화살표를 클릭한 다음 **종료**를 클릭합니다.



### 1 Windows® XP:

시작→ 종료→ 시스템 종료를 클릭합니다.

운영 체제 종료 프로세스가 완료되면 컴퓨터가 꺼집니다.

2. 컴퓨터 및 연결된 모든 장치의 전원이 꺼져 있는지 확인합니다. 운영 체제를 종료할 때 컴퓨터 및 연결된 장치의 전원이 자동으로 꺼지지 않으면 전원 단추를 6초 정도 누릅니다.

---

## 컴퓨터 내부에서 작업한 후에

교체 절차를 완료한 후 컴퓨터를 켜기 전에 외부 장치, 카드, 케이블 등을 모두 연결했는지 확인합니다.

1. 덮개를 장착합니다.

**△ 주의:** 네트워크 케이블을 연결하려면 먼저 케이블을 네트워크 장치에 연결한 다음 컴퓨터에 연결합니다.

2. 컴퓨터에 전화선 또는 네트워크 케이블을 연결합니다.
3. 컴퓨터 및 연결된 모든 장치를 전원 콘센트에 연결합니다.
4. 컴퓨터를 켭니다.
5. Dell Diagnostics를 실행하여 컴퓨터가 올바르게 작동하는지 확인합니다. [Dell Diagnostics](#)를 참조하십시오.

---

[목록 페이지로 돌아가기](#)