

**Dell™ OptiPlex™ 760 서비스 설명서**



[미니 타워 컴퓨터](#)



[데스크탑 컴퓨터](#)



[소형 폼 팩터 컴퓨터](#)



[초소형 폼 팩터 컴퓨터](#)



[목차 페이지로 돌아가기](#)

## 고급 기능

### Dell™ OptiPlex™ 760 서비스 설명서

- [LegacySelect 기술 제어](#)
- [관리 기능](#)
- [물리적 보안](#)
- [신뢰할 수 있는 플랫폼 모듈 \(TPM\)](#)
- [보안 관리 소프트웨어](#)
- [컴퓨터 추적 소프트웨어](#)
- [스마트 카드 및 지문 판독기 정보](#)
- [하이퍼스레드 및 멀티 코어 기술](#)
- [Windows XP 및 Windows Vista 전원 관리](#)

## LegacySelect 기술 제어

LegacySelect 기술 제어 기능은 하드 드라이브 이미지, 헬프 데스크 절차 및 일반 플랫폼 기반의 레거시 툴, 레거시 축소 또는 레거시 프리 솔루션을 제공합니다. 이 제어 기능은 시스템 설치, Dell OpenManage™ IT Assistant 또는 Dell 공장 출하시 통합되어 관리자에게 제공됩니다.

LegacySelect를 통해 관리자는 직렬 및 USB 커넥터, 병렬 커넥터, 플로피 드라이브, PCI 슬롯, PS/2 마우스가 포함된 매체 장치와 커넥터를 온라인으로 활성화 또는 비활성화할 수 있습니다. 비활성화된 커넥터와 매체 장치의 자원은 사용할 수 없습니다. 변경 사항을 적용하려면 컴퓨터를 재시작해야 합니다.

## 관리 기능

### DASH


DASH (Desktop and mobile Architecture for System Hardware)는 모바일 및 데스크탑 하드웨어의 관리 기능 인터페이스를 표준화하는 DMTF (Desktop Management Task Force) 관리 기술입니다. DASH 아키텍처의 주요 기능은 운영 상태와 독립되는 표준 방식으로 데스크탑 및 모바일 컴퓨팅 자원을 원격으로 관리할 수 있는 기능입니다. 컴퓨터는 다음과 같은 관리 프로파일을 비롯하여 이전 버전의 DASH 기술을 지원합니다.

- 1 기본 데스크탑 모바일
- 1 전원 상태 관리
- 1 부팅 제어부
- 1 CPU
- 1 시스템 메모리
- 1 팬
- 1 전원 공급 장치
- 1 센서
- 1 물리적 자산
- 1 소프트웨어 목록

 **주:** "None (없음)" (관리 안 함) 또는 ASF를 사용하도록 선택한 경우 DASH 기능 및 프로파일을 사용할 수 없습니다.

## Active Management Technology

iAMT (Intel Active Management Technology)는 IT 비용을 절감하고 네트워크 컴퓨터 자산의 검색, 복구 및 보호 능력을 강화하는 보안 시스템 관리 기능을 제공합니다. iAMT를 사용하면 컴퓨터가 켜지거나 꺼져 있는지 또는 운영 체제가 중지된 상태인지 여부에 상관없이 컴퓨터를 관리할 수 있습니다.

 **주:** iAMT는 Dell Client Manager (DCM) 2.1.1 이상을 사용하여 구성할 수 있습니다. iAMT를 구성하는 방법에 대한 자세한 내용은 [www.dell.com/openmanage](http://www.dell.com/openmanage)에서 Dell Client Manager 2.1.1 (이상) 설명서를 참조하십시오. Dell iAMT 구현에 대한 자세한 내용은 Dell Support 웹 사이트 ([support.dell.com](http://support.dell.com))에서 *Client Systems Management* 관리 설명서를 참조하십시오.

iAMT의 주요 이점:


- 1 데스크 사이드 접속 감소
- 1 시스템 관리 콘솔 소프트웨어 활성화를 통한 추가 관리 기능 자동화
- 1 보안 향상

## iAMT 기능

## 기본 기능

- 1 운영 체제의 유무에 따라 자산을 검색, 추적 및 목록 작성하는 기능. 컴퓨터에 전원 케이블이 연결되고 네트워크에 연결되어 있어야 합니다.
- 1 운영 체제의 상태에 상관없이 컴퓨터를 원격으로 켜고 끄는 기능.

## 고급 기능

 **주:** 추가 관리 소프트웨어 및 구매 옵션에는 다음 몇 가지 기능이 필요합니다.


- 1 텍스트 기반 콘솔 재지정 (Serial-over-LAN) 및 IDE 재지정을 통한 원격 수정 (1대1) 기능.
- 1 에이전트 존재 (제거된 에이전트 감지 활성화) 및 네트워크 액세스 제어 (화로 차단기) 및 소프트웨어 버전 제어를 통한 보안 강화.

컴퓨터는 다음과 같은 iAMT 관련 오류 메시지를 제공하여 iAMT 문제 해결을 지원합니다.

오류 메시지	설명
SERVICE_MODE jumper: The service mode jumper is installed (SERVICE_MODE 점퍼: 서비스 모드 점퍼가 설치되었습니다.)	SERVICE_MODE 점퍼를 설치하지 마십시오. AMT가 제대로 작동하지 않습니다. 제조 과정에서만 이 점퍼를 사용합니다.
MEMORY: Unsupported memory configuration (메모리: 지원되지 않는 메모리 구성) Populate DIMM1 (DIMM1을 설치하십시오).	ME를 시작할 수 없습니다. DIMM1을 설치하지 않으면 AMT 기능이 차단됩니다.

## 대역 외 관리

"대역 외"라는 용어는 운영 체제가 없거나 운영 체제를 사용할 수 없는 상태 또는 컴퓨터의 전원이 꺼진 상태에서 컴퓨터를 관리하는 기능을 의미합니다. 이렇게 컴퓨터를 관리하려면 AMT 기능을 활성화하고 네트워크 케이블을 통해 네트워크 어댑터에 연결하기만 하면 됩니다.


 **주:** 그러면 컴퓨터가 꺼진 상태에서도 DIMM에 전원이 공급됩니다.

## iAMT 설치 액세스

Intel의 MEBx (Management Engine BIOS Extension) 인터페이스는 컴퓨터의 iAMT 기능 및 설치 옵션을 제어합니다. MEBx는 다음과 같이 사용됩니다.

- 1 iAMT 켜기 또는 끄기
- 1 iAMT 모드 설정
- 1 iAMT 구성 모드 설정

MEBx 설치 화면을 보려면 컴퓨터를 켤 때 부팅 과정에서 <Ctrl><p>를 누릅니다. 기본 MEBx 암호는 **admin**입니다.

 **주:** 구성 설정을 변경하려면 기본 MEBx 암호를 변경해야 합니다.

## iAMT 끄기

iAMT는 ME (Management Engine) 펌웨어에서 기본적으로 활성화됩니다. 하지만 iAMT 기능을 끌 수 있습니다.

iAMT를 끄려면:

1. <Ctrl-P>를 눌러 MEBx 설치를 시작하고 암호를 입력합니다.
2. **Intel ME Configuration** (구성) → **Intel ME Features Control** (기능 제어) → **Manageability** (관리) **Feature Selection** (기능 선택) 을 선택합니다.
3. **None** (없음) 을 선택합니다.
4. **Return to Previous Menu** (이전 메뉴로 돌아가기) 를 두 번 선택합니다.


변경사항이 적용되고 컴퓨터가 재부팅됩니다.

## USB 공급

USB 키 및 Dell Client Manager를 사용하여 iAMT를 공급할 수 있습니다. USB 키는 다음을 충족해야 합니다.

- 1 시스템 파일 없이 FAT16 파일 시스템을 사용하여 포맷해야 합니다.

1 **setup.bin** 파일만 포함해야 합니다.

 **주:** 키를 부팅할 수 없어야 합니다.

USB 키를 사용하여 AMT를 공급하려면 USB 키를 USB 포트에 연결한 다음 부팅해야 합니다. POST 중에 BIOS에 컴퓨터가 준비 중이라는 메시지가 표시됩니다.

## 경고 표준 형식

ASF (경고 표준 형식)는 DMTF (Distributed Management Task Force) 관리 표준으로 "이전 운영 체제" 또는 "부재중 운영 체제" 경고 기능입니다. 이러한 표준은 운영 체제가 슬립 모드 또는 컴퓨터 전원이 꺼진 상태의 잠재적 보안 및 오류 상태에 대한 경고를 생성할 수 있도록 고안되었습니다. ASF는 이전의 부재중 운영 체제 경고 기술을 대체하도록 설계되었습니다.


컴퓨터는 다음과 같은 ASF 버전 1.03 및 2.0 경고와 원격 기능을 지원합니다.

경고	설명
Chassis (새시) : Chassis Intrusion (새시 침입) - Physical Security Violation (실제 보안 위반) / Chassis Intrusion (새시 침입) - Physical Security Violation Event Cleared (실제 보안 위반 이벤트 삭제)	새시 침입 감지 기능 (일부 컴퓨터의 경우 옵션)이 설치되고 활성화된 컴퓨터의 새시가 열렸거나 새시 침입 경고가 삭제되었습니다.
CPU: Emergency Shutdown Event (응급 시스템 종료 이벤트)	프로세서 온도가 너무 높거나 전원 공급 장치가 꺼졌습니다.
Cooling Device (냉각 장치) : Generic Critical Fan Failure (일반 치명적 팬 고장) / Generic Critical Fan Failure Cleared (일반 치명적 팬 고장 삭제)	팬 속도 (rpm)가 한계를 초과하거나 팬 속도 (rpm) 문제가 해결되었습니다.
Temperature (온도) : Generic Critical Temperature Problem (일반 치명적 온도 문제) / Generic Critical Temperature Problem Cleared (일반 치명적 온도 문제 삭제)	컴퓨터 온도가 한계를 초과하거나 컴퓨터 온도 문제가 해결되었습니다.
Battery Low (전지 부족)	컴퓨터 전지의 전압이 2.2V 이하로 떨어졌습니다.

ASF를 사용하면 "이전 운영 체제" 또는 "부재중 운영 체제" 상태인 클라이언트 컴퓨터와 원격 관리 콘솔 간에 RMCP (Remote Management and Control Protocol) 메시지를 교환할 수 있습니다. RMCP 메시지를 보내 클라이언트 컴퓨터를 시작, 종료 또는 재시작하도록 지시할 수 있습니다.

Dell의 ASF 기능에 대한 자세한 내용은 Dell 지원 웹사이트 ([support.dell.com](http://support.dell.com))에서 *ASF 사용 설명서* 및 *ASF 관리 설명서*를 참조하십시오.

## Dell OpenManage™ 응용프로그램

 **주:** Dell OpenManage™ 응용프로그램이나 DCM (Dell™ Client Manager)을 사용하여 사용자 컴퓨터가 시스템 관리 요구사항을 충족하도록 도와 줄 수 있습니다. DCM에 대한 자세한 내용은 [DCM \(Dell Client Manager\)](#)을 참조하십시오.

IT Assistant 및 Dell OMCi (OpenManage Client Instrumentation)를 통해 컴퓨터를 관리할 수 있습니다.

IT Assistant는 통합 네트워크에서 컴퓨터와 기타 장치를 구성하고 관리하고 감시합니다. IT Assistant는 산업 표준 관리 소프트웨어가 설치된 컴퓨터의 자산, 구성, 이벤트 (경고) 및 보안을 관리합니다. SNMP 및 CIM 산업 표준을 따르는 방법을 지원합니다.


IT Assistant에 대한 자세한 내용은 Dell 지원 웹사이트 ([support.dell.com](http://support.dell.com))에서 *Dell OpenManage IT Assistant 사용 설명서*를 참조하십시오.

Dell OpenManage Client Instrumentation은 IT Assistant와 같은 원격 관리 프로그램을 활성화하여 다음과 같은 기능을 수행할 수 있는 소프트웨어입니다.

- 1 컴퓨터에 설치되어 있는 프로세서 개수 및 실행 중인 운영 체제와 같은 컴퓨터 정보 확인.
- 1 온도 감지기에서 발생한 열관련 경고 및 저장 장치에서 발생한 하드 드라이브 오류를 인식하는 등의 컴퓨터 상태 감시.

관리형 시스템은 IT Assistant를 사용하는 네트워크에 Dell OpenManage Client Instrumentation가 설치된 컴퓨터입니다. Dell OpenManage Client Instrumentation에 대한 자세한 내용은 Dell 지원 웹 사이트 ([support.dell.com](http://support.dell.com))에서 *Dell OpenManage Client Instrumentation 사용 설명서*를 참조하십시오.

## DCM (Dell Client Manager)

 **주:** DCM (Dell™ Client Manager) 또는 Dell OpenManage™ 응용프로그램을 사용하여 사용자 컴퓨터가 시스템 관리 요구사항을 충족하도록 도와 줄 수 있습니다. Dell OpenManage 제품에 대한 자세한 내용은 [Dell OpenManage™ 응용프로그램](#)을 참조하십시오.

### DCM (Dell Client Manager) 콘솔

DCM (Dell Client Manager)을 사용하면 회사 네트워크에서 단순 GUI 인터페이스를 통해 Dell 컴퓨터를 구성, 관리 및 모니터링할 수 있습니다. DCM 콘솔을 사용하면 산업 표준 관리 소프트웨어가 설치된 컴퓨터에 대한 구성, 이벤트 (경고), 상태 및 보안을 관리할 수 있습니다. DCM에서 지원되는 표준에 대한 자세한 내용은 [www.altiris.com](http://www.altiris.com)을 참조하십시오.

DCM 콘솔에 대한 자세한 내용은 [www.altiris.com](http://www.altiris.com) 또는 Dell Support 웹 사이트 ([support.dell.com](http://support.dell.com))를 참조하십시오.

DCM 콘솔을 사용하여 다음을 수행할 수도 있습니다.

- 1 컴퓨터에 설치되어 있는 프로세서 개수 및 실행 중인 운영 체제와 같은 컴퓨터 정보 확인.


- 1 온도 감지기에서 발생한 열관리 경고 및 저장 장치에서 발생한 하드 드라이브 오류를 인식하는 등의 컴퓨터 상태 감시.
- 1 BIOS를 업데이트하거나 BIOS 설정을 구성하거나 시스템을 원격으로 종료하여 컴퓨터의 상태 변경.

콘솔에 Dell Client Manager를 설치하고 클라이언트 컴퓨터에 해당 클라이언트 소프트웨어를 설치하여 관리형 시스템을 구축합니다. DCM에 대한 자세한 내용은 Dell Support 웹 사이트 ([support.dell.com](http://support.dell.com))를 참조하십시오.

---

## 물리적 보안

### 새시 침입 감지

 **주:** 관리자 암호 옵션이 활성화 상태인 경우, 관리자 암호를 알아야 Chassis Intrusion (새시 침입) 설정을 재설정할 수 있습니다.

이 기능 (일부 컴퓨터의 경우 옵션)을 설치하고 활성화하면 새시가 열려 있음을 감지하여 사용자에게 경고해 줍니다. Chassis Intrusion (새시 침입) 설정을 변경하려면:

1. 시스템 설치 프로그램을 시작합니다 ([287페이지의 "System Setup 시작"](#) 참조).
2. Security (보안) → Chassis Intrusion (새시 침입)을 선택합니다.
3. 키를 클릭하여 옵션 설정을 선택하십시오.
4. 시스템 설치 프로그램을 저장하고 종료하십시오.


### 옵션 설정

1. On (설정) - 컴퓨터 덮개가 열린 경우, 설정이 Detected (감지됨)로 변경되고 다음에 컴퓨터를 시작할 때 부팅 루틴을 진행하는 동안 다음과 같은 경고 메시지가 표시됩니다.

Alert! Cover was previously removed (덮개가 이미 분리되어 있습니다).

Detected (감지됨)을 재설정하려면:

- a. 시스템 설치 프로그램을 시작합니다 ([287페이지의 "System Setup 시작"](#) 참조).
- b. Security (보안) → Chassis Intrusion (새시 침입)을 선택한 다음 Clear Intrusion Warning (침입 경고 지우기) 옵션을 선택하여 새시 침입 탐지기를 재설정합니다. 설정을 On (설정), On-Silent (자동 설정) 또는 Disabled (비활성화)로 변경하십시오.

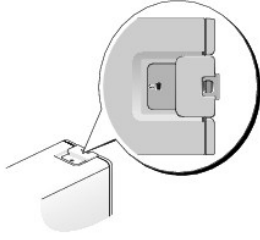
 **주:** 기본 설정은 On-Silent (자동 설정)입니다.

- c. BIOS 설정을 저장하고 시스템 설치 프로그램을 종료합니다.
1. On-Silent (자동 설정) (기본값) - 시스템 덮개가 열렸을 경우, 설정은 Detected (감지됨)로 변경됩니다. 다음에 컴퓨터를 시작할 때 부팅 순서가 진행되는 동안 경고 메시지는 나타나지 않습니다.
  1. Off (해제) - 침입 모니터링을 하지 않고 메시지도 나타나지 않습니다.

### 자물쇠 고리 및 케이블 고정 슬롯

다음 방법 중 하나를 사용하여 컴퓨터를 보호하십시오.

1. 자물쇠만 사용하거나 자물쇠 고리가 달린 고정 케이블을 함께 사용하십시오.  
자물쇠만 사용해도 컴퓨터가 열리지 않도록 할 수 있습니다.  
고정된 물체에 보안 케이블을 감아 자물쇠와 함께 사용하면 컴퓨터를 무단으로 이동할 수 없습니다.
1. 시중에서 판매하는 도난 방지 장치를 컴퓨터 위의 케이블 고정 슬롯에 장착하십시오.



**주:** 초소형 폼 팩터 컴퓨터에서 보안 케이블 슬롯은 컴퓨터 후면에 있습니다. 자세한 내용은 컴퓨터와 함께 제공된 *Setup and Quick Reference Guide (설치 및 빠른 참조 안내서)* 를 참조하십시오.

**주:** 도난 방지 장치를 구입하기 전에 사용자 컴퓨터의 케이블 고정 슬롯에 맞는지 확인하십시오.

도난 방지 장치는 일반적으로 잠금 장치와 키가 달려 있는 금속 케이블입니다. 장치를 설치하는 지침은 장치와 함께 제공된 설명서를 참조하십시오.

## 신뢰할 수 있는 플랫폼 모듈 (TPM)

**주:** 중국에 제공되는 컴퓨터에는 TPM이 장착되어 있지 않습니다.

**주:** 운영 체제가 TPM을 지원하는 경우에만 TPM 기능이 암호화를 지원합니다. 자세한 내용은 소프트웨어와 함께 제공된 TPM 소프트웨어 설명서 및 도움말 파일을 참조하십시오.

TPM은 하드웨어 기반 보안 기능으로서 컴퓨터 생성 암호화 키를 만들고 관리하는 데 사용됩니다. 보안 소프트웨어와 함께 사용하는 경우 TPM은 파일 보호 기능 및 전자 우편 보호와 같은 기능을 활성화하여 기존 네트워크 및 컴퓨터 보안을 더욱 강화합니다. TPM 기능은 시스템 설치 프로그램 옵션을 통해 활성화됩니다.

**주의:** TPM 데이터 및 암호화 키를 보호하려면 EMBASSY Security Center 도움말 파일의 *Archive and Restore (보관 및 복원) 항목에 설명된 백업 절차를 따르십시오. 이러한 백업이 불완전하거나 유실되거나 손상된 경우, Dell은 암호화된 데이터의 복구를 지원하지 않습니다.*

## TPM 기능 활성화

### 1. TPM 소프트웨어 활성화:

- System Setup을 시작합니다 ([287페이지의 "System Setup 시작"](#) 참조).
- 보안** → **TPM 보안**을 선택하고 <Enter> 키를 누릅니다.
- TPM 보안**에서 **켜기**를 선택합니다.
- 저장 후 시스템 설치 프로그램을 종료합니다.

### 2. TPM 설치 프로그램 활성화:

- System Setup을 시작합니다 ([287페이지의 "System Setup 시작"](#) 참조).
- 보안** → **TPM 활성화**를 선택하고 <Enter> 키를 누릅니다.
- TPM 활성화**에서 **활성화**를 선택하고 <Enter> 키를 누릅니다.

**주:** TPM을 한 번만 활성화하면 됩니다.

- 이 프로세스를 완료하면 컴퓨터가 자동으로 재시작되거나 컴퓨터를 재시작하라는 프롬프트가 표시됩니다.

## 보안 관리 소프트웨어

보안 관리 소프트웨어는 4개의 서로 다른 기능을 이용하여 컴퓨터를 보호하도록 설계되었습니다.

- 로그인 관리
- 사전 부팅 인증 (지문 판독기, 스마트 카드 또는 암호 사용)
- 암호화
- 개인 정보 관리


소프트웨어 사용 방법 및 서로 다른 보안 기능에 대한 내용은 소프트웨어의 *시작 안내서*를 참조하십시오.


Start (시작) → All Programs (모든 프로그램) → Wave Systems Corp (시작 안내서) → Getting Started Guide (클릭합니다).

---

## 컴퓨터 추적 소프트웨어


컴퓨터 추적 소프트웨어는 컴퓨터를 분실했거나 도난당했을 때 컴퓨터의 위치를 알 수 있게 합니다. 이 소프트웨어는 선택 사항이며 Dell™ 컴퓨터 주문 시에 구입하거나 Dell 판매 담당자에게 이 보안 기능에 대한 정보를 문의할 수 있습니다.

 **주:** 컴퓨터 추적 소프트웨어는 특정 국가/지역에서 사용하지 못할 수 있습니다.

 **주:** 컴퓨터 추적 소프트웨어가 있는 경우에 컴퓨터를 분실했거나 도난당한 경우 추적 서비스를 제공하는 회사에 연락하여 분실한 컴퓨터를 보고해야 합니다.

---

## 스마트 카드 및 지문 판독기 정보

 **주:** 스마트 카드 기능 또는 지문 판독기를 사용자의 컴퓨터에서 사용하지 못할 수 있습니다.

스마트 카드는 집적 회로를 내장한 신용 카드 모양의 휴대용 장치입니다. 스마트 카드 상단 표면에는 일반적으로 금속 접촉 패드 아래에 프로세서가 내장되어 있습니다. 집적 회로가 내장된 작은 스마트 카드는 보안, 데이터 저장 및 특수 응용프로그램을 위한 유용한 도구입니다. 스마트 카드를 사용하려면 사용자만 알 수 있는 PIN과 스마트 카드의 기능을 조합하여 사용해야 하므로 암호로 사용자를 인증하는 것보다 컴퓨터 보안성을 향상시킬 수 있습니다.

지문 판독기는 Dell™ 컴퓨터 보안을 유지하는 데 사용할 수 있는 장치입니다. 판독기는 컴퓨터의 주변장치에 있는 스트림 센서입니다. 손가락을 판독기 위에 대고 그러면 판독기가 해당 사용자 고유의 지문으로 사용자 신원을 인증합니다.

---

## 하이퍼스레드 및 멀티 코어 기술

하이퍼스레드는 하나의 물리적 프로세서를 두 개의 논리 프로세서로 작동하도록 하여 특정 작업을 동시에 수행함으로써 전체 수행 능력을 향상시켜주는 Intel 기술입니다. 멀티 코어 프로세서에는 단일 CPU 패키지 내에 두 개 이상의 물리적 계산 장치가 포함되어 있기 때문에 컴퓨팅 효율성과 멀티태스킹 기능이 향상됩니다. Intel에서는 듀얼 코어 및 쿼드 코어 프로세서에서 이 기술을 구현했습니다. 이러한 프로세서에는 각각 2개와 4개의 계산 장치가 있습니다. 이러한 기술을 활용하도록 최적화된 Microsoft Windows XP SP1 (서비스 팩 1) 이상 또는 Windows Vista 운영 체제를 사용하는 것이 좋습니다.


각종 프로그램이 하이퍼스레드 및 듀얼 코어 기술을 활용할 수 있는 반면, 일부 프로그램은 하이퍼스레딩 및 멀티 코어 기술에 맞게 최적화되지 않아 소프트웨어 업체로부터 업데이트해야 할 수도 있습니다. 소프트웨어 업체에 연락하여 업데이트 및 해당 소프트웨어에서 하이퍼스레드 및 멀티 코어 기술을 사용하는 방법을 문의하십시오. 컴퓨터에서 하이퍼스레드 기술을 사용하는지 확인하려면 하이퍼스레드에 대한 시스템 설치 옵션을 확인하십시오 ([287페이지의 "System Setup"](#) 참조).


---

## Windows XP 및 Windows Vista 전원 관리

### Windows XP 옵션


Microsoft Windows XP 전원 관리 기능을 사용하면 컴퓨터가 켜져 있으나 사용 중이 아닌 경우 컴퓨터의 전기 사용량을 줄일 수 있습니다. 모니터 또는 하드 드라이브의 전원 소비만 줄이거나, 대기 모드 또는 최대 절전 모드를 사용하여 전체 컴퓨터의 전원 소비를 줄일 수 있습니다. 컴퓨터가 절전 모드를 종료하면 컴퓨터는 이 모드를 시작하기 전의 작동 상태로 복원됩니다.

 **주:** Windows XP Professional에는 WindowsXP Home Edition에서는 사용할 수 없는 보안 및 네트워킹 기능이 포함되어 있습니다. Windows XP Professional 컴퓨터가 네트워크에 연결되면 보안 및 네트워킹과 관련된 다른 옵션이 특정 창에 나타납니다.

 **주:** 대기 모드 및 최대 절전 모드를 활성화하는 절차는 운영 체제에 따라 달라질 수 있습니다.

### 대기 모드

대기 모드에서는 지정된 시간 후 (타임 아웃) 디스플레이 및 하드 드라이브를 꺼서 전원을 절약합니다. 컴퓨터가 대기 모드를 종료하면 컴퓨터는 대기 모드로 들어 가기 전의 작동 상태로 복원됩니다.

 **주의:** 컴퓨터가 대기 모드일 때 전원이 나가면 데이터가 손실될 수도 있습니다.

지정된 비작동 시간 후 자동으로 대기 모드가 활성화되도록 설정하려면:

1. Start (시작) → Control Panel (제어판) → Pick a category (종류 선택) → Performance and Maintenance (성능 및 유지 관리) 를 클릭합니다.
2. or pick a Control Panel icon (또는 제어판 아이콘 선택) 에서 Power Options (전원 옵션) 을 클릭합니다.

비작동 시간 없이 대기 모드를 즉시 활성화하려면 Start (시작) → Turn Off Computer (컴퓨터 끄기) → Stand by (대기 모드) 를 클릭합니다.

대기 모드를 종료하려면 키보드의 키를 누르거나 마우스를 움직입니다.

## 최대 절전 모드

최대 절전 모드에서는 시스템 데이터를 하드 드라이브의 예약된 공간에 저장한 후 컴퓨터를 완전히 꺼서 전원을 절약합니다. 최대 절전 모드를 종료하면 바탕 화면은 최대 절전 모드로 들어가기 전의 상태로 복원됩니다.

최대 절전 모드를 활성화하려면:

1. Start (시작) → Control Panel (제어판) → Pick a category (종류 선택) → Performance and Maintenance (성능 및 유지 관리) 를 클릭합니다.
2. or pick a Control Panel icon (또는 제어판 아이콘 선택) 에서 Power Options (전원 옵션) 을 클릭합니다.
3. [Power Schemes](#) (전원 구성표) 탭, [Advanced](#) (고급) 탭 및 [Hibernate](#) (최대 절전 모드) 탭에서 최대 절전 모드 설정을 정의합니다.

최대 절전 모드를 종료하려면 전원 단추를 누릅니다. 최대 절전 모드를 종료하는 데 약간의 시간이 소요될 수 있습니다. 최대 절전 모드에서는 키보드와 마우스가 작동하지 않으므로 키보드의 키를 누르거나 마우스를 움직여서는 최대 절전 모드를 종료할 수 없습니다.

최대 절전 모드에서는 하드 드라이브에 컴퓨터 메모리의 내용을 저장할 수 있도록 디스크 공간이 충분한 특수 파일이 있어야 하기 때문에 Dell은 컴퓨터를 운송하기 전에 먼저 적절한 크기의 최대 절전 모드 파일을 만듭니다. 컴퓨터의 하드 드라이브가 손상되면 Windows XP는 자동으로 최대 절전 파일을 다시 만듭니다.

## 전원 옵션 등록 정보

Power Options Properties (전원 옵션 등록 정보) 창에서 대기 모드 설정, 최대 절전 모드 설정 및 기타 전원 설정을 정의합니다. Power Options Properties (전원 옵션 등록 정보) 창에 액세스하려면:

1. Start (시작) → Control Panel (제어판) → Pick a category (종류 선택) → Performance and Maintenance (성능 및 유지 관리) 를 클릭합니다.
2. or pick a Control Panel icon (또는 제어판 아이콘 선택) 에서 Power Options (전원 옵션) 을 클릭합니다.
3. Power Schemes (전원 구성표) 탭, Advanced (고급) 탭 및 Hibernate (최대 절전 모드) 탭에서 다음 항목에 설명된 대로 전원 설정을 정의합니다.

## 전원 구성표 탭

각 표준 전원 설정을 구성표라고 합니다. 컴퓨터에 설치된 Windows 표준 구성표 중 하나를 선택하려면 Power schemes (전원 구성표) 드롭다운 메뉴에서 구성표를 하나 선택합니다. 각 구성표 설정은 구성표 이름 아래의 필드에 나타납니다. 각 구성표마다 대기 모드 또는 최대 절전 모드를 시작하고 모니터 및 하드 드라이브를 종료하는 설정이 다릅니다.

**주의:** 모니터보다 먼저 하드 드라이브가 타임 아웃되도록 설정하면 컴퓨터는 잠긴 것으로 보일 수 있습니다. 복구하려면 키보드의 키를 누르거나 마우스를 움직입니다. 이 문제를 방지하려면 하드 드라이브보다 먼저 모니터가 타임 아웃되도록 설정합니다.


전원 구성표 드롭다운 메뉴에는 다음 구성표가 표시됩니다.

- 1. Always On (항상 켜기) (기본값) - 절전 없이 컴퓨터를 사용하려는 경우.
- 1. Home/Office Desk (가정용/사무실용) - 가정용 또는 사무실용 컴퓨터를 절전으로 작동하려는 경우.
- 1. Portable/Laptop (휴대용/랩톱) - 사용자의 컴퓨터가 이동하기 편리한 휴대용 컴퓨터일 경우.
- 1. Presentation (프레젠테이션) - 방해 없이 컴퓨터를 작동시키려는 경우 (절전 사용하지 않음).
- 1. Minimal Power Management (최소 전원 관리) - 최소 절전으로 컴퓨터를 작동하려는 경우.
- 1. Max Battery (최대 배터리) - 사용하는 컴퓨터가 휴대용 컴퓨터이고 배터리 전원으로 컴퓨터를 장시간 사용하려는 경우.

구성표의 기본 설정을 변경하려면 Turn off monitor (모니터 끄기), Turn off hard disks (하드 디스크 끄기), System stand by (시스템 대기 모드) 또는 System hibernates (시스템 최대 절전 모드) 필드의 드롭다운 메뉴를 클릭한 후 표시된 목록에서 타임 아웃을 선택합니다. 구성표 필드에서 타임 아웃을 변경할 경우 Save As (다른 이름으로 저장) 을 눌러 변경한 구성표의 새 이름을 입력하지 않으면 이 구성표의 기본 설정이 영구적으로 변경됩니다.

## 고급 탭

Advanced (고급) 탭을 사용하여 다음을 수행할 수 있습니다.

- 1. 전원 옵션 아이콘  을 Windows 작업 표시줄에 표시하여 빠르게 액세스할 수 있습니다.
- 1. 컴퓨터에서 대기 모드 또는 최대 절전 모드를 종료하기 전에 Windows 암호를 문도록 컴퓨터를 설정할 수 있습니다.
- 1. 전원 단추로 대기 모드 또는 최대 절전 모드가 활성화되거나, 컴퓨터가 꺼지도록 설정할 수 있습니다.

이러한 기능을 프로그래밍하려면 해당 드롭다운 메뉴에서 옵션을 클릭한 다음 OK (확인) 을 클릭합니다.



## 최대 절전 모드 랩

Hibernate (최대 절전 모드) 랩에서는 최대 절전 모드를 활성화할 수 있습니다. Power Schemes (전원 구성표) 랩에서 정의한 최대 절전 모드 설정을 사용하려면 **Enable hibernate support (최대 절전 모드) 랩의 Hibernate (최대 절전 모드 사용)** 확인란을 클릭합니다.

전원 관리 옵션에 대한 자세한 내용을 보려면:


1. **Start (시작) → Help and Support (도움말 및 지원) → Performance and maintenance (성능 및 유지 관리)** 를 클릭합니다.
2. **Performance and maintenance (성능 및 유지 관리)** 창에서 **Conserving power on your computer (컴퓨터의 전원 관리)** 를 클릭합니다.

## Windows Vista 옵션

Microsoft Vista 전원 관리 기능을 사용하면 컴퓨터가 켜져 있으나 사용 중이 아닌 경우 컴퓨터의 전기 사용량을 줄일 수 있습니다. 모니터 또는 하드 드라이브의 전기 소비만 줄일 수 있습니다. 또는 전체 컴퓨터의 전기 소비를 줄이도록 절전 모드 또는 최대 절전 모드를 사용할 수 있습니다. 컴퓨터가 절전 모드를 종료하면 컴퓨터는 이 모드를 시작하기 전의 작동 상태로 복원됩니다.

### 절전 모드


미리 정의된 비작동 기간 (타임 아웃) 후 절전 모드는 디스플레이 및 하드 드라이브를 꺼서 전원을 절약합니다. 컴퓨터가 절전 모드를 종료한 경우, 절전 모드를 시작하기 전의 작동 상태로 복원됩니다.

Windows Vista에서 절전 모드를 시작하려면 **Start (시작)**  을 클릭하고 시작 메뉴의 오른쪽 하단 구석의 화살표를 클릭한 다음 **Sleep (절전)** 을 클릭합니다.

절전 모드를 종료하려면 키보드의 키를 누르거나 마우스를 움직입니다.

### 최대 절전 모드

최대 절전 모드에서는 시스템 데이터를 하드 드라이브의 예약된 공간에 저장한 다음 컴퓨터를 완전히 꺼서 전원을 절약합니다. 컴퓨터가 최대 절전 모드를 종료한 경우, 최대 절전 모드를 시작하기 전의 작동 상태로 복원됩니다.

Windows Vista에서 최대 절전 모드를 수동으로 시작하려면 **Start (시작)**  을 클릭하고 시작 메뉴의 오른쪽 하단 구석의 화살표를 클릭한 다음 **Hibernate (최대 절전 모드)** 를 클릭합니다.

### 전원 관리 설정 구성

Windows 전원 옵션 등록 정보를 사용하여 컴퓨터의 전원 관리 설정을 구성할 수 있습니다.

전원 옵션 등록 정보에 액세스하려면 **Start (시작)**  → **Control Panel (제어판)** → **System and Maintenance (시스템 및 유지 관리)** → **Power Options (전원 옵션)** 을 클릭합니다.

---

[목차 페이지로 돌아가기](#)

[목차 페이지로 돌아가기](#)

## 전지

Dell™ OptiPlex™ 760 서비스 설명서

### 전지 교체

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

**주의:** 정전기로 인한 컴퓨터 내부 구성요소의 손상을 방지하려면 컴퓨터의 전지 구성요소를 만지기 전에 사용자 등의 정전기를 제거합니다. 새시의 도색되어 있지 않은 금속 표면을 만져 사용자 등에 있는 정전기를 제거할 수 있습니다.

코인 셀 전지는 컴퓨터 구성, 날짜 및 시간 정보를 유지해 줍니다. 전지 수명은 몇 년 정도 지속됩니다.

부팅 루틴에서 다음과 같은 메시지와 함께 화면에 잘못된 시간과 날짜가 표시되면 전지를 교체해야 합니다.

Time-of-day not set - please run SETUP program

또는

Invalid configuration information (잘못된 구성 정보) - please run SETUP program (설치 프로그램을 실행하십시오.)

또는

Strike the F1 key to continue (계속하려면 F1 키를 누르십시오.) F2 to run the setup utility (설치 유틸리티를 실행하려면 F2 키를 누르십시오.)

전지 교체 여부를 확인하려면 시간과 날짜를 시스템 설치 프로그램에 다시 입력한 다음 프로그램을 종료하여 정보를 저장하십시오. 컴퓨터를 끄고 몇 시간 동안 전원 콘센트에서 분리한 다음 컴퓨터를 다시 연결하여 전원을 켜고 시스템 설치 프로그램을 재실행하십시오 ([287페이지의 "System Setup 시작"](#) 참조). 시스템 설치 프로그램의 날짜와 시간이 올바르게 없으면, 전지를 교체하십시오.

전지가 없어도 컴퓨터를 작동시킬 수는 있지만 전지가 없는 상태에서 컴퓨터를 끄거나 전원 콘센트에서 뽑으면 구성 정보가 지워집니다. 이런 경우, 시스템 설치 프로그램을 실행하여 ([287페이지의 "System Setup 시작"](#) 참조) 구성 옵션을 재설정해야 합니다.

**경고:** 새 전지를 잘못 설치하면 전지가 폭발할 위험이 있습니다. 제조업체에서 권장하는 것과 동일하거나 동등한 종류의 전지로만 교체하십시오. 사용한 전지는 제조업체의 지시사항에 따라 처리합니다.

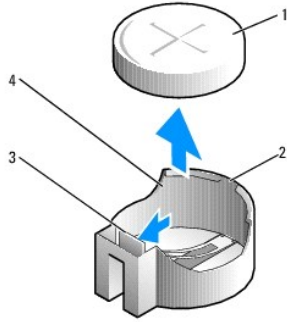
전지 분리 방법:

1. 먼저 시스템 설치 프로그램에서 구성 정보를 복사하십시오.
2. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.
3. 컴퓨터 덮개를 분리합니다.
4. 전지 소켓을 찾습니다.

**주의:** 단단한 물체를 사용하여 소켓에서 전지를 꺼낼 경우, 시스템 보드를 건드리지 않도록 주의합니다. 전지를 분리하기 전에 물체를 전지와 소켓 사이에 끼웁니다. 그렇지 않으면 소켓이 손상되거나 시스템 보드의 회로판이 파손되어 시스템 보드에 손상을 줄 수 있습니다.

**주의:** 전지 커넥터가 손상되지 않도록 하려면 전지를 제거하는 동안 커넥터를 단단히 잡고 있어야 합니다.

5. 시스템 전지를 제거하십시오.
  - a. 커넥터의 양극 쪽을 단단히 누르며 전지 커넥터를 잡습니다.
  - b. 전지 커넥터를 받치는 동안 전지 램을 커넥터의 양극 밖으로 누르고 커넥터의 음극 쪽에 있는 고정 램 밖으로 빼내십시오.



1	시스템 전지	2	전지 커버터의 양극 쪽
3	전지 소켓 탭	4	전지 소켓

6. 새 시스템 전지를 장착하십시오.
  - a. 커버터의 양극 쪽을 단단히 누르며 전지 커버터를 잡습니다.
  - b. "+"가 위로 향하게 전지를 잡고 커버터 양극 쪽의 고정 램 아래로 밀니다.
  - c. 전지가 딸깍하고 제자리에 걸릴 때까지 곧게 아래로 누릅니다.
7. 컴퓨터 덮개를 장착합니다 ([컴퓨터 덮개 다시 끼우기](#) 참조).
8. 시스템 설치 프로그램을 실행하고 ([287페이지의 "System Setup 시작" 참조](#)) [단계 1](#)에서 기록해 둔 설정값을 복원합니다.
9. 다 쓴 전지는 컴퓨터와 함께 제공된 안전 지침에 따라 올바르게 폐기하십시오.

---

[목록 페이지로 돌아가기](#)

[목차 페이지로 돌아가기](#)

## 컴퓨터에서 작업하기

### Dell™ OptiPlex™ 760 서비스 설명서

- [권장 도구](#)
- [컴퓨터에서 작업하기 전에](#)
- [컴퓨터에서 작업한 후에](#)

이 문서에서는 컴퓨터 구성요소를 분리 및 설치하는 절차에 대해 설명합니다. 특별히 언급하지 않는 한, 각 절차의 전제 조건은 다음과 같습니다.

- 1 본 항목의 단계를 수행했습니다.
- 1 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽었습니다.
- 1 구성요소를 교체할 때 기존 구성요소 (설치된 경우) 를 분리했습니다.

 **주:** 컴퓨터의 색상과 특정 구성요소는 본 설명서와는 다르게 나타날 수도 있습니다.


## 권장 도구

이 설명서의 절차를 수행하는 데 다음 도구가 필요할 수 있습니다.


- 1 소형 납작 드라이버
- 1 십자 드라이버
- 1 소형 플라스틱 스크라이브
- 1 플래시 BIOS 업데이트 (Dell 지원 웹 사이트 [support.dell.com](http://support.dell.com) 참조)


## 컴퓨터에서 작업하기 전에

컴퓨터의 손상을 방지하고 안전하게 작업하려면 다음 안전 지침을 따릅니다.


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

 **주의:** 공인된 서비스 기술자만 컴퓨터를 수리해야 합니다. Dell의 승인을 받지 않은 서비스 작업으로 인한 손상에 대해서는 보증을 받을 수 없습니다.


 **주의:** 케이블을 분리할 때는 케이블을 직접 잡아 당기지 말고 커넥터나 당김 램을 잡고 분리합니다. 일부 케이블에는 잠금 장치가 있는 커넥터가 달려 있으므로 이와 같은 종류의 케이블을 분리하는 경우에는 잠금 램을 누르고 분리합니다. 커넥터를 잡아 당길 때 커넥터 핀이 구부러지지 않도록 평평하게 합니다. 케이블을 연결하기 전에 두 커넥터가 올바르게 맞춰졌는지도 확인합니다.

 **주의:** 컴퓨터의 손상을 방지하려면 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 다음 단계를 수행합니다.

1. 컴퓨터 덮개의 금형을 방지하려면 작업 표면이 평평하고 깨끗한지 확인합니다.
2. 컴퓨터를 끕니다 ([컴퓨터 끄기](#) 참조).

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

3. 컴퓨터에 연결된 모든 전화선 또는 네트워크 케이블을 분리합니다.
4. 컴퓨터 및 장착된 모든 장치를 전원 콘센트에서 분리합니다.
5. 시스템이 분리되지 않을 경우 전원 단추를 누른 상태로 시스템 보드를 접지합니다.

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

## 컴퓨터 끄기

△ 주의: 데이터 유실을 방지하려면 컴퓨터를 끄기 전에 열려 있는 모든 파일을 저장하고 다른 다음 사용 중인 모든 프로그램을 종료합니다.

1. 다음과 같이 운영 체제를 종료합니다.
2. 컴퓨터 및 장착된 모든 장치의 전원이 꺼졌는지 확인합니다. 운영 체제를 종료할 때 컴퓨터 및 장착된 장치의 전원이 자동으로 꺼지지 않으면 전원 단추를 4초 정도 누릅니다.

---

## 컴퓨터에서 작업한 후에

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

1. 컴퓨터 덮개를 장착합니다 ([컴퓨터 덮개 다시 끼우기](#) 참조).
2. 컴퓨터에 전화선 또는 네트워크 케이블을 연결합니다.

△ 주의: 네트워크 케이블을 연결하려면 먼저 케이블을 네트워크 장치에 끼운 다음 컴퓨터에 끼우십시오.

3. 컴퓨터 및 장착된 모든 장치를 전원 콘센트에 연결합니다.
4. 컴퓨터를 켭니다.
5. Dell Diagnostics를 실행하여 컴퓨터가 올바르게 작동하는지 확인합니다 ([Dell Diagnostics](#) 참조).

---

[목록 페이지로 돌아가기](#)

# Dell™ OptiPlex™ 760 서비스 설명서

## 데스크탑 컴퓨터




### 컴퓨터 정보


[컴퓨터 내부](#)  
[시스템 설치](#)  
[고급 기능](#)  
[문제 해결](#)  
[도움말 얻기](#)  
[홈](#)


### 부품 분리 및 교체

[컴퓨터에서 작업하기](#)  
[컴퓨터 덮개 분리](#)  
[새시 침입 스위치](#)  
[카드](#)  
[드라이브](#)  
[방열판 조립품](#)  
[프로세서](#)  
[시스템 팬](#)  
[I/O 패널](#)  
[전원 공급 장치](#)  
[스피커](#)  
[메모리](#)  
[전지](#)  
[시스템 보드](#)  
[컴퓨터 덮개 다시 끼우기](#)

## 주, 주의 및 경고

 **주:** 주는 컴퓨터를 보다 효율적으로 사용하는데 도움이 되는 중요한 정보를 나타냅니다.

 **주의:** 주의는 지침을 따르지 않는 경우 잠재적 하드웨어의 손상 또는 데이터 손실 위험을 나타냅니다.

 **경고:** 경고는 재산상의 피해나 부상 또는 사망을 유발할 수 있는 위험이 있음을 나타냅니다.

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

본 설명서에 수록된 정보는 사전 통보 없이 변경될 수 있습니다.  
©2008-2009 Dell Inc. 저작권 본사 소유.

Dell Inc.의 서면 승인 없이 어떠한 경우에도 무단 복제하는 것을 엄격히 금합니다.

본 설명서에 사용된 상표: Dell, DELL 로고, OptiPlex, TravelLite, OpenManage 및 StrikeZone 은 Dell Inc.의 상표입니다. Intel 및 SpeedStep 은 미국 및 기타 국가의 Intel Corporation의 등록 상표입니다. Microsoft, Windows, Windows Vista 및 Windows 시작 단추 는 미국 및 기타 지역에 산재해 있는 Microsoft Corporation의 등록 상표 및/또는 상표입니다. CompuTrace 는 Absolute Software Corp의 등록 상표입니다. Citrix 는 Citrix Systems, Inc. 및/또는 그 자회사들의 등록 상표이며 미합중국 및 다른 나라 상표 오피스에 등록되었습니다. Bluetooth는 Bluetooth SIG, Inc가 소유한 상표이며 Dell Inc.에서 라이선스를 받아 사용됩니다. ENERGY STAR는 미국의 등록 상표입니다. Environmental Protection Agency의 등록 상표입니다. ENERGY STAR 파트너로써 Dell Inc.은 본 제품이 에너지 효율을 위한 ENERGY STAR 지침에 부합함을 알려 드립니다.

**모델:** DCTR, DCNE, DCNM 및 DCCY

2009년 02월 Rev. A01

[목차 페이지로 돌아가기](#)

[목차 페이지로 돌아가기](#)

## 카드

### Dell™ OptiPlex™ 760 서비스 설명서

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

**주의:** 정전기로 인한 컴퓨터 내부 구성요소의 손상을 방지하려면 컴퓨터의 전자 구성요소를 만지기 전에 사용자 음의 정전기를 제거합니다. 새시의 도색되어 있지 않은 금속 표면을 만져 사용자 음에 있는 정전기를 제거할 수 있습니다.

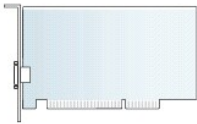
**주의:** 컴퓨터의 FCC 인증을 준수하려면 빈 카드 슬롯 구멍에 필러 브래킷을 설치해야 합니다. 브래킷은 컴퓨터에 먼지와 오물이 들어오지 않도록 보호해 주며 컴퓨터를 식힐 수 있도록 공기 흐름을 유지합니다.

Dell™ 컴퓨터의 시스템 보드에는 PCI 및 PCI Express 카드용으로 다음과 같은 커넥터가 제공됩니다.

1. 로우 프로파일 PCI 카드용 커넥터 2개
1. 로우 프로파일 PCI Express x16 카드용 커넥터 1개

**주:** Dell 컴퓨터에는 PCI 및 PCI Express 카드 커넥터만 포함되어 있습니다. ISA 카드는 지원되지 않습니다.

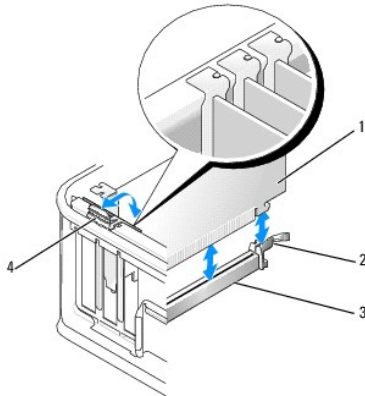
## PCI 카드



### PCI 카드 설치

PCI 카드를 교체할 경우 운영 체제에서 현재 설치되어 있는 카드 드라이버를 분리합니다. 자세한 내용은 카드와 함께 제공된 설명서를 참조하십시오.

1. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.
2. 컴퓨터 덮개를 분리합니다 ([컴퓨터 덮개 분리](#) 참조).
3. 카드 고정 래치 위의 분리 탭을 가볍게 잡고 위로 끝까지 들어 올립니다.




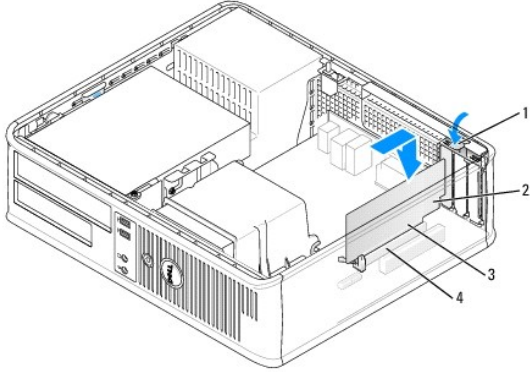
1	카드	2	고정 래치
3	시스템 보드 커넥터	4	분리 탭

4. 카드를 시스템 보드의 빈 카드 커넥터에 설치할 경우 필러 브래킷을 제거하여 컴퓨터 후면의 카드 슬롯 입구를 개방합니다. 그런 다음 [단계 6](#)를 진행하십시오.


5. 카드를 설치하여 컴퓨터에 설치된 카드를 교체하는 경우 설치된 카드를 분리합니다 ([PCI 카드 제거 참조](#)).

6. 카드를 설치할 준비를 합니다.

 **주:** 카드 구성, 내부 연결, 해당 컴퓨터에 맞게 사용자 지정하는 데 대한 정보는 카드와 함께 제공된 설명서를 참조하십시오.

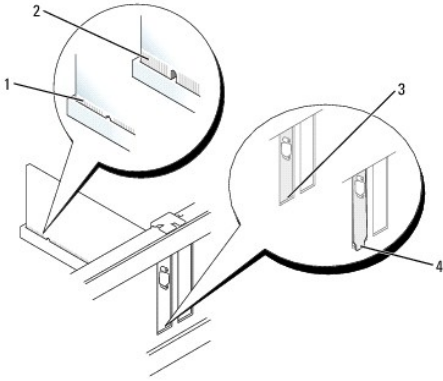


1	카드 고정 래치의 분리 탭	2	카드
3	카드 예지 커버	4	카드 커버


 **경고:** 일부 네트워크 어댑터는 컴퓨터가 네트워크에 연결되어 있으면 자동으로 컴퓨터를 시작합니다. 전기 충격을 방지하려면 카드를 설치하기 전에 컴퓨터를 전원 콘센트에서 분리해 놓으십시오.

7. PCI Express x16 카드를 설치하는 경우 고정 탭 분리 레버를 카드 커버에서 분리하고 커버 슬롯에 새 카드를 삽입합니다.

8. 카드를 커버에 놓고 아래로 단단히 누릅니다. 다음 그림을 참조하여 카드가 슬롯에 완전히 장착되도록 합니다.



1	완전히 장착된 카드	2	완전히 장착되지 않은 카드
3	슬롯 내부의 브래킷	4	슬롯 외부에 걸린 브래킷


 **주:** PCI Express x16 카드를 설치하는 경우 커버 분리 레버의 고정 탭이 카드 전면 끝의 노치에 맞도록 하십시오.

9. 분리 탭을 아래로 조심스럽게 돌리면서 카드 고정 래치를 제자리로 이동하여 카드를 고정합니다.

 **주의:** 카드 위나 뒤에 카드 케이블을 배선하지 마십시오. 카드 위에 케이블을 배선하면 컴퓨터 덮개가 올바르게 닫히지 않거나 장치가 손상될 수 있습니다.

10. 카드에 연결할 모든 케이블을 연결합니다.

11. 컴퓨터 덮개를 다시 끼우고 ([컴퓨터 덮개 다시 끼우기 참조](#)) 컴퓨터와 장치를 전원 콘센트에 다시 연결한 다음 전원을 켭니다.

 **주의:** 네트워크 케이블을 연결하려면 먼저 케이블을 네트워크 벽면 잭에 꽂은 다음 컴퓨터에 꽂습니다.



12. 사운드 카드를 설치한 경우:

- a. 시스템 설치 프로그램을 실행하고 **System Configuration** (시스템 구성) → **Miscellaneous Devices** (기타 장치) 를 선택한 다음 **Audio** (자동) 설정을 **Disabled (비활성화)** 로 변경합니다. [287페이지의 "System Setup 시작"](#) 을 참조하십시오.
- b. 외부 오디오 장치를 사운드 카드의 커넥터에 연결합니다. 외부 오디오 장치를 마이크/헤드폰 또는 컴퓨터 후면 패널의 입력 라인 커넥터에 연결하지 마십시오.

△ **주의: 내장형 네트워크 어댑터를 비활성화할 경우 AMT 기능을 사용할 수 없습니다.**

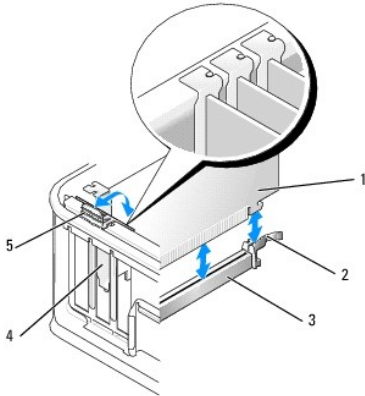
13. 네트워크 어댑터 카드를 설치한 경우 내장형 네트워크 어댑터를 끄려면:

- a. 시스템 설치 프로그램을 실행하고 **System Configuration** (시스템 구성) → **Integrated NIC** (내장형 NIC) 를 선택한 다음 설정을 **Disabled (비활성화)** 로 변경합니다. [\(287페이지의 "System Setup 시작"](#) 참조).
- b. 네트워크 케이블을 네트워크 어댑터 카드 커넥터에 연결합니다. 네트워크 케이블을 컴퓨터 후면 패널의 내장형 네트워크 커넥터에 연결하지 마십시오.

14. 카드 설명서에서 설명한 대로 카드에 필요한 드라이버를 모두 설치합니다.

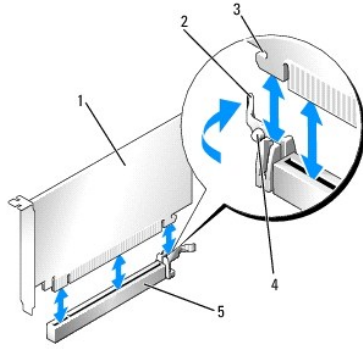
## PCI 카드 제거

1. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.
2. 컴퓨터 덮개를 분리합니다. ([컴퓨터 덮개 분리](#) 참조).
3. 카드 고정 래치의 분리 탭을 살짝 들어서 들립니다.



1	카드	2	카드 고정 래치
3	시스템 보드 커넥터	4	카드 삽입
5	분리 탭		


4. 필요한 경우, 카드에 연결된 모든 케이블을 분리합니다.
5. PCI Express x16 카드를 교체할 경우 카드의 홈에서 고정 탭이 풀릴 때까지 분리 레버를 조심스럽게 당겨서 설치된 카드를 분리합니다.




1	PCI Express x16 카드	2	분리 레버
3	고정 슬롯 (모든 카드에 해당하는 것은 아님)	4	고정 탭
5	PCI Express x16 카드 커넥터		

6. 카드의 상단 모서리를 잡고 커넥터에서 빼냅니다.

7. 카드를 영구적으로 분리하려면 빈 카드 슬롯 구멍에 필러 브래킷을 설치합니다.

 **주:** 컴퓨터의 FCC 인증을 준수하려면 빈 카드 슬롯 구멍에 필러 브래킷을 설치해야 합니다. 브래킷은 컴퓨터에 먼지와 오염이 들어오지 않도록 보호해 주며 컴퓨터를 식힐 수 있도록 공기 흐름을 유지합니다.

8. 분리 탭을 아래로 돌려서 카드 고정 래치를 제자리에 끼웁니다.

 **주의:** 네트워크 케이블을 연결하려면 먼저 케이블을 네트워크 벽면 잭에 꽂은 다음 컴퓨터에 꽂습니다.

9. 컴퓨터 덮개를 다시 끼우고 ([컴퓨터 덮개 다시 끼우기](#) 참조) 컴퓨터와 장치를 전원 콘센트에 다시 연결한 다음 전원을 켭니다.

10. 카드 드라이버를 제거합니다. 지시사항은 카드와 함께 제공된 설명서를 참조하십시오.

11. 사운드 카드를 분리한 경우:

- a. 시스템 설치 프로그램을 실행하고 **System Configuration** (시스템 구성) → **Miscellaneous Devices** (기타 장치) 를 선택한 다음 **Audio** (자동) 설정을 **Enabled** (**활성화**) 로 변경합니다 ([287페이지의 "System Setup 시작"](#) 참조).
- b. 외부 오디오 장치를 사운드 카드의 커넥터에 연결합니다. 외부 오디오 장치를 마이크로폰, 스피커/헤드폰 또는 컴퓨터 후면 패널의 입력 라인 커넥터에 연결하지 마십시오.

12. 네트워크 어댑터 카드를 제거한 경우 내장형 네트워크 어댑터를 켜려면:

- a. 시스템 설치 프로그램을 실행하고 **System Configuration** (시스템 구성) → **Integrated NIC** (내장형 NIC) 를 선택한 다음 설정을 **Enabled** (**활성화**) 로 변경합니다 ([287페이지의 "System Setup 시작"](#) 참조).
- b. 네트워크 케이블을 컴퓨터 후면 패널의 내장형 커넥터에 연결합니다.

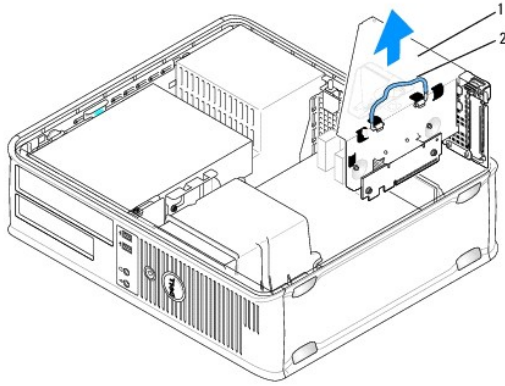
## 라이저 카드 케이지에서 PCI 카드 제거

1. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.

2. 컴퓨터 덮개를 분리합니다 ([컴퓨터 덮개 분리](#) 참조).


3. 다음과 같이 라이저 카드 케이지를 분리합니다.

- a. 후면 패널 구멍을 통해 카드에 연결된 케이블을 점검합니다. 케이블을 컴퓨터에서 제거했으면 라이저 카드 케이지에 달지 않은 케이블을 모두 제거하십시오.
- b. 핸들을 살짝 당기고 라이저 카드 케이지를 들어 올려 컴퓨터에서 분리하십시오.

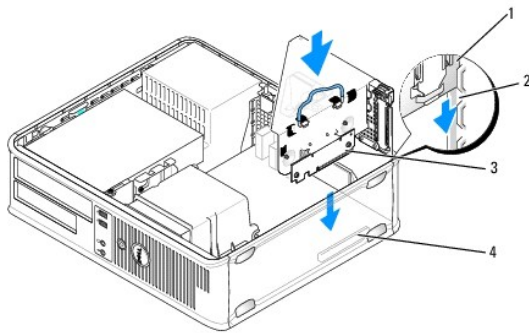


1	라이저 카드 케이지	2	핸들
---	------------	---	----

4. 랩을 눌러 카드 고정 래치를 올리십시오.
5. 필요한 경우, 카드에 연결된 모든 케이블을 분리합니다.
6. 카드의 상단 모서리를 잡고 커넥터에서 빼냅니다.
7. 카드를 영구적으로 분리하려면 빈 카드 슬롯 구멍에 필러 브래킷을 설치합니다.

 **주:** 컴퓨터의 FCC 인증을 준수하려면 빈 카드 슬롯 구멍에 필러 브래킷을 설치해야 합니다. 브래킷은 컴퓨터에 먼지와 오염이 들어오지 않도록 보호해 주며 컴퓨터를 식힐 수 있도록 공기 흐름을 유지합니다.

8. 카드 고정 래치를 내리고 제자리로 누르십시오.
9. 다음과 같이 라이저 카드 케이지를 교체합니다.
  - a. 라이저 카드 케이지 측면에 있는 탭과 컴퓨터 측면에 있는 슬롯을 나란히 맞추고 라이저 카드 케이지를 아래로 밀어 넣습니다.
  - b. 라이저 카드가 시스템 보드의 커넥터에 단단하게 장착되었는지 확인하십시오.



1	라이저 카드 케이지	2	슬롯
3	라이저 카드	4	시스템 보드 커넥터

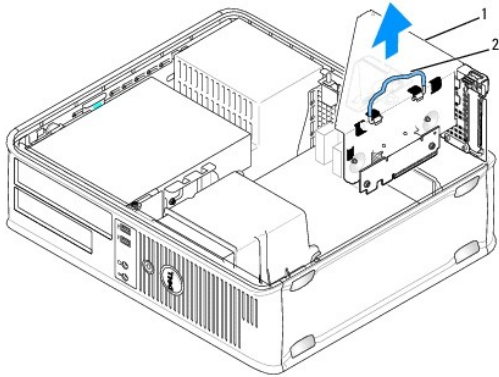
10. 컴퓨터 덮개를 다시 끼우고 ([컴퓨터 덮개 다시 끼우기](#) 참조) 컴퓨터와 장치를 전원 콘센트에 다시 연결한 다음 전원을 켭니다.
11. 카드 드라이버를 제거합니다. 지시사항은 카드와 함께 제공된 설명서를 참조하십시오.
12. 사운드 카드를 분리한 경우:
  - a. 시스템 설치 프로그램을 실행하고 **System Configuration** (시스템 구성) → **Miscellaneous Devices** (기타 장치) 를 선택한 다음 **Audio** (자동) 설정을 **Enabled** (**활성화**) 로 변경합니다. [287페이지의 "System Setup 시작"](#)을 참조하십시오.
  - b. 외부 오디오 장치를 사운드 카드의 커넥터에 연결합니다. 외부 오디오 장치를 마이크/헤드폰 또는 컴퓨터 후면 패널의 입력 라인 커넥터에 연결하지 마십시오.

13. 네트워크 어댑터 카드를 제거한 경우 내장형 네트워크 어댑터를 켜려면:

- a. 시스템 설치 프로그램을 실행하고 **System Configuration** (시스템 구성) → **Integrated NIC** (내장형 NIC) 를 선택한 다음 설정을 **Enabled (활성화)** 로 변경합니다. [287페이지의 "System Setup 시작"](#)을 참조하십시오.
- b. 네트워크 케이블을 컴퓨터 후면 패널의 내장형 커넥터에 연결합니다.

## 라이저 카드 케이스에 PCI 카드 설치


1. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.
2. 컴퓨터 덮개를 분리합니다. ([컴퓨터 덮개 분리](#) 참조).
3. 해당하는 경우 시스템 보드의 SLOT2 커넥터에 설치된 카드를 제거하십시오.
4. 다음과 같이 라이저 카드 케이스를 분리합니다.
  - a. 후면 패널 구멍을 통해 카드에 연결된 케이블을 점검합니다. 케이블을 컴퓨터에서 제거했으면 라이저 카드 케이스에 달지 않은 케이블을 모두 제거하십시오.
  - b. 핸들을 살짝 당기고 라이저 카드 케이스를 들어 올려 컴퓨터에서 분리하십시오.




1	라이저 카드 케이스	2	핸들
---	------------	---	----

5. 새 카드를 설치할 경우 필러 브래킷을 제거하여 빈 카드 슬롯 구멍을 만듭니다.

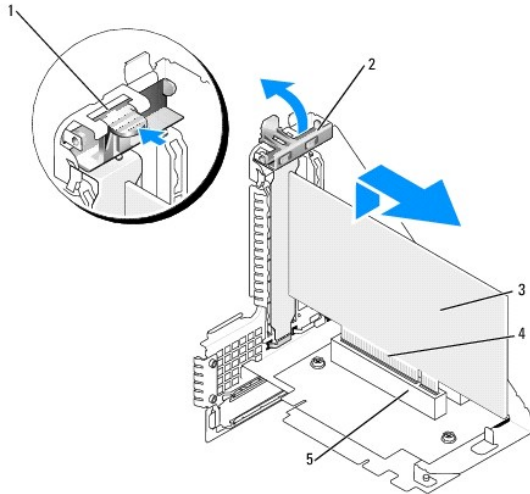
컴퓨터에 이미 설치된 카드를 교체할 경우 카드를 분리합니다. 필요한 경우, 카드에 연결된 모든 케이블을 분리합니다. 카드의 모서리를 잡고 커넥터에서 빼냅니다.

 **주:** 카드 구성, 내부 연결, 해당 컴퓨터에 맞게 사용자 지정하는 데 대한 정보는 카드와 함께 제공된 설명서를 참조하십시오.

6. 새 카드를 설치할 준비를 합니다.

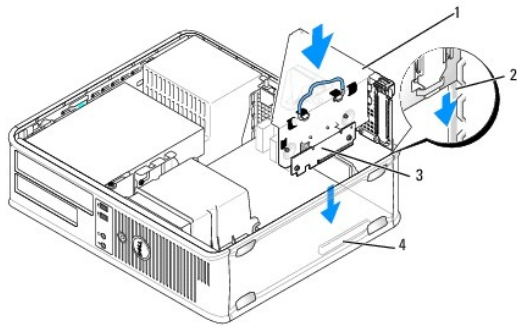
 **경고:** 일부 네트워크 어댑터는 컴퓨터가 네트워크에 연결되어 있으면 자동으로 컴퓨터를 시작합니다. 전기 충격을 방지하려면 카드를 설치하기 전에 컴퓨터를 전원 콘센트에서 분리해 놓으십시오.

7. 분리 탭을 눌러 카드 고정 래치를 올리십시오.



1	분리 탭	2	카드 고정 래치
3	카드	4	카드 에지 커넥터
5	카드 커넥터		

8. 카드를 라이저 카드 케이지의 카드 커넥터에 단단하게 끼우십시오.
9. 카드 고정 래치를 내리고 제 위치로 눌러서 카드를 컴퓨터에 고정시키십시오.
10. 다음과 같이 라이저 카드 케이지를 교체합니다.
  - a. 라이저 카드 케이지 측면에 있는 탭과 컴퓨터 측면에 있는 슬롯을 나란히 맞추고 라이저 카드 케이지를 아래로 밀어 넣습니다.
  - b. 라이저 카드가 시스템 보드의 커넥터에 단단하게 장착되었는지 확인하십시오.



1	라이저 카드 케이지	2	슬롯
3	라이저 카드	4	시스템 보드 커넥터

11. [단계 4](#)에서 제거한 케이블을 다시 연결하십시오.
12. 카드에 연결할 모든 케이블을 연결합니다.

**△ 주의:** 카드 위나 뒤에 카드 케이블을 배선하지 마십시오. 카드 위에 케이블을 배선하면 컴퓨터 덮개가 올바르게 닫히지 않거나 장치가 손상될 수 있습니다.

13. 컴퓨터 덮개를 다시 끼우고 ([컴퓨터 덮개 다시 끼우기](#) 참조) 컴퓨터와 장치를 전원 콘센트에 다시 연결한 다음 전원을 켭니다.
14. 사운드 카드를 설치한 경우:
  - a. 시스템 설치 프로그램을 실행하고 **System Configuration** (시스템 구성) → **Miscellaneous Devices** (기타 장치) 를 선택한 다음 **Audio** (자동) 설정을 **Disabled** (**비활성화**) 로 변경합니다 ([287페이지의 "System Setup 시작"](#) 참조).

- b. 외부 오디오 장치를 사운드 카드의 커넥터에 연결합니다. 외부 오디오 장치를 마이크/헤드폰 또는 컴퓨터 후면 패널의 입력 라인 커넥터에 연결하지 마십시오.
15. 네트워크 어댑터 카드를 설치한 경우 내장형 네트워크 어댑터를 끄려면:
- a. 시스템 설치 프로그램을 실행하고 **System Configuration** (시스템 구성) → **Integrated NIC** (내장형 NIC) 를 선택한 다음 설정을 **Disabled (비활성화)** 로 변경합니다. [287페이지의 "System Setup 시작"](#) 을 참조하십시오.
  - b. 네트워크 케이블을 네트워크 어댑터 카드 커넥터에 연결합니다. 네트워크 케이블을 컴퓨터 후면 패널의 내장형 네트워크 커넥터에 연결하지 마십시오.

△ **주의:** 내장형 네트워크 어댑터를 비활성화할 경우 AMT 기능을 사용할 수 없습니다.

16. 카드 설명서에서 설명한 대로 카드에 필요한 드라이버를 모두 설치합니다.

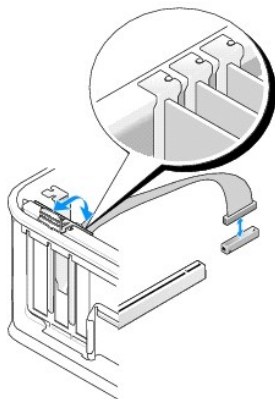
## PS/2 직렬 포트 어댑터

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

△ **주의:** 정전기로 인한 컴퓨터 내부 구성요소의 손상을 방지하려면 컴퓨터의 전자 구성요소를 만지기 전에 사용자 옴의 정전기를 제거합니다. 새시의 도색되어 있지 않은 금속 표면을 만져 사용자 옴에 있는 정전기를 제거할 수 있습니다.

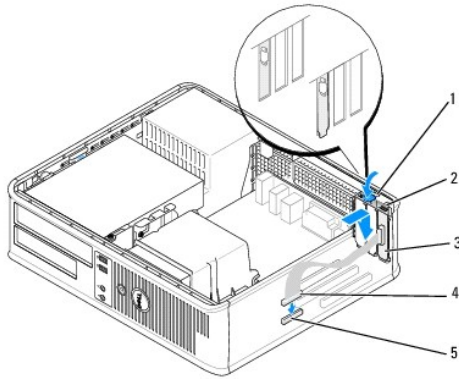
## PS/2 직렬 포트 어댑터 설치

1. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.
  2. 컴퓨터 덮개를 분리합니다 ([컴퓨터 덮개 분리](#) 참조).
  3. 안쪽에서 카드 고정 래치의 분리 램을 가볍게 들어 올려 래치를 열림 위치로 돌리십시오. 래치가 열림 위치에 걸릴 때까지 돌리십시오.
  4. 필터 브래킷 (있는 경우) 을 분리합니다.
- 📌 **주:** 어댑터 구성, 내부 연결, 해당 컴퓨터에 맞게 사용자 지정하는 데 대한 정보는 어댑터와 함께 제공된 설명서를 참조하십시오.
5. PS/2 직렬 포트 어댑터 브래킷을 고정 슬롯에 맞추고 아래쪽으로 단단히 누릅니다. 어댑터가 슬롯에 완전히 장착되었는지 확인합니다.



6. 카드 고정 장치를 닫기 전에 다음 사항을 확인하십시오.
  - 1 모든 카드 및 필터 브래킷의 상단과 맞춤 막대가 일치하는지 여부
  - 1 카드 또는 필터 브래킷 상단의 노치가 맞춤 가이드에 맞는지 여부
7. 카드 고정 래치를 닫고 카드를 제자리에 끼워 고정합니다.

△ **주의:** 카드 케이블을 카드 위에 배선하지 마십시오. 카드 위에 케이블을 배선하면 컴퓨터 덮개가 올바르게 닫히지 않거나 장치가 손상될 수 있습니다.



1	분리 램프	2	어댑터 고정 래치
3	PS/2 직렬 포트 어댑터 브래킷	4	직렬 포트 어댑터 커버
5	직렬 포트 어댑터 시스템 보드 커넥터 (SERIAL2)		

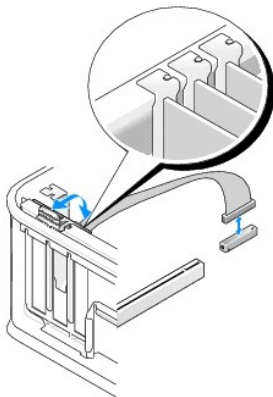
8. 어댑터 케이블을 시스템 보드의 PS/2 직렬 포트 어댑터 커넥터 (SERIAL2) 에 연결합니다 ([시스템 보드 구성요소](#) 참조).

**주:** 케이블 연결에 대한 정보는 PS/2 직렬 포트 어댑터의 설명서를 참조하십시오.

9. 컴퓨터 덮개를 장착합니다 ([컴퓨터 덮개 다시 끼우기](#) 참조).

## PS/2 직렬 포트 어댑터 분리

1. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.
2. 컴퓨터 덮개를 분리합니다 ([컴퓨터 덮개 분리](#) 참조).
3. 안쪽에서 카드 고정 래치의 분리 램프를 가볍게 들어 올려 래치를 열림 위치로 돌리십시오. 래치가 열림 위치에 걸릴 때까지 돌리십시오.
4. 시스템 보드에서 PS/2 직렬 포트 케이블을 분리합니다 ([시스템 보드 구성요소](#) 참조).



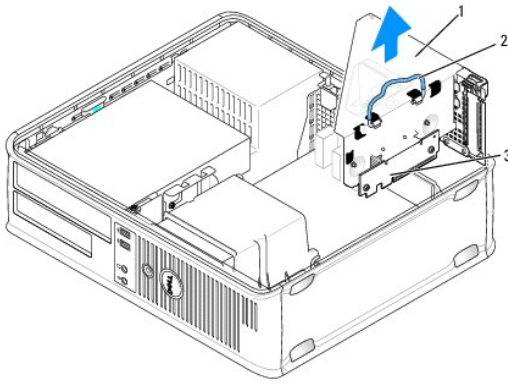
5. PS/2 직렬 포트 어댑터 브래킷을 고정 슬롯에서 빼냅니다.
6. 어댑터를 영구적으로 분리하려면 빈 카드 슬롯 구멍에 필터 브래킷을 설치합니다.

**주:** 컴퓨터의 FCC 인증을 준수하려면 빈 카드 슬롯 구멍에 필터 브래킷을 설치해야 합니다. 브래킷은 컴퓨터에 먼지와 오물이 들어오지 않도록 보호해 주며 컴퓨터를 식힐 수 있도록 공기 흐름을 유지합니다.

7. 카드 고정 장치를 닫기 전에 다음 사항을 확인하십시오.
  - 1 모든 카드 및 필터 브래킷의 상단과 맞춤 막대가 일치하는지 여부
  - 1 카드 또는 필터 브래킷 상단의 노치가 맞춤 가이드에 맞는지 여부
8. 카드 고정 래치를 닫고 남은 카드를 제자리에 끼워 고정합니다.
9. 컴퓨터 덮개를 장착합니다 ([컴퓨터 덮개 다시 끼우기](#) 참조).

## 라이저 카드 케이스에 PS/2 직렬 포트 어댑터 설치

1. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.
2. 컴퓨터 덮개를 분리합니다 ([컴퓨터 덮개 분리](#) 참조).
3. 다음과 같이 라이저 카드 케이스를 분리합니다.
  - a. 후면 패널 구멍을 통해 카드에 연결된 케이블을 점검합니다. 케이블을 컴퓨터에서 제거했으면 라이저 카드 케이스에 달지 않은 케이블을 모두 제거하십시오.
  - b. 라이저 카드 케이스 핸들을 위로 돌려 살짝 당겨서 라이저 카드 케이스를 들어 올리고 컴퓨터에서 분리합니다.



1	라이저 카드 케이스	2	핸들
3	라이저 카드 (2개)		

4. 안쪽에서 카드 고정 래치의 분리 램을 가볍게 들어 올려 래치를 열림 위치로 돌리십시오. 래치가 열림 위치에 걸릴 때까지 돌리십시오.
5. 새 PS/2 직렬 포트 어댑터를 설치할 경우 필터 브래킷을 제거하여 빈 카드 슬롯 구멍을 만드십시오.
6. 컴퓨터에 이미 설치된 PS/2 어댑터를 교체할 경우 해당 어댑터를 제거하십시오.
7. 필요한 경우 어댑터에 연결된 모든 케이블을 분리합니다.

**⚠ 경고:** 전기 충격을 방지하려면 카드 또는 어댑터를 설치하기 전에 컴퓨터를 전원 콘센트에서 분리합니다.

8. PS/2 직렬 포트 어댑터 브래킷을 고정 슬롯에 맞추고 아래쪽으로 단단히 누릅니다. 어댑터가 슬롯에 완전히 장착되었는지 확인합니다.
9. 카드 고정 장치를 닫기 전에 다음 사항을 확인하십시오.
  - 1 모든 카드 및 필터 브래킷의 상단과 맞춤 막대가 일치하는지 여부
  - 1 카드 또는 필터 브래킷 상단의 노치가 맞춤 가이드에 맞는지 여부
10. 카드 고정 래치를 닫고 카드를 제자리에 끼워 고정합니다.

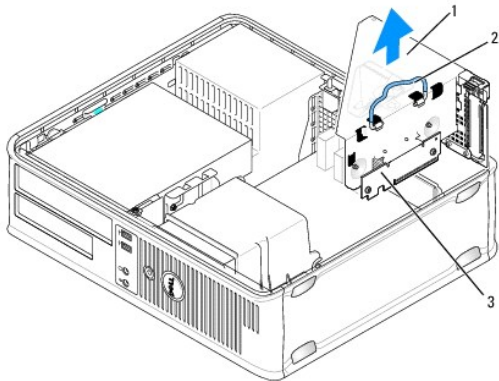
**⚠ 주의:** 카드 케이블을 카드 위에 배선하지 마십시오. 카드 위에 케이블을 배선하면 컴퓨터 덮개가 올바르게 닫히지 않거나 장치가 손상될 수 있습니다.



11. 어댑터 케이블을 시스템 보드의 PS/2 직렬 포트 어댑터 커넥터 (PS2/SERIAL2) 에 연결합니다 ([시스템 보드 구성요소](#) 참조).
12. 다음과 같이 라이저 카드 케이지를 교체합니다.
  - a. 라이저 카드 케이지 측면에 있는 탭과 컴퓨터 측면에 있는 슬롯을 나란히 맞추고 라이저 카드 케이지를 아래로 밀어 넣습니다.
  - b. 라이저 카드 커넥터가 시스템 보드의 커넥터에 완전히 장착되었는지 확인합니다.
  - c. 라이저 카드 케이지 핸들을 아래로 돌립니다.
13. 분리된 케이블을 모두 연결합니다.
14. 컴퓨터 덮개를 장착합니다 ([컴퓨터 덮개 다시 끼우기](#) 참조).
15. PS/2 직렬 포트 어댑터에 필요한 드라이버를 모두 설치하십시오.


### 라이저 카드 케이지에서 PS/2 직렬 포트 어댑터 제거

1. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.
2. 컴퓨터 덮개를 분리합니다 ([컴퓨터 덮개 분리](#) 참조).
3. 다음과 같이 라이저 카드 케이지를 분리합니다.
  - a. 후면 패널 구멍을 통해 카드에 연결된 케이블을 점검합니다. 케이블을 컴퓨터에서 제거했으면 라이저 카드 케이지에 달지 않은 케이블을 모두 제거하십시오.
  - b. 라이저 카드 케이지 핸들을 위로 돌려 살짝 당겨서 라이저 카드 케이지를 들어 올리고 컴퓨터에서 분리합니다.



1	라이저 카드 케이지	2	핸들
3	라이저 카드 (2개)		

4. 안쪽에서 카드 고정 래치의 분리 탭을 가볍게 들어 올려 래치를 열림 위치로 돌리십시오. 래치가 열림 위치에 걸릴 때까지 돌리십시오.
5. 시스템 보드에서 PS/2 직렬 포트 케이블을 분리합니다 ([시스템 보드 구성요소](#) 참조).
6. PS/2 직렬 포트 어댑터 브래킷의 위쪽 끝을 잡고 커넥터 밖으로 빼내십시오.
7. 어댑터를 영구적으로 분리하려면 빈 카드 슬롯 구멍에 필러 브래킷을 설치합니다.

 **주:** 컴퓨터의 FCC 인증을 준수하려면 빈 카드 슬롯 구멍에 필러 브래킷을 설치해야 합니다. 또한 브래킷은 컴퓨터에 먼지와 오물이 들어오지 않도록 보호해 줍니다.

8. 카드 고정 장치를 달기 전에 다음 사항을 확인하십시오.
  - 1 모든 카드 및 필러 브래킷의 상단과 맞춤 막대가 일치하는지 여부
  - 1 카드 또는 필러 브래킷 상단의 노치가 맞춤 가이드에 맞는지 여부
9. 카드 고정 래치를 닫고 카드를 제자리에 끼워 고정합니다.
10. 다음과 같이 라이저 카드 케이지를 교체합니다.

- a. 라이저 카드 케이스 측면에 있는 탭과 컴퓨터 측면에 있는 슬롯을 나란히 맞추고 라이저 카드 케이스를 아래로 밀어 넣습니다.
- b. 라이저 카드 커넥터가 시스템 보드의 커넥터에 완전히 장착되었는지 확인합니다.
- c. 라이저 카드 케이스 핸들을 아래로 돌립니다.

11. 컴퓨터 덮개를 장착합니다 ([컴퓨터 덮개 다시 끼우기](#) 참조).

12. 어댑터 드라이버를 제거합니다. 지시사항은 어댑터와 함께 제공된 설명서를 참조하십시오.

---

[목차 페이지로 돌아가기](#)

## 프로세서

### Dell™ OptiPlex™ 760 서비스 설명서

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

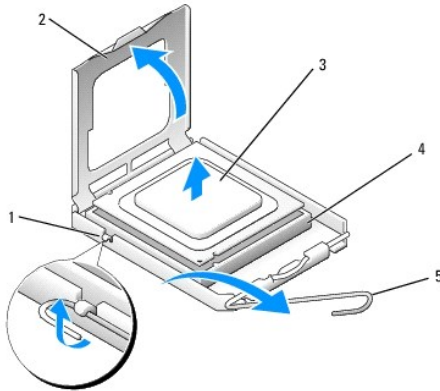
**주의:** 정전기로 인한 컴퓨터 내부 구성요소의 손상을 방지하려면 컴퓨터의 전자 구성요소를 만지기 전에 사용자 음의 정전기를 제거합니다. 새시의 도색되어 있지 않은 금속 표면을 먼저 사용자 음에 있는 정전기를 제거할 수 있습니다.

### 프로세서 분리

1. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.
2. 컴퓨터 덮개를 분리합니다 ([컴퓨터 덮개 분리](#) 참조).
3. 방열판 조립품을 분리합니다 ([방열판 조립품 분리](#) 참조).

**주의:** 새 프로세서에 새 방열판이 필요한 경우를 제외하고는 프로세서를 교체할 때 원래 방열판 조립품을 다시 사용합니다.

4. 소켓의 가운데 덮개 래치 아래에서 분리 레버를 밀어서 프로세서 덮개를 여십시오. 그런 다음, 레버를 다시 당겨서 프로세서를 분리하십시오.



1	중앙 덮개 래치	2	프로세서 덮개
3	프로세서	4	소켓
5	분리 레버		

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

5. 소켓에서 프로세서를 조심스럽게 분리합니다.

소켓이 새 프로세서에 맞도록 분리 레버를 분리 위치에 그대로 둡니다.

### 프로세서 설치

**주의:** 컴퓨터 후면의 도색되지 않은 금속 표면을 먼저 사용자 음의 정전기를 제거합니다.

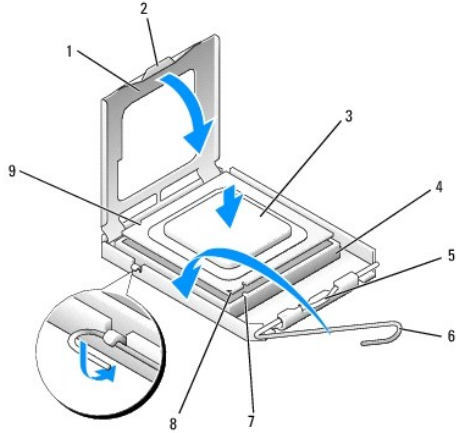
**주의:** 프로세서를 장착할 때 소켓 내부에 있는 핀을 만지거나 소켓의 핀에 물건이 떨어지지 않도록 합니다.

1. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.

2. 컴퓨터 덮개를 분리합니다 ([컴퓨터 덮개 분리](#) 참조).
3. 새 프로세서의 아래쪽을 만지지 않도록 조심하면서 포장에서 꺼냅니다.

**△ 주의:** 컴퓨터 전원을 켤 때 프로세서와 컴퓨터의 영구적인 손상을 방지하려면 프로세서를 소켓에 올바르게 배치해야 합니다.

4. 소켓의 분리 레버가 완전히 확장되지 않으면 해당 위치로 이동합니다.
5. 프로세서에 있는 전면 및 후면 정렬 노치를 소켓의 전면 및 후면 맞춤 노치에 맞춥니다.
6. 프로세서의 핀 1 모서리를 소켓에 맞춥니다.



1	프로세서 덮개	2	탭
3	프로세서	4	프로세서 소켓
5	중앙 덮개 래치	6	분리 레버
7	전면 맞춤 노치	8	소켓 및 프로세서 핀 1 표시기
9	후면 맞춤 노치		

**△ 주의:** 손상을 방지하려면 프로세서를 소켓에 올바르게 맞추고 프로세서를 설치할 때 지나치게 힘을 주지 마십시오.

7. 프로세서를 소켓에 살짝 놓고 프로세서가 올바르게 배치되었는지 확인합니다.
8. 프로세서가 완전히 소켓에 장착되면 프로세서 덮개를 닫습니다.  
프로세서 덮개의 탭이 소켓의 중앙 덮개 래치 아래에 놓였는지 확인합니다.
9. 소켓 분리 레버를 소켓 쪽으로 다시 돌리고 제자리에 끼워 프로세서를 고정합니다.
10. 방열판 밑면에서 열 그리드를 닦아냅니다.

**△ 주의:** 새 열 그리드를 바릅니다. 새 열 그리드는 적절한 열 본딩 (최적의 프로세서 작동의 필수사항) 을 확보하는 데 아주 중요합니다.

11. 프로세서 상단에 새 열 그리드를 고르게 바릅니다.
12. 방열판 조립품을 설치합니다 ([방열판 조립품 설치](#) 참조).
13. 컴퓨터 덮개를 장착합니다 ([컴퓨터 덮개 다시 끼우기](#) 참조).

[목차 페이지로 돌아가기](#)

## 새시 침입 스위치

Dell™ OptiPlex™ 760 서비스 설명서

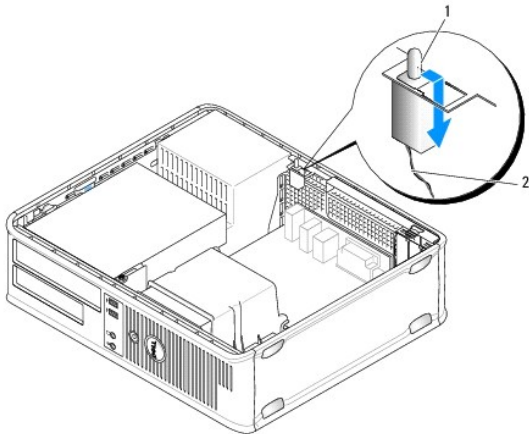
**⚠ 경고:** 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 숙지하십시오. 추가 안전 모범 사례 정보는 Regulatory Compliance (규정 준수) 홈페이지 ([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) 를 참조하십시오.

**📌 주:** 새시 침입 스위치는 초소형 폼 팩터 컴퓨터에서는 표준이지만 미니 타워, 데스크탑 및 소형 폼 팩터 컴퓨터에서는 선택사양이므로 사용자의 컴퓨터에 나타나지 않을 수 있습니다.

### 새시 침입 스위치 분리

1. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.
2. 컴퓨터 덮개를 분리합니다 ([컴퓨터 덮개 분리](#) 참조).
3. 새시 침입 스위치 케이블 커넥터 분리 장치를 누르고 케이블 커넥터를 당겨 시스템 보드에서 새시 침입 스위치 케이블을 분리합니다.
4. 시스템 침입 스위치를 금속 브래킷의 슬롯 밖으로 밀 다음 브래킷의 사각형 구멍으로 밀어 넣어 스위치와 연결 케이블을 컴퓨터에서 분리합니다.

**📌 주:** 슬롯 밖으로 스위치를 밀 때 약간의 저항을 느낄 수도 있습니다.



1 새시 침입 스위치 2 새시 침입 스위치 케이블

### 새시 침입 스위치 다시 끼우기

1. 금속 브래킷 밑에서 브래킷의 사각형 구멍으로 스위치를 살짝 끼운 다음 새시 침입 스위치를 제자리에 끼워졌다는 느낌이 들 때까지 슬롯에 밀어 넣습니다.
2. 시스템 보드에 케이블을 다시 연결합니다.
3. 컴퓨터 덮개를 장착합니다 ([컴퓨터 덮개 다시 끼우기](#) 참조).


### 새시 침입 탐지기 재설정

1. 컴퓨터를 켜거나 다시 시작합니다.
2. DELL™ 로고가 나타나면 즉시 <F12> 키를 누릅니다.

시간이 초과되어 운영 체제 로고가 나타나면 Microsoft Windows 바탕 화면이 표시될 때까지 기다린 다음, 컴퓨터를 종료하고 다시 시도합니다.

3. **System Setup** (시스템 설치 프로그램) 을 선택합니다.

4. **Security** (보안) → **Chassis Intrusion (새시 침입)** 을 선택한 다음 **Clear Intrusion Warning** (침입 경고 지우기) 옵션을 선택하여 새시 침입 탐지기를 재설정합니다. 설정을 **On (설정)**, **On-Silent (자동 설정)** 또는 **Disabled (비활성화)** 로 변경하십시오.

 **주:** 기본 설정은 **On-Silent (자동 설정)** 입니다.

5. BIOS 설정을 저장하고 시스템 설치 프로그램을 종료합니다.

---

[목차 페이지로 돌아가기](#)

[목록 페이지로 돌아가기](#)

## 드라이브

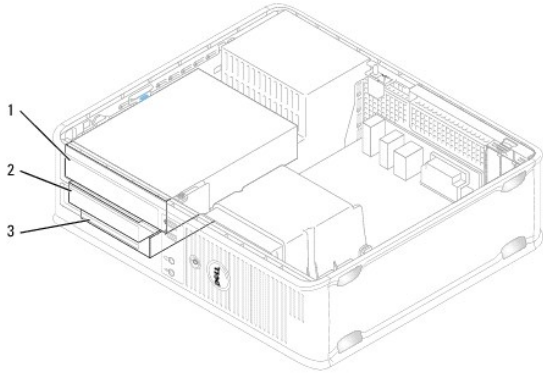
### Dell™ OptiPlex™ 760 서비스 설명서

해당 컴퓨터는 다음 드라이브를 지원합니다.

- 1 직렬 ATA (SATA) 하드 드라이브 1개
- 1 3.5인치 드라이브 베이 1개 (플로피 드라이브 또는 매체 카드 판독기 지원)
- 1 SATA 광학 드라이브 1개

**주:** 이 컴퓨터의 드라이브 베이 및 컨트롤러 수가 제한되어 있으므로 지원되는 모든 장치에 동시에 연결할 수 없습니다.

**주:** 광학 드라이브 또는 3.5인치 장치 (플로피 드라이브 또는 매체 카드 판독기) 를 설치하지 않고 컴퓨터를 작동할 경우 해당 드라이브 베이 삽입물을 드라이브 대신 설치해야 합니다. 드라이브 베이 삽입물이 필요한 경우 Dell에 문의하십시오.



1 광학 드라이브	2 플로피 드라이브
3 하드 드라이브	

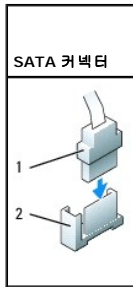
### 일반 드라이브 설치 지침

시스템 보드의 SATA 커넥터는 SATA0 및 SATA1로 표시됩니다. 하드 드라이브를 낮은 번호가 지정된 SATA 커넥터에 연결해야 합니다. 다른 SATA 장치 (예: 광학 드라이브) 는 하드 드라이브를 연결한 것보다 높은 번호가 지정된 나머지 SATA 커넥터에 연결해야 합니다. 예를 들어, SATA 하드 드라이브 1개와 SATA 광학 드라이브 1개가 있는 경우 하드 드라이브를 SATA0 커넥터에 연결하고 SATA 광학 드라이브를 SATA1 커넥터에 연결합니다 (시스템 보드의 SATA 커넥터 위치는 [시스템 보드 구성요소](#) 참조).

### 드라이브 케이블 연결

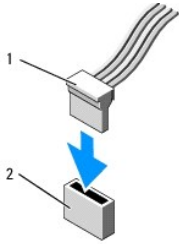
드라이브를 설치할 때 DC 전원 케이블 1개와 데이터 인터페이스 케이블 1개를 드라이브 후면에 연결합니다.

### 데이터 인터페이스 커넥터



1 데이터 인터페이스 케이블 커넥터
2 데이터 인터페이스 커넥터

## 전원 케이블 커넥터

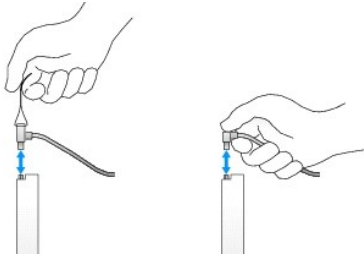


1	전원 케이블	2	전원 입력 커넥터
---	--------	---	-----------

## 드라이브 케이블 연결 및 분리

당김 탭을 사용하여 케이블을 분리할 경우 색칠된 당김 탭을 잡아 당겨서 커넥터를 분리합니다.

당김 탭을 사용하지 않고 케이블을 연결 및 분리할 경우 양 끝의 검은색 커넥터로 케이블을 고정시키십시오.



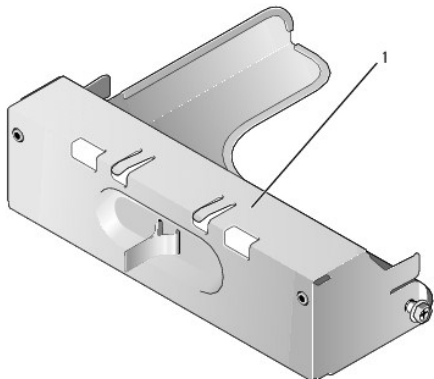
## 드라이브 삼입물

어깨 나사가 있는 플라스틱 삼입물과 금속 삼입물이 컴퓨터와 함께 제공됩니다.

## 드라이브 삼입물 분리

새 드라이브를 설치할 경우:

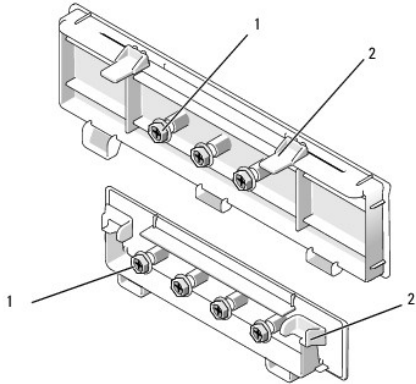
1. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.
2. 컴퓨터 덮개를 분리합니다 ([컴퓨터 덮개 분리](#) 참조).
3. 드라이브 분리 래치를 들어 올립니다.
4. 금속 브래킷을 컴퓨터 뒤쪽으로 먼 다음 들어 올립니다.





## 1 금속 삽입물

5. 플라스틱 삽입물의 분리 탭을 누른 채 뒤에서부터 눌러서 분리합니다.



## 1 어께 나사 2 플라스틱 드라이브 삽입물

### 드라이브 삽입물 다시 끼우기

드라이브를 분리하고 삽입물을 다시 끼워야 하는 경우:

1. 플라스틱 삽입물을 입구 위에 놓은 다음 플라스틱 삽입물이 제 자리에 걸릴 때까지 삽입 탭을 누릅니다.
2. 딸락 소리가 나며 걸릴 때까지 금속 브래킷을 컴퓨터 앞쪽으로 밀니다.
3. 컴퓨터 덮개를 장착합니다 ([컴퓨터 덮개 다시 끼우기](#) 참조).

### 광학 드라이브

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

**경고:** 전기 충격을 방지하려면 컴퓨터 덮개를 분리하기 전에 항상 컴퓨터를 전원 콘센트에서 분리해놓으십시오.

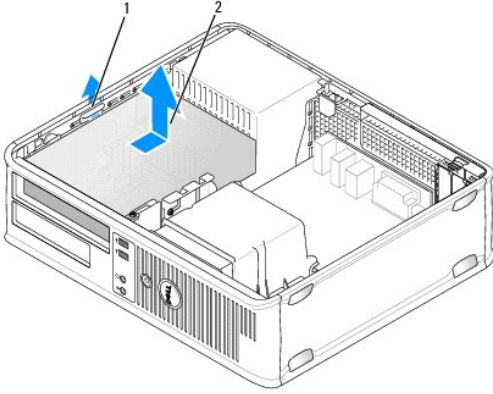
**주:** 광학 드라이브 또는 3.5인치 장치 (플로피 드라이브 또는 매체 카드 판독기) 를 설치하지 않고 컴퓨터를 작동할 경우 해당 드라이브 베이 삽입물을 드라이브 대신 설치해야 합니다. 드라이브 베이 삽입물이 필요한 경우 Dell에 문의하십시오. [드라이브 삽입물 분리](#) 를 참조하십시오.

### 광학 드라이브 분리

1. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.
2. 컴퓨터 덮개를 분리합니다 ([컴퓨터 덮개 분리](#) 참조).

**주의:** 드라이브 케이블을 잡고 드라이브를 컴퓨터 밖으로 당기지 마십시오. 이렇게 하면 케이블과 케이블 커넥터가 손상될 수 있습니다.

3. 드라이브 분리 래치를 위로 당기고 드라이브를 컴퓨터 뒤쪽으로 미십시오. 그런 다음 드라이브를 들어 올려 컴퓨터에서 분리합니다.

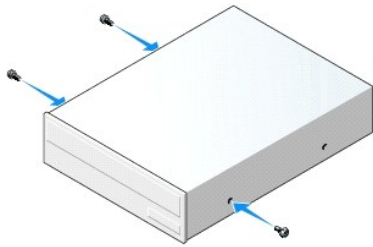


1	드라이브 분리 래치	2	광학 드라이브
---	------------	---	---------

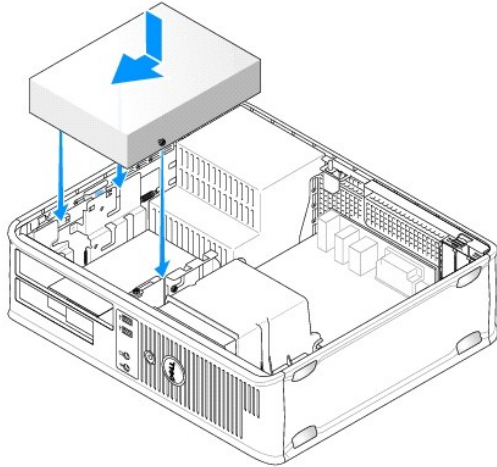
4. 드라이브 후면에서 전원 케이블 및 데이터 케이블을 분리합니다.
5. 광학 드라이브를 다시 끼우지 않을 경우 딸락 소리가 나며 걸릴 때까지 광학 드라이브 삼입물을 드라이브 베이 안으로 내려서 설치합니다. 드라이브 베이 삼입물이 필요한 경우 Dell 에 문의하십시오.

### 광학 드라이브 설치

1. 드라이브의 포장을 풀고 설치 준비를 합니다. 드라이브와 함께 제공된 설명서를 참조하여 드라이브가 컴퓨터에 맞게 구성되었는지 확인합니다.
2. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.
3. 새 드라이브를 설치할 경우 드라이브 삼입물을 분리한 다음 어깨 나사 3개를 제거합니다 ([드라이브 삼입물 분리](#) 참조).  
기존 드라이브를 다시 끼울 경우 [광학 드라이브 분리](#)의 절차에 따라 기존 드라이브에서 어깨 나사 3개를 제거합니다.
4. 어깨 나사 3개를 새 드라이브의 측면에 끼우고 조이십시오.



5. 드라이브에 전원 및 데이터 케이블을 연결합니다.
6. 어깨 나사를 나사 가이드와 맞추고 딸락 소리가 나면서 제자리에 고정될 때까지 드라이브를 베이에 밀어 넣습니다.



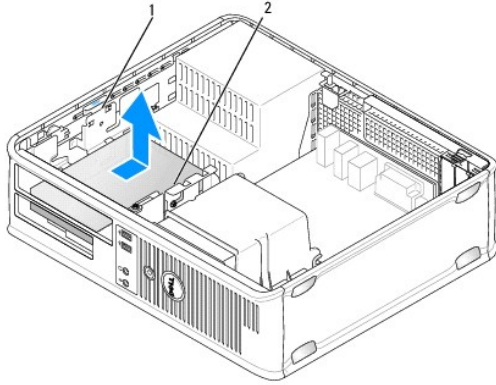
7. 모든 케이블 연결을 점검하고 팬 및 냉각 환풍구의 공기 흐름이 원활하게 유지되도록 케이블을 접습니다.
8. 컴퓨터 덮개를 장착합니다 ([컴퓨터 덮개 다시 끼우기](#) 참조).
9. 시스템 설치 프로그램을 실행하고 해당 **Drive** (드라이브) 옵션을 선택하여 드라이브를 활성화합니다 (79페이지의 "시스템 설치 프로그램 실행" 참조).
10. Dell Diagnostics를 실행하여 컴퓨터가 올바르게 작동하는지 확인합니다 ([Dell Diagnostics](#) 참조).

## 플로피 드라이브

- ⚠ 경고:** 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 숙지하십시오. 추가 안전 모범 사례 정보는 Regulatory Compliance (규정 준수) 홈페이지 ([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance))를 참조하십시오.
- ⚠ 경고:** 전기 충격을 방지하려면 컴퓨터 덮개를 분리하기 전에 항상 컴퓨터를 전원 콘센트에서 분리해놓으십시오.
- 📌 주:** 광학 드라이브 또는 3.5인치 장치 (플로피 드라이브)를 설치하지 않고 컴퓨터를 작동할 경우 해당 드라이브 베이 삼입물을 드라이브 대신 설치해야 합니다. 드라이브 베이 삼입물이 필요한 경우 Dell에 문의하십시오.

## 플로피 드라이브 분리

1. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.
  2. 컴퓨터 덮개를 분리합니다 ([컴퓨터 덮개 분리](#) 참조).
    - 📌 주:** 다음 단계에서는 광학 드라이브를 완전히 분리할 필요가 없으므로 광학 드라이브를 연결하는 케이블을 분리할 필요가 없습니다.
  3. 광학 드라이브 (있는 경우)를 분리하고 조심스럽게 따로 보관합니다 ([광학 드라이브 분리](#) 참조).
- ⚠ 주의:** 드라이브 케이블을 잡고 드라이브를 컴퓨터 밖으로 당기지 마십시오. 이렇게 하면 케이블과 케이블 커넥터가 손상될 수 있습니다.
4. 드라이브 분리 래치를 위로 당기고 플로피 드라이브를 컴퓨터 뒤쪽으로 미십시오. 그런 다음 드라이브를 들어 올려 컴퓨터에서 분리합니다.

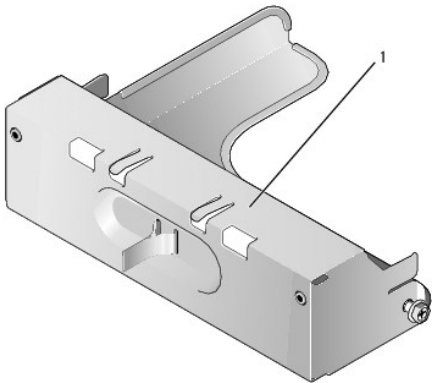


1 드라이브 분리 래치 2 플로피 드라이브

5. 플로피 드라이브의 후면에서 전원 케이블 및 데이터 케이블을 분리합니다.
6. 플로피 드라이브 또는 매체 카드 판독기를 다시 끼우지 않을 경우 플로피 드라이브 삽입물을 설치합니다 ([드라이브 삽입물 다시 끼우기](#) 참조). 드라이브 베이 삽입물이 필요한 경우 Dell에 문의하십시오.

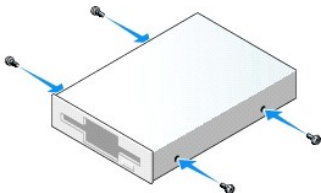
### 플로피 드라이브 설치

1. 새 드라이브를 설치할 경우
  - a. 드라이브 삽입물을 분리합니다 ([드라이브 삽입물 분리](#) 참조).
  - b. 드라이브 베이에 설치할 플로피 드라이브 삽입물을 당겨서 분리합니다.
  - c. 드라이브 패널 삽입물에서 어깨 나사 4개를 분리합니다.

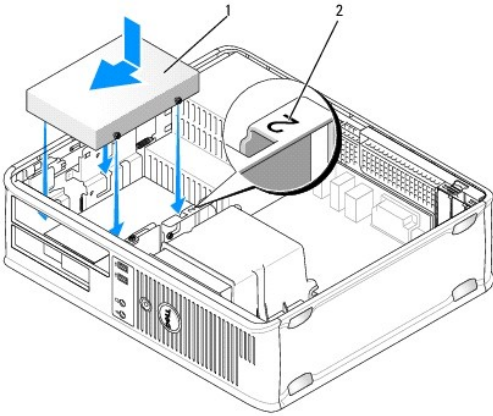


1 드라이브 삽입물

2. 기존 플로피 드라이브를 다시 끼울 경우.  
기존 드라이브 또는 매체 카드 판독기에서 어깨 나사 4개를 제거합니다.
3. 어깨 나사 4개를 새 플로피 드라이브의 측면에 끼우고 조이십시오.



4. 플로피 드라이브에 전원 케이블 및 데이터 케이블을 연결합니다.
5. 어케 나사를 나사 가이드와 맞추고 딸깍 소리가 나면서 제자리에 고정될 때까지 드라이브를 베이에 밀어 넣습니다.



1 전원 케이블 2 슬롯 확인 번호

6. 광학 드라이브를 장착합니다 ([광학 드라이브](#) 참조).
7. 모든 케이블 연결을 점검하고 팬 및 냉각 환풍구의 공기 흐름이 원활하게 유지되도록 케이블을 접습니다.
8. 컴퓨터 덮개를 장착합니다 ([컴퓨터 덮개 다시 끼우기](#) 참조).
9. 시스템 설치 프로그램을 실행하고 새 플로피 드라이브를 사용하도록 **Diskette Drive (디스켓 드라이브)** 옵션을 설정하십시오 ([287페이지의 "System Setup"](#) 참조).
10. Dell Diagnostics를 실행하여 컴퓨터가 올바르게 작동하는지 확인합니다 ([Dell Diagnostics](#) 참조).

## 매체 카드 판독기

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

**경고:** 전기 충격을 방지하려면 컴퓨터 덮개를 분리하기 전에 항상 컴퓨터를 전원 콘센트에서 분리해놓으십시오.

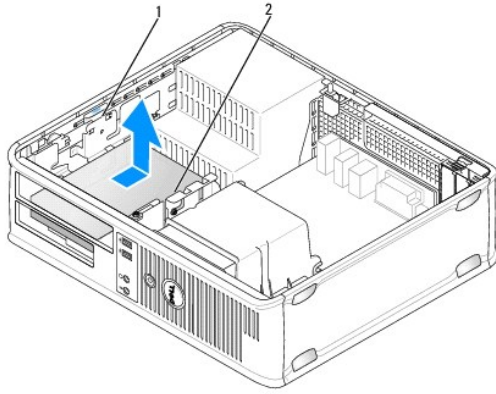
**주:** 광학 드라이브 또는 3.5인치 드라이브를 설치하지 않고 컴퓨터를 작동할 경우 해당 드라이브 베이 삼입물을 드라이브 대신 설치해야 합니다. 드라이브 베이 삼입물이 필요한 경우 Dell에 문의하십시오.

## 매체 카드 판독기 분리

1. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.
2. 컴퓨터 덮개를 분리합니다 ([컴퓨터 덮개 분리](#) 참조).
  - 주:** 다음 단계에서는 광학 드라이브를 완전히 분리할 필요가 없으므로 광학 드라이브를 연결하는 케이블을 분리할 필요가 없습니다.
3. 광학 드라이브 (있는 경우) 를 분리하고 조심스럽게 따로 보관합니다 ([광학 드라이브 분리](#) 참조).

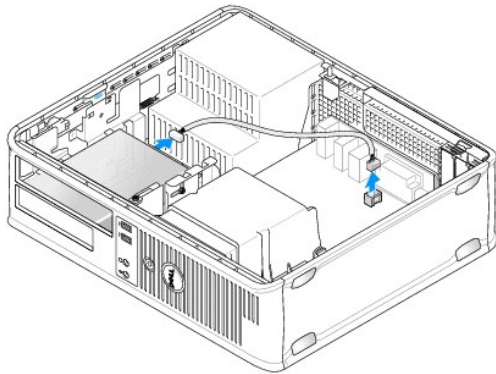
**주의:** 드라이브 케이블을 잡고 드라이브를 컴퓨터 밖으로 당기지 마십시오. 이렇게 하면 케이블과 케이블 커넥터가 손상될 수 있습니다.

4. 드라이브 분리 래치를 위로 당기고 매체 카드 판독기를 컴퓨터 뒤쪽으로 밀어 넣으십시오. 그런 다음 드라이브를 들어 올려 컴퓨터에서 분리합니다.



1 드라이브 분리 래치 2 매체 카드 판독기

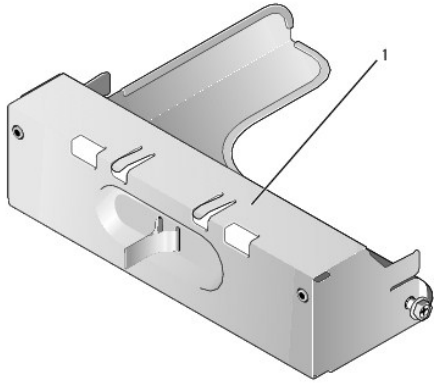
5. 매체 카드 판독기 후면과 시스템 보드에서 케이블을 분리합니다.



6. 매체 카드 판독기를 다시 끼우지 않을 경우 3.5인치 드라이브 삼입물을 설치합니다 ([드라이브 삼입물 다시 끼우기](#) 참조). 드라이브 베이 삼입물이 필요한 경우 Dell에 문의하십시오.

## 매체 카드 판독기 설치

1. 새 드라이브 또는 매체 카드 판독기를 설치할 경우:
  - a. 드라이브 삼입물을 분리합니다 ([드라이브 삼입물 분리](#) 참조).
  - b. 드라이브 패널 삼입물에서 어깨 나사 4개를 분리합니다.
  - c. 드라이브 베이에 설치할 3.5인치 드라이브 삼입물을 당겨서 분리합니다.

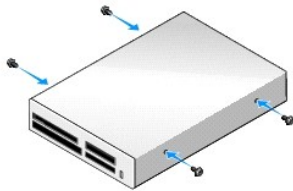


**1 드라이브 삼입물**

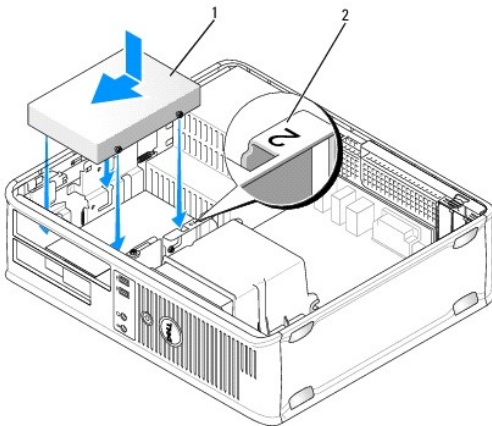
2. 기존 매체 카드 판독기를 다시 끼울 경우:

기존 매체 카드 판독기에서 어깨 나사 4개를 제거합니다.

3. 어깨 나사 4개를 새 매체 카드 판독기의 측면에 끼우고 조입니다.

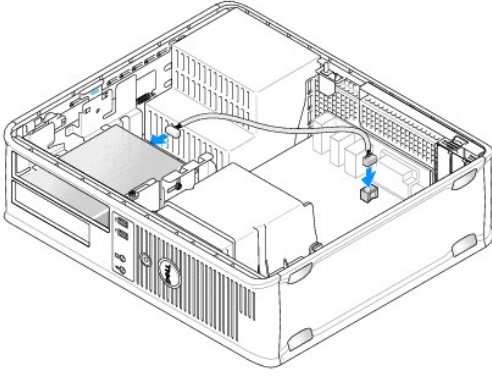


4. 어깨 나사를 나사 가이드와 맞추고 딸깍 소리가 나면서 제자리에 고정될 때까지 매체 카드 판독기를 베이에 밀어 넣습니다.



**1 매체 카드 판독기 2 슬롯 확인 번호**

5. 케이블을 매체 카드 판독기 및 시스템 보드 커넥터에 연결합니다.



6. 광학 드라이브를 장착합니다 ([광학 드라이브](#) 참조).
7. 모든 케이블 연결을 점검하고 팬 및 냉각 환풍구의 공기 흐름이 원활하게 유지되도록 케이블을 접습니다.
8. 컴퓨터 덮개를 장착합니다 ([컴퓨터 덮개 다시 끼우기](#) 참조).
9. Dell Diagnostics를 실행하여 컴퓨터가 올바르게 작동하는지 확인합니다 ([Dell Diagnostics](#) 참조).

## 하드 드라이브

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

**경고:** 전기 충격을 방지하려면 컴퓨터 덮개를 분리하기 전에 항상 컴퓨터를 전원 콘센트에서 분리해놓으십시오.

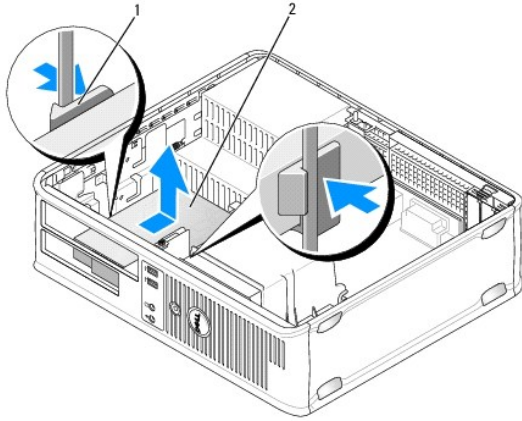
**주의:** 딱딱한 표면에 드라이브를 놓으면 드라이브가 손상될 수 있습니다. 기포 패드와 같이 충분한 쿠션이 있는 곳에 드라이브를 두십시오.

## 하드 드라이브 분리

**주의:** 보관할 데이터가 포함된 하드 드라이브를 교체하려면 이 절차를 시작하기 전에 파일을 백업해 둡니다.

1. 드라이브 설명서를 참조하여 드라이브가 컴퓨터에 맞게 구성되었는지 확인합니다.
  2. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.
  3. 컴퓨터 덮개를 분리합니다 ([컴퓨터 덮개 분리](#) 참조).
- 주:** 다음 단계에서는 광학 드라이브 및 플로피 드라이브를 완전히 제거할 필요가 없으므로 두 드라이브를 연결하는 케이블을 분리할 필요가 없습니다.
4. 베이에서 광학 드라이브를 분리하고 조심스럽게 따로 보관해 둡니다 ([광학 드라이브](#) 참조).
  5. 3.5인치 베이에서 플로피 드라이브를 분리하여 조심스럽게 따로 보관해 둡니다 ([플로피 드라이브](#) 참조).
  6. 드라이브의 각 끝에 있는 두 개의 플라스틱 보호 클립을 누르고 드라이브를 컴퓨터 뒤쪽으로 미십시오.
- 주의:** 드라이브 케이블을 잡고 드라이브를 컴퓨터 밖으로 당기지 마십시오. 이렇게 하면 케이블과 케이블 커넥터가 손상될 수 있습니다.
7. 드라이브를 컴퓨터 밖으로 들어 올려 전원 및 데이터 케이블을 드라이브에서 분리하십시오.





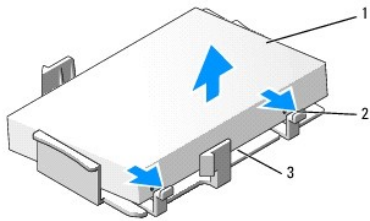
1	보호 클립 (2개)	2	하드 드라이브
---	------------	---	---------

### 하드 드라이브 설치

1. 드라이브 설명서를 참조하여 드라이브가 컴퓨터에 맞게 구성되었는지 확인합니다.

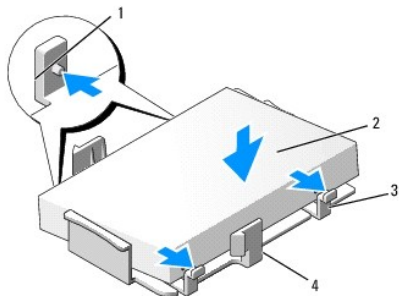
△ 주의: 딱딱한 표면에 드라이브를 놓으면 드라이브가 손상될 수 있습니다. 기포 패드와 같이 충분한 쿠션이 있는 곳에 드라이브를 두십시오.

2. 교체 하드 드라이브의 포장을 풀고 설치 준비를 합니다.
3. 교체 하드 드라이브에 플라스틱 하드 드라이브 브래킷이 장착되어 있지 않으면 기존 드라이브에서 브래킷의 고리를 풀어 브래킷을 제거하십시오.



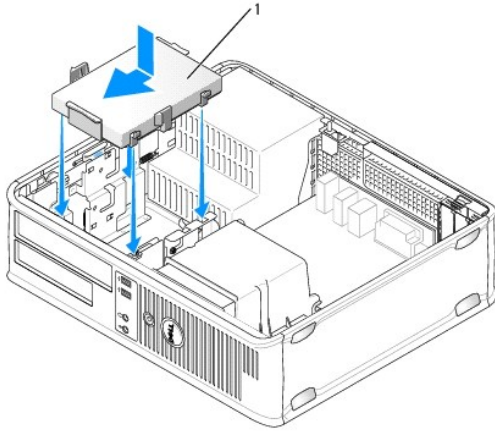
1	하드 드라이브	2	분리 탭 (2)
3	플라스틱 하드 드라이브 브래킷		

4. 브래킷을 드라이브 위에 고정시켜 브래킷을 새 드라이브에 장착하십시오.



1	고정 탭 (2개)	2	드라이브
3	나사 (4개)	4	플라스틱 하드 드라이브 브래킷

5. 드라이브에 전원 및 데이터 케이블을 연결합니다.
6. 드라이브의 올바른 슬롯을 찾은 후 딸깍 소리가 나면서 제자리에 고정될 때까지 드라이브를 베이에 밀어 넣습니다.



#### 1 하드 드라이브

7. 플로피 드라이브 및 광학 드라이브를 다시 끼웁니다.
8. 모든 커넥터를 점검하여 케이블이 적절하게 연결되고 단단히 장착되어 있는지 확인하십시오.
9. 컴퓨터 덮개를 장착합니다 ([컴퓨터 덮개 다시 끼우기](#) 참조).
10. 방금 설치한 드라이브가 주 드라이브이면 부팅 매체를 부팅 드라이브에 삽입하십시오.
11. 컴퓨터를 켭니다.
12. 시스템 설치 프로그램을 실행하고 Drives (드라이브) 옵션 목록 아래의 SATA 포트 옵션을 업데이트합니다 ([287페이지의 "System Setup 시작"](#) 참조).
13. 시스템 설치 프로그램을 종료하고 컴퓨터를 재시작하십시오.
14. 드라이브를 분할하고 논리 포맷합니다.
  -  **주:** 자세한 내용은 운영 체제와 함께 제공된 설명서를 참조하십시오.
15. Dell Diagnostics를 실행하여 하드 드라이브를 검사하십시오 ([Dell Diagnostics](#) 참조).
16. 하드 드라이브에 운영 체제를 설치합니다.
  -  **주:** 자세한 내용은 운영 체제와 함께 제공된 설명서를 참조하십시오.

[목록 페이지로 돌아가기](#)

## 시스템 팬

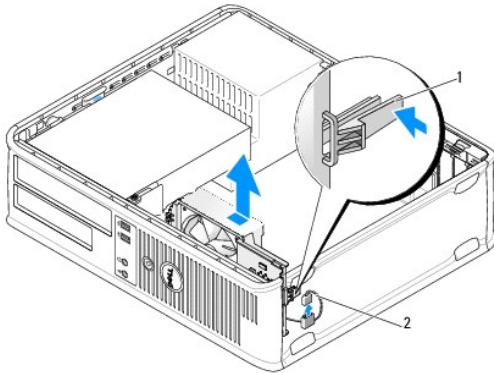
### Dell™ OptiPlex™ 760 서비스 설명서

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

**주의:** 정전기로 인한 컴퓨터 내부 구성요소의 손상을 방지하려면 컴퓨터의 전자 구성요소를 만지기 전에 사용자 음의 정전기를 제거합니다. 새시의 도색되어 있지 않은 금속 표면을 만져 사용자 음에 있는 정전기를 제거할 수 있습니다.

## 시스템 팬 분리

1. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.
2. 컴퓨터 덮개를 분리합니다 ([컴퓨터 덮개 분리](#) 참조).
3. 방열판 조립품을 분리합니다 ([프로세서 분리](#) 참조).
4. 시스템 보드에서 시스템 팬 전원 케이블을 분리하십시오.



1	고정 램	2	시스템 팬 전원 케이블
---	------	---	--------------

5. 팬 조립품 받침대에서 고정 램을 잡아 당기십시오.
6. 시스템 팬을 컴퓨터 뒤쪽으로 먼 다음 들어 올려서 시스템 팬 조립품을 컴퓨터에서 분리합니다.

## 시스템 팬 설치

1. 시스템 팬을 설치하려면 제거 절차를 역순으로 수행하십시오.
2. 컴퓨터 덮개를 닫습니다 ([컴퓨터 덮개 다시 끼우기](#) 참조).

[목차 페이지로 돌아가기](#)

## 방열판 조립품

Dell™ OptiPlex™ 760 서비스 설명서

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

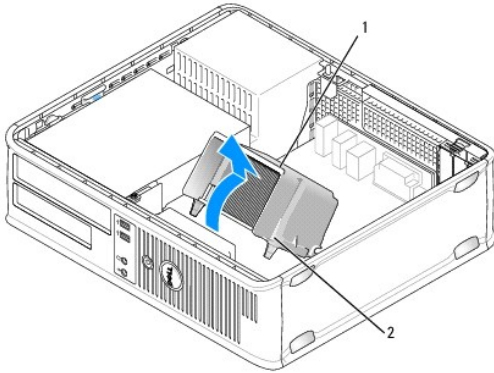
**경고:** 전기 충격을 방지하려면 컴퓨터 덮개를 분리하기 전에 항상 컴퓨터를 전원 콘센트에서 분리해놓으십시오.

### 방열판 조립품 분리

1. 방열판 조립품 양쪽에 있는 조임 나사를 푸십시오.

**경고:** 플라스틱 실드가 있더라도, 방열판 조립품은 정상 작동 중에 심하게 뜨거워질 수 있습니다. 만지기 전에 충분히 식힙니다.

2. 방열판 조립품을 위로 돌리면서 컴퓨터에서 조립품을 제거하십시오. 방열판을 위에 내려 놓으십시오.



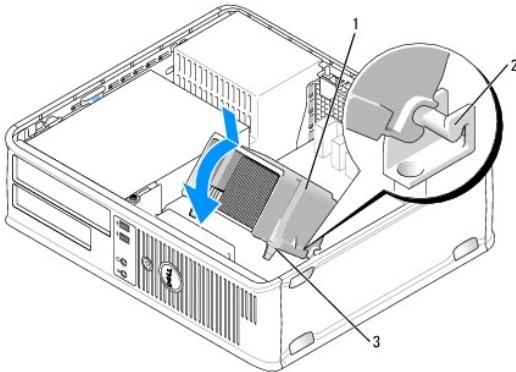
1	방열판 조립품	2	조임 나사 하우징 (2개)
---	---------	---	----------------

### 방열판 조립품 설치

1. 방열판 조립품을 다시 방열판 조립품 브래킷 위에 놓으십시오.

2. 방열판 조립품을 컴퓨터 바닥 쪽으로 향하게 돌리고 두 고정 나사를 조이십시오.

**주의:** 방열판 조립품이 올바르게 장착 및 고정되었는지 확인합니다.



1	방열판 조립품	2	방열판 조립품 브래킷
3	조임 나사 하우징 (2개)		

3. 컴퓨터 덮개를 장착합니다 ([컴퓨터 덮개 다시 끼우기](#) 참조).

---

[목차 페이지로 돌아가기](#)

## I/O 패널

Dell™ OptiPlex™ 760 서비스 설명서

### I/O 패널 분리

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

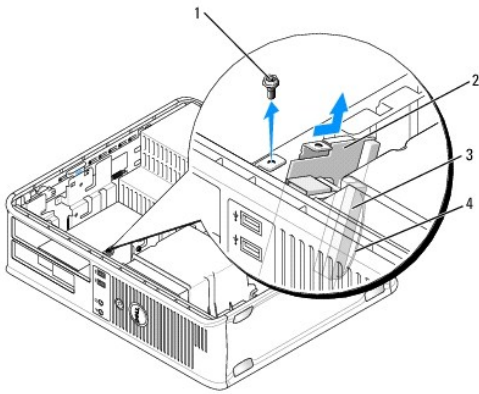
**경고:** 전기 충격을 방지하려면 덮개를 분리하기 전에 항상 컴퓨터를 전원 콘센트에서 분리합니다.

**주:** 케이블 연결을 끊기 전에 모든 케이블의 경로를 주의깊게 관찰하여 새 I/O 패널을 설치할 때 올바르게 다시 경로를 일치시키십시오.

1. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.
2. 컴퓨터 덮개를 분리합니다 ([컴퓨터 덮개 분리](#) 참조).
3. 데스크탑 컴퓨터에 I/O 패널을 고정시키는 나사를 제거하십시오.

**주의:** I/O 패널을 컴퓨터 밖으로 밀어낼 때는 특히 주의하십시오. 주의하지 않으면 케이블 커넥터 및 케이블 경로 클립이 손상될 수 있습니다.

4. I/O 패널을 가볍게 돌리면서 컴퓨터 밖으로 밀어내십시오.



1	고정 나사	2	I/O 패널
3	I/O 케이블 커넥터	4	I/O 커넥터 당김 끈

5. 당김 램을 잡아 당겨 I/O 패널에서 케이블을 제거하십시오.

### I/O 패널 장착

I/O 패널을 교체하려면 제거 절차를 역순으로 수행하십시오.

**주:** I/O 패널 브래킷의 안내를 사용하여 I/O 패널을 제자리에 배치하고 I/O 패널 브래킷의 노치를 사용하여 카드를 장착하십시오.

## 전원 공급 장치

Dell™ OptiPlex™ 760 서비스 설명서

### 전원 공급 장치 장착

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

**주의:** 정전기로 인한 컴퓨터 내부 구성요소의 손상을 방지하려면 컴퓨터의 전자 구성요소를 만지기 전에 사용자 음의 정전기를 제거합니다. 새시의 도색되어 있지 않은 금속 표면을 만져 사용자 음에 있는 정전기를 제거할 수 있습니다.

1. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.

2. 컴퓨터 덮개를 분리합니다 ([컴퓨터 덮개 분리](#) 참조).

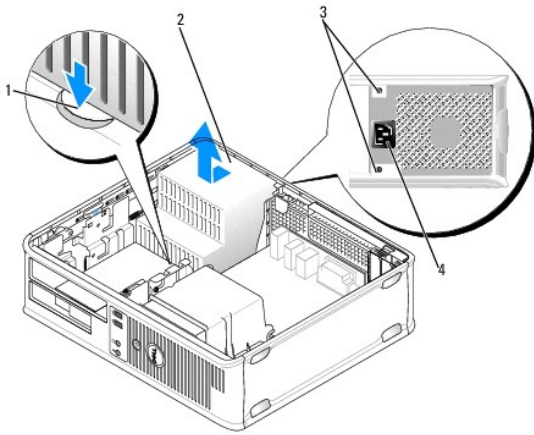
3. 시스템 보드 및 드라이브에서 DC 전원 케이블을 분리합니다.

시스템 보드 및 드라이브에서 DC 전원 케이블을 분리할 때 컴퓨터 새시의 탭 아래에 있는 DC 전원 케이블 경로를 기록합니다. 이러한 케이블을 장착할 때 조이거나 구겨지지 않도록 적절하게 배선해야 합니다.

4. 전원 공급 장치를 컴퓨터 새시의 후면에 고정하는 나사 2개를 분리합니다.

5. 광학 드라이브를 분리하고 조심스럽게 따로 보관합니다 ([광학 드라이브](#) 참조).

6. 컴퓨터 새시의 바닥에 있는 분리 단추를 누른 다음 컴퓨터 새시 전면으로 전원 공급 장치를 밀니다.



1	분리 단추	2	전원 공급 장치
3	나사 (2개)	4	AC 전원 커넥터

7. 전원 공급 장치를 들어 올려 컴퓨터에서 꺼냅니다.

8. 교체 전원 공급 장치를 제위치로 밀어주십시오.

9. 전원 공급 장치를 컴퓨터 새시 후면에 고정시키는 나사를 장착하십시오.

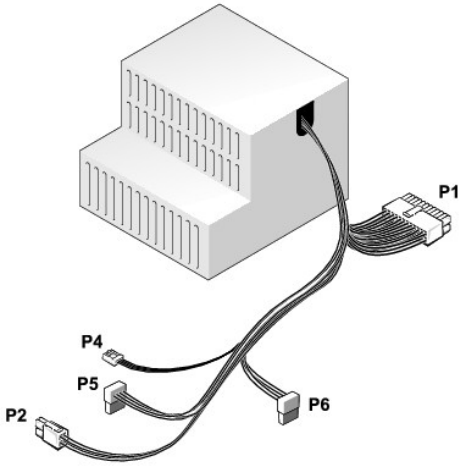
10. DC 전원 케이블을 다시 연결하십시오.

11. 광학 드라이브를 장착합니다 ([광학 드라이브](#) 참조).

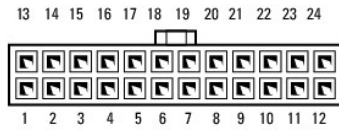
12. AC 전원 케이블을 커넥터에 연결하십시오.

13. 컴퓨터 덮개를 장착합니다 ([컴퓨터 덮개 다시 끼우기](#) 참조).

## DC 전원 커넥터



## DC 전원 커넥터 P1



핀 번호	신호 이름	18AWG 전선
1	COM	검은색
2	팬	갈색
3	N/C	N/C
4	+3.3VDC	주황색
5	COM	검은색
6	COM	검은색
7	+12VDC	황색
8	+5VSB	자주색
9	COM	검은색
10	+5VDC	빨간색
11	+5VDC	빨간색
12	+5VDC	빨간색
13	COM	검은색
14	COM	검은색
15	+3.3VDC	주황색
16	+3.3VDC	주황색
17	POK	회색
18	COM	검은색
19	+12VDC	황색
20	-12VDC	청색
21	COM	검은색
22	PS_ON	녹색
23	+5VDC	빨간색
24	+5VDC	빨간색

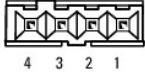


### DC 전원 커넥터 P2



핀 번호	신호 이름	18AWG 전선
1	GND	검은색
2	GND	검은색
3	+12VDC	황색
4	+12VDC	황색

### DC 전원 커넥터 P4



핀 번호	신호 이름	22AWG 전선
1	+5VDC	빨간색
2	GND	검은색
3	GND	검은색
4	+12VDC	황색

### DC 전원 커넥터 P5 및 P6



핀 번호	신호 이름	18AWG 전선
1	+3.3VDC	주황색
2	GND	검은색
3	+5VDC	빨간색
4	GND	검은색
5	+12VDC	황색

## 스피커

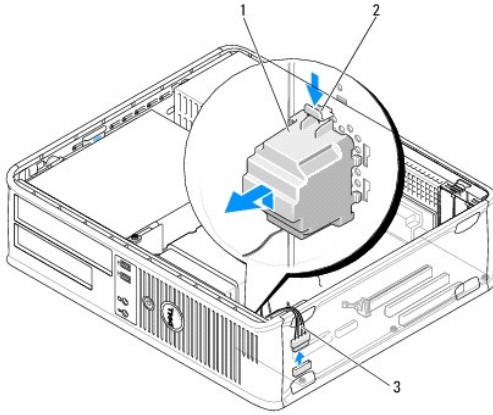
### Dell™ OptiPlex™ 760 서비스 설명서

#### 스피커 분리

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

**주의:** 정전기로 인한 컴퓨터 내부 구성요소의 손상을 방지하려면 컴퓨터의 전자 구성요소를 만지기 전에 사용자 음의 정전기를 제거합니다. 새시의 도색되어 있지 않은 금속 표면을 만져 사용자 음에 있는 정전기를 제거할 수 있습니다.

1. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.
2. 컴퓨터 덮개를 분리합니다 ([컴퓨터 덮개 분리](#) 참조).
3. 스피커 케이블을 시스템 보드의 INT\_SPKR 커넥터에서 분리합니다.
4. 분리 램을 누른 다음 스피커를 아래로 밀면서 컴퓨터 새시 밖으로 밀어냅니다.



1	스피커	2	분리 램
3	스피커 케이블		

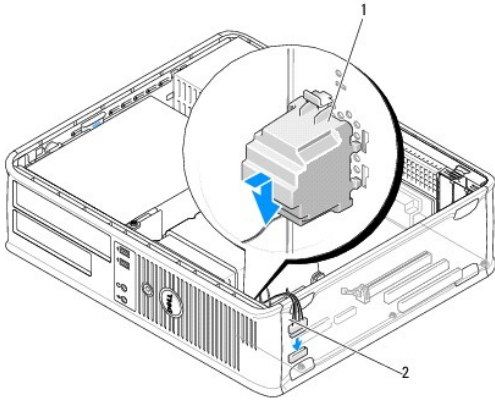
5. 컴퓨터 덮개를 장착합니다.
6. 컴퓨터의 전원을 켜십시오.

#### 스피커 설치

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

**주의:** 정전기로 인한 컴퓨터 내부 구성요소의 손상을 방지하려면 컴퓨터의 전자 구성요소를 만지기 전에 사용자 음의 정전기를 제거합니다. 새시의 도색되어 있지 않은 금속 표면을 만져 사용자 음에 있는 정전기를 제거할 수 있습니다.

1. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.
2. 컴퓨터 덮개를 분리합니다 ([컴퓨터 덮개 분리](#) 참조).
3. 컴퓨터 새시에 스피커를 삽입합니다.



1	스피커	2	스피커 케이블
---	-----	---	---------

4. 시스템 보드에 스피커 케이블을 연결합니다.
5. 컴퓨터 덮개를 장착합니다.
6. 컴퓨터의 전원을 켜십시오.

---

[목록 페이지로 돌아가기](#)

## 데스크톱

### Dell™ OptiPlex™ 760 서비스 설명서

- [컴퓨터 덮개 분리](#)
- [컴퓨터 내부 보기](#)
- [시스템 보드 구성요소](#)

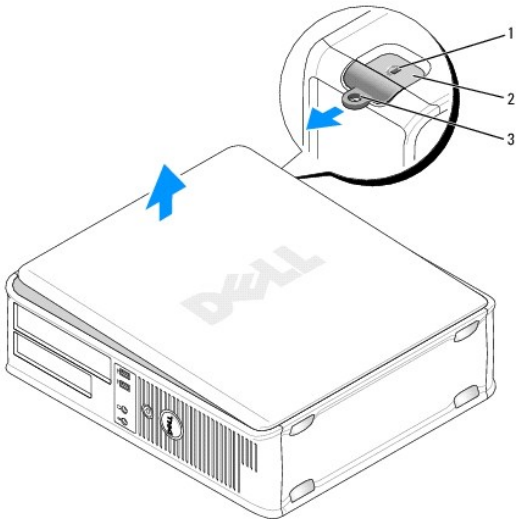
## 컴퓨터 덮개 분리

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

**경고:** 전기 충격을 방지하려면 컴퓨터 덮개를 분리하기 전에 항상 컴퓨터를 전원 콘센트에서 분리해놓으십시오.

1. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.
2. 후면 패널의 자물쇠 고리를 통해 자물쇠를 설치한 경우 자물쇠를 제거하십시오.
3. 그림에 표시된 덮개 분리 래치를 찾으십시오. 그런 다음, 덮개를 들면서 분리 래치를 뒤로 미십시오.
4. 컴퓨터 덮개의 측면을 잡고 연결쇠 탭을 이용하여 덮개를 작동 범위까지 들어 올립니다.
5. 연결쇠 탭에서 덮개를 분리하여 부드러운 비연마성 표면에 놓습니다.

**경고:** 정상 작동 중 그래픽 카드 방열판이 매우 뜨거워질 수 있습니다. 그래픽 카드 방열판을 만지기 전에 충분히 식하십시오.



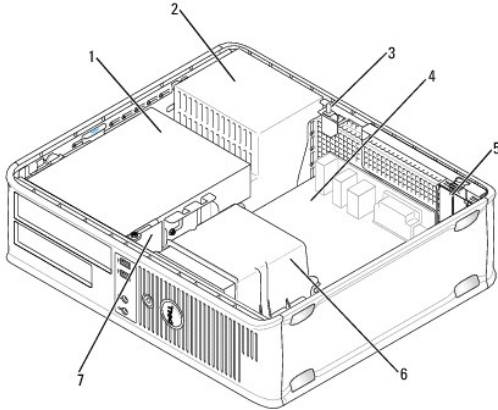
1	보안 케이블 슬롯	2	덮개 분리 래치
3	자물쇠 고리		

## 컴퓨터 내부 보기

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

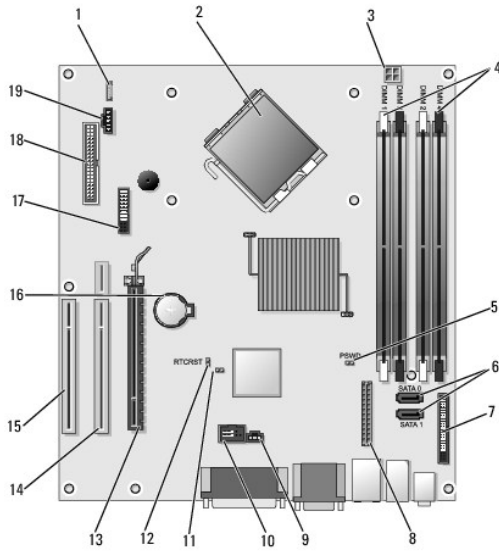
**경고:** 전기 충격을 피하려면 컴퓨터 덮개를 분리하기 전에 항상 컴퓨터를 전원 콘센트에서 분리해놓으십시오.

△ 주의: 컴퓨터 덮개를 열 때 실수로 시스템 보드에서 케이블을 분리하지 않도록 주의하십시오.



1	드라이브 베이 (매체 카드 판독기 또는 플로피 드라이브, 광학 드라이브 및 하드 드라이브)	2	전원 공급 장치
3	새시 침입 스위치 (옵션)	4	시스템 보드
5	카드 슬롯	6	방열판 조립품
7	전면 I/O 패널		

### 시스템 보드 구성요소



1	내부 스피커 (INT_SPKR)	2	프로세서 커넥터 (CPU)
3	프로세서 전원 커넥터 (12VPOWER)	4	메모리 모듈 커넥터 (DIMM_1, DIMM_2, DIMM_3, DIMM_4)
5	암호 점퍼 (PSWD)	6	SATA 커넥터 (SATA1 및 SATA0)
7	전면 패널 커넥터 (FRONTPANEL)	8	전원 커넥터 (MICRO_PWR)
9	침입 스위치 커넥터 (INTRUDER)	10	내장형 USB (INT_USB)
11	서비스 모드 비활성화 점퍼	12	RTC 재설정 점퍼 (RTCST)

13	PCI Express x16 커넥터 (SLOT1)	14	라이저 커넥터 (PCI-E port/SLOT1 및 PCI port/SLOT2 사용)
15	PCI 커넥터 (SLOT3)	16	전지 소켓 (BATTERY)
17	PS/2 또는 직렬 커넥터 (SERIAL2)	18	플로피 커넥터 (DSKT)
19	팬 커넥터 (FAN_CPU)		

---

[목차 페이지로 돌아가기](#)

[목록 페이지로 돌아가기](#)

## Dell에 문의하기

### Dell™ OptiPlex™ 760 서비스 설명서

판매, 기술 지원 또는 고객 서비스 문제에 대해 Dell에 문의하는 방법

1. [support.dell.com](http://support.dell.com)을 참조하십시오.
2. 페이지 하단의 **Choose a Country/Region (국가/지역 선택)** 드롭다운 메뉴에서 국가 또는 지역을 확인합니다.
3. 페이지 왼쪽에 있는 **Contact Us (문의하기)** 를 클릭합니다.
4. 원하는 서비스 또는 지원 링크를 선택합니다.
5. Dell에 편리하게 문의할 수 있는 방법을 선택합니다.

---

[목록 페이지로 돌아가기](#)

[목록 페이지로 돌아가기](#)

## 용어집

### Dell™ OptiPlex™ 760 서비스 설명서

본 용어집의 용어는 정보를 제공하기 위한 용도로만 설명되었으며, 특정 컴퓨터에 포함된 기능을 설명하지 않을 수 있습니다.

---

## A

**AC** - 교류 전류 (Alternating Current) - AC 어댑터 전원 케이블을 전원 콘센트에 연결했을 때 컴퓨터에 전원을 공급해주는 전류 형식입니다.

**ACPI** - 고급 구성 및 전원 인터페이스 (Advanced Configuration and Power Interface) - 컴퓨터에 장착된 각 장치에 할당된 전원을 절약하기 위해 Microsoft® Windows® 운영 체제에서 컴퓨터를 대기 또는 최대 절전 모드로 설정할 수 있게 하는 전원 관리 사양입니다.

**AGP** - 가속 그래픽 포트 (Accelerated Graphics Port) - 비디오 관련 작업에 시스템 메모리를 사용할 수 있게 하는 전용 그래픽 포트입니다. AGP를 사용하면 비디오 회로와 컴퓨터 메모리 사이의 인터페이스가 보다 빠르게 이루어지기 때문에 훨씬 자연스럽게 생성한 비디오 이미지를 구현할 수 있습니다.

**AHCI** - 고급 호스트 컨트롤러 인터페이스 (Advanced Host Controller Interface) - 저장 장치 드라이버가 기본 명령어 대기열 (NCO) 및 핫 플러그와 같은 기술을 활성화할 수 있게 하는 SATA 하드 드라이브 호스트 컨트롤러용 인터페이스입니다.

**ALS** - 주변 광선 센서 (Ambient Light Sensor) - 디스플레이 밝기를 제어하는 데 사용되는 기능입니다.

**ASF** - 경고 표준 형식 (Alert Standards Format) - 관리 콘솔에 하드웨어 및 소프트웨어 경고를 보고하기 위한 메커니즘을 정의하는 표준입니다. ASF는 플랫폼과 운영 체제에 독립적으로 고안되었습니다.

---

## B

**BIOS** - 기본 입출력 시스템 (Basic Input/Output System) - 컴퓨터 하드웨어와 운영 체제 간의 인터페이스로 작동하는 프로그램 (또는 유틸리티)입니다. 컴퓨터 설정 변경사항이 컴퓨터에 어떤 영향을 주는지 잘 모를 경우 설정을 변경하지 마십시오. *시스템 설치 프로그램*이라고도 합니다.

**Bluetooth® 무선 기술** - 활성화된 장치가 서로를 자동적으로 인식할 수 있게 해주는 근거리 (9미터 [29피트]) 네트워크 장치의 무선 기술 표준입니다.

**bps** - 초당 비트 (bits per second) - 데이터 전송 속도를 측정하는 데 사용하는 표준 단위입니다.

**BTU** - 영국식 열 단위 (British Thermal Unit) - 방출열 측정 단위입니다.

---

## C

**C** - 섭씨 (Celsius) - 물의 빙점을 0°, 끓는점을 100°로 간주하는 온도 측정 범위입니다.

**CD-R** - 기록 가능 CD (CD Recordable) - 데이터를 기록할 수 있는 CD입니다. CD-R에는 데이터를 한 번만 기록할 수 있습니다. 기록된 후에는 데이터를 지우거나 덮어쓸 수 없습니다.

**CD-RW** - 재기록 가능 CD (CD Rewritable) - 데이터를 재기록할 수 있는 CD입니다. CD-RW 디스크에 데이터를 기록한 후 지우거나 덮어쓸 수 (재기록) 있습니다.

**CD-RW 드라이브** - CD를 읽고 CD-RW (재기록 가능 CD) 및 CD-R (기록 가능 CD) 디스크에 기록할 수 있는 드라이브입니다. CD-RW 디스크에는 여러 번 데이터를 기록할 수 있지만 CD-R 디스크에는 한 번만 기록할 수 있습니다.

**CD-RW/DVD 드라이브** - 콤보 드라이브라고도 하며 CD와 DVD를 읽을 수 있고, CD-RW (재기록 가능 CD) 및 CD-R (기록 가능 CD) 디스크에 기록할 수 있습니다. CD-RW 디스크에는 여러 번 데이터를 기록할 수 있지만 CD-R 디스크에는 한 번만 기록할 수 있습니다.

**COA** - 정품 인증서 (Certificate Of Authenticity) - 컴퓨터에 부착된 스티커에 표기되어 있는 Windows 영숫자 코드입니다. *제품 키* 또는 *제품 ID*라고도 합니다.

**CRIMM** - 연속 램버스 인라인 메모리 모듈 (Continuity Rambus In-line Memory Module) - 이 모듈에는 메모리 칩이 포함되어 있지 않으며 사용하지 않는 RIMM 슬롯에 삽입하는 특수 모듈입니다.

---

## D

**DCM** - Dell Client Manager. 원격 관리를 위한 Dell 유틸리티입니다.

**DDR SDRAM** - 더블 데이터 속도 SDRAM (Double-Data-Rate SDRAM) - 두 배 빠른 데이터 버스트 주기로 시스템 성능을 향상하는 SDRAM 유형입니다.

**DDR2 SDRAM** - 더블 데이터 속도 2 SDRAM (Double-Data-Rate 2 SDRAM) - 4비트 프리패치 및 기타 아키텍처 변경을 사용하여 메모리 속도를 400MHz 이상으로 향상하는 SDRAM 유형입니다.

**DIMM** - 듀얼 인라인 메모리 모듈 (Dual In-line Memory Module) - 시스템 보드의 메모리 모듈에 연결하는 메모리 칩이 포함된 회로 보드입니다.

**DIN 커넥터** - DIN (Deutsche Industrinorm-Norm) 표준에 맞는 둥근 모양의 6핀 커넥터이며 일반적으로 PS/2 키보드 또는 마우스 케이블 커넥터에 연결합니다.



**DMA** - 직접 메모리 액세스 (Direct Memory Access) - 프로세서를 거치지 않고 RAM과 장치 간의 특정 데이터 전송을 가능하게 해주는 채널입니다.

**DMTF** - 분산형 관리 작업 단체 (Distributed Management Task Force) - 분산형 데스크탑, 네트워크, 엔터프라이즈 및 인터넷 환경 관리 표준을 설립하는 하드웨어 및 소프트웨어 회사의 단체입니다.

**DRAM** - 동적 임의 접근 메모리 (Dynamic Random-Access Memory) - 축전기가 포함되어 있는 집적 회로에 정보를 보관하는 메모리입니다.

**DSL** - 디지털 가입자 회선 (Digital Subscriber Line) - 아날로그 전화선을 통해 안정된 고속 인터넷 연결을 제공하는 기술입니다.

**DVD+/-RW 드라이브** - DVD와 대부분의 CD 매체를 읽고 DVD+/-RW (재기록 가능 DVD) 매체에 기록할 수 있는 드라이브입니다.

**DVD+R** - DVD 기록 가능 - 데이터를 기록할 수 있는 DVD입니다. DVD+R에는 데이터를 한 번만 기록할 수 있습니다. 기록된 후에는 데이터를 지우거나 덮어쓸 수 없습니다. DVD+R 기술은 DVD-R 기술과 다릅니다.

**DVD+RW** - 재기록 가능 DVD (DVD rewritable) - 재기록할 수 있는 DVD입니다. DVD+RW 디스크에 데이터를 기록한 후 지우거나 덮어쓸 수 (재기록) 있습니다. DVD+RW 기술은 DVD-RW 기술과는 다릅니다.

**DVD-R** - 기록 가능 DVD (DVD Recordable) - 데이터를 기록할 수 있는 DVD입니다. DVD-R에는 데이터를 한 번만 기록할 수 있습니다. 기록된 후에는 데이터를 지우거나 덮어쓸 수 없습니다. DVD-R 기술은 DVD+R 기술과 다릅니다.

**DVD-RW** - 재기록 가능 DVD - 데이터를 재기록할 수 있는 DVD입니다. DVD-RW 디스크에 데이터를 기록한 후 지우거나 덮어쓸 (재기록) 수 있습니다. DVD-RW 기술은 DVD+RW 기술과 다릅니다.

**DVI** - 디지털 비디오 인터페이스 (Digital Video Interface) - 컴퓨터와 디지털 비디오 디스플레이 간의 디지털 전송 표준입니다.

---

## E

**ECC** - 오류 검사 및 수정 (Error Checking and Correction) - 메모리로 임출력되는 데이터의 정확성을 검사하는 특정 회로가 포함된 메모리의 일종입니다.

**ECP** - 확장 가능 포트 (Extended Capabilities Port) - 향상된 양방향 데이터 전송을 제공하는 병렬 커넥터입니다. EPP와 유사한 ECP는 직접 메모리 액세스를 사용하여 데이터를 전송하고 성능을 향상시킵니다.

**EIDE** - 고급 내장형 장치 전자기기 (Enhanced Integrated Device Electronics) - 하드 드라이브와 CD 드라이브용 IDE 인터페이스의 향상된 버전입니다.

**EMI** - 전자기 간섭 (Electromagnetic Interference) - 전자기 방사로 인해 나타나는 전기 간섭입니다.

**ENERGY STAR®** - 전체 전류 소모량을 줄이는 미국 환경 보호국 (EPA) 의 요구 사항입니다.

**EPP** - 고급 병렬 포트 (Enhanced Parallel Port) - 양방향 데이터 전송을 제공하는 병렬 커넥터입니다.

**ESD** - 정전기 방전 (ElectroStatic Discharge) - 정전기의 빠른 방전입니다. ESD는 컴퓨터와 통신 장치의 집적 회로에 손상을 줄 수 있습니다.

**ExpressCard** - PCMCIA 표준을 따르는 이동식 I/O 카드입니다. 모뎀과 네트워크 어댑터는 일반적인 유형의 ExpressCard입니다. ExpressCard는 PCI Express 및 USB 2.0 표준을 모두 지원합니다.

---

## F

**FBD** - 완전 버퍼된 DIMM (Fully-Buffered DIMM) - DDR2 SDRAM 칩과 시스템 간의 통신을 가속화하는 고급 메모리 버퍼 (AMB) 와 DDR2 DRAM 칩이 있는 DIMM입니다.

**FCC** - 미국 연방 통신위원회 (Federal Communications Commission) - 컴퓨터 및 기타 전자 장치에서 발생할 수 있는 방사물의 양을 규제하여 통신 관련 법규를 설립하는 책임을 지는 미국 기관입니다.

**FSB** - 전면 버스 (Front Side Bus) - 프로세서와 RAM 간의 데이터 경로 및 물리적 인터페이스입니다.

**FTP** - 파일 전송 프로토콜 (File Transfer Protocol) - 인터넷에 연결된 컴퓨터 간에 파일을 주고 받을 때 사용하는 표준 인터넷 프로토콜입니다.

---

## G

**G** - 중력 (Gravity) - 무게 및 힘의 측정 단위입니다.

**GB** - 기가바이트 (Gigabyte) - 1024MB (1,073,741,824바이트) 에 해당하는 데이터 저장 단위입니다. 하드 드라이브 저장에 사용하는 경우 일반적으로 1,000,000,000바이트를 의미합니다.

**GHz** - 기가헤르츠 (Gigahertz) - 10억 Hz 또는 1000MHz에 해당하는 주파수 측정 단위입니다. 컴퓨터 프로세서, 버스, 인터페이스 속도는 대개 GHz로 측정합니다.

**GUI** - 그래픽 사용자 인터페이스 (Graphical User Interface) - 메뉴, 창, 아이콘을 사용하여 사용자와 상호 작용하는 소프트웨어입니다. Windows 운영 체제에서 작동하는 대부분의 응용프로그램은 GUI 방식입니다.

---

## H

**HTTP** - 하이퍼텍스트 전송 프로토콜 (Hypertext Transfer Protocol) - 인터넷에 연결된 컴퓨터 간의 파일 교환 프로토콜입니다.

**HyperThreading** - 하나의 물리적 프로세서를 두 개의 논리 프로세서로 작동하도록 하여 특정 작업을 동시에 수행함으로써 전체 수행 능력을 향상시켜주는 Intel 기술입니다.

**Hz** - 헤르츠 (Hertz) - 초당 1주기와 같으며 주파수 측정 단위입니다. 컴퓨터 및 전자 장치는 대개 킬로헤르츠 (kHz), 메가헤르츠 (MHz), 기가헤르츠 (GHz) 또는 테라헤르츠 (THz) 단위로 측정됩니다.

---

## I

**I/O** - 입/출력 (Input/Output) - 컴퓨터에 데이터를 입력하고 출력하는 작업 또는 장치입니다. 키보드와 프린터는 I/O 장치입니다.

**I/O 주소** - RAM의 주소는 특정 장치 (예를 들면 직렬 커넥터, 병렬 커넥터 또는 확장 슬롯) 에 연결되어 있으며 프로세서는 해당 장치와 통신할 수 있습니다.

**iAMT** - Intel Active Management Technology (Intel AMT). Intel AMT가 내장된 플랫폼 성능과 일반적인 디사 관리 및 보안 응용프로그램을 사용하여 IT로 네트워크 컴퓨터 자산을 더 잘 감지하고 복구 및 보호할 수 있습니다.

**IC** - 집적 회로 (Integrated Circuit) - 컴퓨터, 오디오 및 비디오 장치에서 사용되는 수 천 또는 수 백만 개의 작은 전자 구성요소로 형성된 반도체 박막 또는 칩입니다.

**IDE** - 내장형 장치 전자기기 (Integrated Device Electronics) - 컨트롤러가 하드 드라이브 또는 CD 드라이브에 내장된 대용량 저장 장치의 인터페이스입니다.

**IEEE 1394** - 전기 전자 기술자 협회 (Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc.) - 디지털 카메라 및 DVD 플레이어와 같은 IEEE 1394 호환 장치를 컴퓨터에 연결하는 데 사용하는 고성능 직렬 버스입니다.

**IrDA** - 적외선 데이터 협회 (Infrared Data Association) - 적외선 통신의 국제 표준을 설립하는 단체입니다.

**IRQ** - 인터럽트 요청 (Interrupt Request) - 특정 장치에 할당되어 해당 장치가 프로세서와 통신하도록 하는 전자 경로입니다. 연결된 각 장치에는 IRQ가 할당되어 있어야 합니다. 두 개의 장치에 동일한 IRQ를 할당하여 공유할 수는 있지만 두 장치를 동시에 작동할 수는 없습니다.

**ISP** - 인터넷 서비스 공급자 (Internet Service Provider) - 호스트 서버에 액세스하여 직접 인터넷에 연결하고 전자 우편을 송수신하고 웹 사이트에 액세스할 수 있도록 서비스를 제공하는 회사입니다. ISP는 일정한 요금을 받고 소프트웨어 패키지, 사용자 이름, 접속 전화 번호를 제공합니다.

---

## K

**KB** - 킬로바이트 (KiloByte) - 1024바이트에 해당하는 데이터 단위지만 일반적으로 1000바이트라고도 합니다.

**Kb** - 킬로비트 (Kilobit) - 1024비트에 해당하는 데이터 단위입니다. 메모리 집적 회로 용량의 측정 단위입니다.

**kHz** - 킬로헤르츠 (kilohertz) - 1000Hz에 해당하는 주파수 측정 단위입니다.

---

## L

**L1 캐시** - 프로세서에 저장된 기본 캐시입니다.

**L2 캐시** - 프로세서 외부에 있거나 프로세서 아키텍처로 통합할 수 있는 보조 캐시입니다.

**LAN** - 근거리 통신망 (Local Area Network) - 소규모 지역을 제어하는 컴퓨터 네트워크입니다. LAN은 한 빌딩이나 인접한 몇 개의 빌딩으로 제한됩니다. LAN은 전화선과 무선 전파를 통해 멀리 떨어진 다른 LAN에 연결하여 광역 통신망 (WAN) 을 구축할 수 있습니다.

**LCD** - 액정 디스플레이 (Liquid Crystal Display) - 휴대용 컴퓨터와 평면 디스플레이에 사용되는 기술입니다.

**LED** - 발광 다이오드 (Light-Emitting Diode) - 컴퓨터의 상태를 나타내주는 표시등에 사용되는 전자 구성요소입니다.

**LPT** - 라인 인쇄 터미널 (Line Print Terminal) - 프린터 또는 기타 병렬 장치의 병렬 연결 대상입니다.

---

## M

**MB** - 메가바이트 (megabyte) - 1,048,576바이트에 해당하는 데이터 저장 단위입니다. 1MB는 1024KB에 해당합니다. 하드 드라이브 저장에서 사용하는 경우 일반적으로 1,000,000 바이트를 나타냅니다.

**Mb** - 메가비트 (megabit) - 1024Kb에 해당하는 메모리 칩 용량 단위입니다.

**MB/sec** - 초당 메가바이트 (megabytes per second) - 초당 100만 바이트를 나타내는 단위입니다. 일반적으로 데이터 전송률을 측정하는 데 사용됩니다.

**Mbps** - 초당 메가비트 (megabits per second) - 초당 100만 비트를 나타내는 단위입니다. 주로 네트워크와 모뎀의 전송 속도를 측정하는 데 사용됩니다.

**MHz** - 메가헤르츠 (megahertz) - 초당 100만 주기에 해당하는 주파수 측정 단위입니다. 컴퓨터 프로세서, 버스 및 인터페이스 속도는 대개 MHz로 측정합니다.

**MP** - 메가픽셀 (megapixel) - 디지털 카메라에 사용되는 이미지 해상도의 측정 단위입니다.

**ms** - 밀리초 (millisecond) - 1/1000초에 해당하는 시간 측정 단위입니다. 저장 장치의 액세스 시간은 주로 ms로 측정합니다.

---

## N

**NIC** - 네트워크 어댑터를 참조하십시오.

**ns** - 나노초 (nanosecond) - 1/10억 초에 해당하는 시간 측정 단위입니다.

**NVRAM** - 비휘발성 임의 접근 메모리 (Nonvolatile Random Access Memory) - 컴퓨터의 전원이 꺼지거나 외부 전원이 끊긴 경우 데이터를 보관하는 메모리 유형입니다. NVRAM은 날짜, 시간 및 기타 사용자가 설정할 수 있는 시스템 설치 프로그램 옵션과 같은 컴퓨터 구성 정보를 유지하는 데 사용됩니다.

---

## P

**PC 카드** - PCMCIA 표준을 따르는 이동식 I/O 카드입니다. 모뎀 및 네트워크 어댑터는 일반적인 유형의 PC 카드입니다.

**PCI Express** - PCI 인터페이스의 개편판으로서 프로세서와 프로세서에 연결된 장치 간의 데이터 전송률을 향상시킵니다. PCI Express는 250MB/sec부터 4GB/sec까지의 속도로 데이터를 전송할 수 있습니다. PCI Express 칩 세트와 장치가 서로 다른 속도를 지원할 수 있는 경우 속도가 느린 쪽으로 작동합니다.

**PCI** - 주변 장치 구성요소 상호 연결 (Peripheral Component Interconnect) - PCI는 비디오, 드라이브 및 네트워크와 같은 장치와 프로세서 간 고속 데이터 경로를 제공하면서 32비트와 64비트 데이터 경로를 지원하는 로컬 버스입니다.

**PCMCIA** - 국제 개인용 컴퓨터 메모리 카드 협회 (Personal Computer Memory Card International Association) - PC 카드 표준을 설립하는 단체입니다.

**PIO** - 프로그래밍된 입/출력 (Programmed Input/Output) - 데이터 경로의 일부인 프로세서를 통해 두 개의 장치 사이에 데이터를 전송하는 방식입니다.

**POST** - 전원 공급 시 자체 검사 (Power-On Self-Test) - BIOS에서 자동으로 로드하는 진단 프로그램이며 메모리, 하드 드라이브 및 비디오와 같은 컴퓨터의 주요 구성요소에 대해 기본적인 검사를 수행합니다. POST 동안 문제가 발견되지 않으면 컴퓨터는 시동 과정을 계속 진행합니다.

**PS/2** - 개인용 시스템/2 (Personal System/2) - PS/2 호환 키보드, 마우스 또는 키패드를 연결하는 커넥터 유형입니다.

**PXE** - 사전 부팅 실행 환경 (Pre-boot Execution Environment) - 운영 체제가 없이 네트워크에 연결된 컴퓨터를 원격으로 구성하거나 시작할 수 있게 하는 Wired for Management (WfM) 표준입니다.

---

## R

**RAID** - 독립 디스크 중복 배열 (Redundant Array of Independent Disk) - 데이터 중복성을 제공하는 방법입니다. RAID의 일반적인 구현 방식에는 RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 10 및 RAID 50이 있습니다.

**RAM** - 임의 접근 메모리 (Random-Access Memory) - 프로그램 명령과 데이터를 저장하는 기본 임시 저장 영역입니다. RAM에 저장되어 있는 정보는 컴퓨터를 끄면 모두 유실됩니다.

**RFI** - 무선 주파수 간섭 (Radio Frequency Interference) - 일반 무선 주파수에서는 10kHz~100,000MHz의 간섭이 발생합니다. 무선 주파수는 전자 주파수 스펙트럼 끝의 가장 아래 쪽이며 적외선 및 빛과 같은 고주파수 에너지보다 간섭이 자주 발생합니다.

**ROM** - 읽기 전용 메모리 (Read-Only Memory) - 컴퓨터에서 삭제하거나 기록할 수 없는 데이터와 프로그램을 보관하는 메모리입니다. ROM은 RAM과 달리 컴퓨터를 종료해도 내용이 유지됩니다. 컴퓨터 작동에 필수적인 일부 프로그램은 ROM에 저장됩니다.

**RPM** - 분당 회전수 (Revolutions Per Minute) - 1분당 회전 수입니다. 하드 드라이브 속도는 일반적으로 rpm으로 측정합니다.

**RTC** - 실시간 클럭 (Real Time Clock) - 컴퓨터를 종료한 후에도 전지로 전원을 공급하여 날짜와 시간을 유지하는 시스템 보드에 있는 클럭입니다.

**RTCST** - 실시간 클럭 재설정 (Real-Time Clock Reset) - 일부 컴퓨터의 시스템 보드에 있는 정퍼이며, 문제 해결에 많이 사용됩니다.

---

## S

**S-video TV-out** - TV 또는 디지털 오디오 장치를 컴퓨터에 연결할 때 사용하는 커넥터입니다.

**S/PDIF** - Sony/Philips 디지털 인터페이스 (Sony/Philips Digital Interface) - 파일 품질을 저하시킬 수 있는 아날로그 형식으로 변환하지 않고도 오디오를 한 파일에서 다른 파일로 전송할 수 있는 오디오 전송 파일 형식입니다.

**SAS** - 직렬 연결 SCSI (Serial Attached SCSI) - SCSI 인터페이스의 더 빠른 직렬 버전입니다 (원래 SCSI 병렬 구조와 반대).

**SATA** - 직렬 ATA (Serial ATA) - ATA (IDE) 인터페이스의 더 빠른 직렬 버전입니다.

**ScanDisk** - 파일, 폴더, 하드 디스크 표면의 오류를 검사하는 Microsoft 유틸리티입니다. ScanDisk는 컴퓨터가 응답하지 않을 경우 재시작할 때 주로 실행됩니다.

**SCSI** - 소형 컴퓨터 시스템 인터페이스 (Small Computer System Interface) - 하드 드라이브, CD 드라이브, 프린터 및 스캐너와 같은 장치를 컴퓨터에 연결하는 고속 인터페이스입니다. SCSI를 사용하면 단일 컨트롤러를 사용하여 많은 장치를 연결할 수 있습니다. 각 장치는 SCSI 컨트롤러 버스의 개별 식별 번호에 의해 액세스됩니다.

**SDRAM** - 동기식 동적 임의 접근 메모리 (Synchronous Dynamic Random-Access Memory) - 최적의 프로세서 클럭 속도로 동기화된 DRAM의 일종입니다.

**SIM** - 가입자 ID 모듈 (Subscriber Identity Module) - 음성 및 데이터의 전송을 암호화하는 마이크로칩이 포함된 SIM 카드입니다. SIM 카드는 전화 또는 휴대용 컴퓨터에서 사용할 수 있습니다.

**StrikeZone™** - 컴퓨터가 켜졌거나 꺼진 상태에 관계없이 공진 및 낙하 충격이 발생할 경우 완충 장치 역할을 수행함으로써 하드 드라이브를 보호하는 기능을 수행하는 플랫폼 베이스의 강화된 공간입니다.

**SVGA** - 슈퍼 비디오 그래픽 배열 (Super-Video Graphics Array) - 비디오 카드와 컨트롤러의 비디오 표준입니다. 일반적인 SVGA 해상도는 800 x 600 및 1024 x 768입니다.

프로그램에서 표시하는 색상 수와 해상도는 모니터 기능, 비디오 컨트롤러와 드라이버, 컴퓨터에 설치되어 있는 비디오 메모리 총량에 따라 다릅니다.

**SXGA** - 슈퍼 확장 그래픽 배열 (Super-Extended Graphics Array) - 비디오 카드와 컨트롤러의 비디오 표준으로 최대 1280 x 1024 해상도를 지원합니다.

**SXGA+** - 슈퍼 확장 그래픽 배열 플러스 (Super Extended Graphics Array plus) - 비디오 카드와 컨트롤러의 비디오 표준으로 최대 1400 x 1050 해상도를 지원합니다.

---

## T

**TAPI** - 전화 통신 응용프로그램 인터페이스 (Telephony Application Programming Interface) - Windows 응용프로그램이 데이터, 팩스, 비디오를 비롯한 다양한 전화 통신 장치와 함께 작동할 수 있습니다.

**TPM** - 신뢰할 수 있는 플랫폼 모듈 (Trusted Platform Module) - 하드웨어 기반 보안 기능으로 보안 소프트웨어와 함께 사용하는 경우 파일 및 전자 우편 보호와 같은 기능을 활성화하여 네트워크 및 컴퓨터 보안을 더욱 강화시킵니다.

---

## U

**UMA** - 통합 메모리 할당 (Unified Memory Allocation) - 비디오에 동적으로 할당되는 시스템 메모리입니다.

**UPS** - 무정전 전원 공급 장치 (Uninterruptible Power Supply) - 전원에 오류가 발생하거나 허용 레벨 이하로 전압이 떨어지는 경우에 사용하는 전원 백업 장치입니다. UPS를 사용하면 전원이 없어도 제한된 시간 동안 컴퓨터가 작동합니다. UPS 시스템은 일반적으로 서지를 억제하고 전압도 조절합니다. 소형 UPS 시스템은 몇 분 동안 전지 전원을 공급하여 컴퓨터를 종료할 수 있게 합니다.

**USB** - 범용 직렬 버스 (Universal Serial Bus) - USB 호환 키보드, 마우스, 조이스틱, 스캐너, 스피커 세트 또는 프린터, 광대역 장치 (DSL 및 케이블 모뎀), 이미징 장치 또는 저장 장치와 같은 저속 장치용 하드웨어 인터페이스입니다. 장치는 컴퓨터의 4핀 소켓에 직접 연결하거나 컴퓨터에 연결된 다중 포트 허브에 연결합니다. USB 장치는 컴퓨터가 켜져 있어도 연결 및 분리할 수 있으며 데이터 채널 방식으로 함께 연결할 수도 있습니다.

**UTP** - 비차폐 연선 (Unshielded Twisted Pair) - 대부분의 전화 네트워크와 일부 컴퓨터 네트워크에서 사용하는 케이블 유형입니다. 전자기 간섭을 방지하기 위해 각 비차폐 연선 둘레를 금속으로 피복하기 보다는 피복되지 않은 상태로 둡니다.

**UXGA** - 초확장 그래픽 배열 (Ultra Extended Graphics Array) - 비디오 카드와 컨트롤러의 비디오 표준으로 최대 1600 x 1200의 해상도를 지원합니다.

---

## V

**V** - 볼트 (Volt) - 전위 또는 기전력을 측정하는 단위입니다. 1A의 전류가 1옴의 저항을 지날 때 해당 저항에 1V의 전압이 나타납니다.

---

## W

**W** - 와트 (Watt) - 전력을 측정하는 데 사용하는 단위입니다. 1W는 1V에서 흐르는 1A 전류입니다.

**WHr** - 와트 시간 (Watt-Hour) - 전기 용량을 대략적으로 나타내는 데 주로 사용되는 측정 단위입니다. 예를 들면, 66WHr 전지는 전원을 66W로 1시간 또는 33W로 2시간 동안 공급해 줍니다.

**WLAN** - 무선 근거리 통신망 (Wireless Local Area Network)입니다. 액세스 지점 또는 무선 라우터를 사용하여 공간파로 상호 통신하여 인터넷 액세스를 제공하는 상호 연결된 컴퓨터입니다.

**WWAN** - 무선 광역 통신망 (Wireless Wide Area Network)입니다. 무선 고속 데이터 네트워크는 셀룰러 기술을 사용하며 WLAN에 비해 보다 넓은 지역을 포함합니다.

**WXGA** - 와이드 확장 그래픽 배열 (Wide-aspect Extended Graphics Array) - 비디오 카드와 컨트롤러의 비디오 표준으로 최대 1280 x 800 해상도를 지원합니다.

---

## X

**XGA** - 확장 그래픽 배열 (Extended Graphics Array) - 비디오 카드와 컨트롤러의 비디오 표준으로 최대 1024 x 768의 해상도를 지원합니다.

---

## Z

**ZIF** - 영 삽입력 (Zero Insertion Force) - 칩이나 소켓에 압력을 가하지 않고 컴퓨터 칩을 설치하거나 분리할 수 있는 소켓 또는 커넥터 유형입니다.

**Zip** - 가장 일반적인 데이터 압축 형식입니다. Zip 형태로 압축한 파일을 Zip 파일이라고 하며 파일명에 .zip이라는 확장자가 붙습니다. Zip 파일의 다른 형태로는 자가 압축 해제 파일이 있는데 이 파일명에는 .exe라는 확장자가 붙습니다. 자가 압축 해제 파일을 더블 클릭하면 압축을 해제할 수 있습니다.

**Zip 드라이브** - Zip 디스크라고 하는 3.5인치 이동식 디스크를 사용하는 고용량 플로피 드라이브이며 Iomega Corporation에서 개발했습니다. Zip 디스크는 일반 플로피 디스크보다 약간 크고 두께는 두 배 정도이며 100MB의 데이터를 저장할 수 있습니다.

---

## 가

**광학 드라이브** - 광학 기술을 사용하여 CD, DVD 또는 DVD+RW에서 데이터를 읽거나 기록하는 드라이브입니다. 광학 드라이브에는 CD 드라이브, DVD 드라이브, CD-RW 드라이브, CD-RW/DVD 콤보 드라이브가 있습니다.

**그래픽 모드** - x (수평 픽셀) x y (수직 픽셀) x z (색상) 로 정의되는 비디오 모드입니다. 그래픽 모드는 제한 없이 다양한 모양과 글꼴을 표시할 수 있습니다.

---

## 나

**내장형** - 일반적으로 컴퓨터의 시스템 보드에 물리적으로 설치되어 있는 구성요소를 말합니다. **장착형** 구성요소라고도 합니다.

**네트워크 어댑터** - 네트워크 기능을 제공하는 칩입니다. 컴퓨터에는 시스템 보드에 네트워크 어댑터가 포함되어 있거나 어댑터가 있는 PC 카드가 포함되어 있습니다. 네트워크 어댑터는 네트워크 인터페이스 컨트롤러 (NIC) 라고도 합니다.

---

## 다

**대기 모드** - 에너지 절약을 위해 필요없는 모든 컴퓨터 작동을 종료하는 전원 관리 모드입니다.

**도메인** - 특정 사용자 그룹이 사용하는 공동 규칙과 절차를 단위로 하여 관리하는 네트워크의 컴퓨터, 프로그램 및 장치 그룹입니다. 사용자는 자원에 액세스하기 위해 도메인에 로그인합니다.

**도킹 장치** - *APR*를 참조하십시오.

**듀얼 디스플레이 모드** - 디스플레이 확장용으로 보조 모니터를 사용할 수 있도록 해주는 디스플레이 설정입니다. *확장 디스플레이 모드*라고도 합니다.

**듀얼 코어** - 단일 프로세서 패키지에 두 개의 물리적 계산 단위가 있는 Intel 기술로, 계산 효율성과 다중 작업 기능을 높일 수 있습니다.

**드라이버** - 운영 체제와 프린터와 같은 장치를 제어할 수 있게 하는 소프트웨어입니다. 대부분의 장치는 컴퓨터에 올바른 드라이버가 설치되어 있지 않으면 제대로 작동하지 않습니다.

**디스크 스트라이핑** - 여러 개의 디스크 드라이브에 데이터를 전송하는 기술입니다. 디스크 스트라이핑 기능은 디스크 저장 장치에서 데이터를 검색하는 속도를 높일 수 있습니다. 디스크 스트라이핑을 사용하는 시스템에서는 일반적으로 사용자가 데이터 단위의 크기나 스트라이프 폭을 선택할 수 있습니다.

---

## 라

**로컬 버스** - 장치와 프로세서 간에 데이터를 신속히 처리해주는 버스입니다.

---

## 마

**매체 베이** - 광학 드라이브, 두 번째 전지 또는 Dell TravelLite™ 모듈과 같은 장치를 지원하는 베이입니다.

**메모리** - 컴퓨터 내부의 임시 데이터 저장 공간입니다. 메모리에 있는 데이터는 비영구적이므로 작업하는 동안 자주 파일을 저장하고 컴퓨터를 종료하기 전에도 항상 파일을 저장하는 것이 좋습니다. 컴퓨터에는 다양한 형태의 메모리가 있습니다 (예: RAM, ROM 및 비디오 메모리). 일반적으로 메모리는 RAM의 동의어로 사용됩니다.

**메모리 매핑** - 시동 시 컴퓨터가 메모리 주소를 물리적 메모리 위치에 할당하는 과정입니다. 이를 통해 장치와 소프트웨어는 프로세서가 액세스할 수 있는 정보를 식별할 수 있습니다.

**메모리 모듈** - 시스템 보드에 연결하는 메모리 칩이 포함된 작은 회로 보드입니다.

**메모리 주소** - 데이터가 RAM에 임시로 저장되는 특정 위치입니다.

**모뎀** - 아날로그 전화선을 통해 사용자 컴퓨터가 다른 컴퓨터와 통신할 수 있게 하는 장치입니다. 외장형, PC 카드 및 내장형의 세 가지 모뎀 종류가 포함됩니다. 일반적으로 모뎀을 사용하여 인터넷에 연결하고 전자우편을 주고 받을 수 있습니다.

**모듈 베이** - *매체 베이*를 참조하십시오.

**무관세 허가증** - 국제 관세 서류를 말하며 물건을 해외로 임시 반입할 때 유용합니다. *상업 여권*이라고도 합니다.

**미니 PCI** - 모뎀 및 NIC와 같은 통신을 강조하는 내장형 주변 장치의 표준입니다. 미니 PCI 카드는 기능상 표준 PCI 확장 카드에 해당하는 소형 외장형 카드입니다.

**미니 카드** - 통신 NIC와 같은 내장형 주변 장치를 위해 설계된 소형 카드입니다. 미니 카드는 기능상 표준 PCI 확장 카드에 해당합니다.

**미러링** - 다른 위치의 다른 컴퓨터로 데이터를 복제하는 것입니다. 미러링은 백업 목적이나 사용자 근접성을 확보하기 위해 수행됩니다.

---

## 바

**바로 가기** - 자주 사용하는 프로그램, 파일, 폴더, 드라이브에 빠르게 액세스할 수 있는 아이콘입니다. Windows 바탕 화면에 있는 바로 가기 아이콘을 더블 클릭하면 해당 폴더나 파일이 바로 열립니다. 바로 가기 아이콘으로 파일 위치를 변경할 수 없습니다. 바로 가기 아이콘을 삭제해도 기존 파일에는 아무 영향이 없습니다. 바로 가기 아이콘을 다른 이름으로 변경할 수도 있습니다.

**바이러스** - 컴퓨터에 저장되어 있는 데이터를 파괴하거나 사용자에게 불편함을 주도록 고안된 프로그램입니다. 바이러스 프로그램은 감염된 디스크, 인터넷에서 소프트웨어를 다운로드하거나 전자 우편 첨부와 같은 경로를 통해 다른 컴퓨터로 이동합니다. 감염된 프로그램이 실행되면 내장된 바이러스도 실행됩니다.

일반적인 종류의 바이러스는 부팅 바이러스로 플로피 디스크의 부트 섹터에 저장되어 있습니다. 컴퓨터를 종료하고 다시 켤 때 드라이브에 플로피 디스크가 있으면 컴퓨터에서 운영 체제를 찾기 위해 플로피 디스크의 부트 섹터를 읽을 때 컴퓨터가 감염됩니다. 컴퓨터가 감염되면 바이러스를 없앨 때까지 부팅 바이러스는 컴퓨터에서 읽거나 기록하는 모든 플로피 디스크에 자신을 복제합니다.

**바이러스 백신 소프트웨어** - 컴퓨터에서 바이러스를 식별, 격리 및/또는 삭제하도록 고안된 프로그램입니다.

**바이트** - 컴퓨터에서 사용되는 기본 데이터 단위입니다. 일반적으로 1바이트는 8비트입니다.

**방열판** - 열 분산을 도와주는 프로세서의 금속판입니다.

**배경 화면** - Windows 바탕 화면의 배경 형태나 그림입니다. Windows 제어판을 통해 배경 화면을 변경합니다. 사용자가 원하는 그림을 검색하여 배경 화면으로 지정할 수도 있습니다.

**버스** - 컴퓨터 구성요소 간의 통신 경로입니다.

**버스 속도** - 속도 (MHz 단위) 는 버스의 정보 전송 속도를 나타냅니다.

**병렬 커넥터** - 주로 병렬 프린터를 컴퓨터에 연결할 때 사용하는 I/O 포트입니다. *LPT 포트*라고도 합니다.

**부팅 CD** - 컴퓨터를 시작할 때 사용할 수 있는 CD입니다. 하드 드라이브가 손상되었거나 컴퓨터가 바이러스에 감염된 경우에 사용할 수 있도록 부팅 CD나 플로피 디스크를 준비하십시오. *Drivers and Utilities* 매체 (또는 *ResourceCD*) 는 부팅 CD 또는 DVD입니다.

**부팅 디스크** - 컴퓨터를 시작할 때 사용할 수 있는 디스크입니다. 하드 드라이브가 손상되었거나 컴퓨터가 바이러스에 감염된 경우에 사용할 수 있도록 부팅 CD, DVD 또는 플로피 디스크를 준비합니다.

**부팅 순서** - 컴퓨터가 부팅을 시도하는 장치의 순서를 지정합니다.

**비디오 메모리** - 비디오 기능 전용의 메모리 칩으로 구성된 메모리입니다. 비디오 메모리는 일반적으로 시스템 메모리보다 빠릅니다. 주로 설치되는 비디오 메모리 용량은 프로그램이 표시할 수 있는 색상 수에 영향을 줍니다.

**비디오 모드** - 텍스트와 그래픽이 모니터에 표시되는 방법을 설명하는 모드의 일종입니다. Windows 운영 체제와 같은 그래픽 기반 소프트웨어는  $x$  (수평 픽셀)  $\times$   $y$  (수직 픽셀)  $\times$   $z$  (색상) 로 정의하는 비디오 모드로 표시됩니다. 텍스트 편집기와 같은 문자 기반 소프트웨어는  $x$  (열)  $\times$   $y$  (행) 로 정의하는 비디오 모드로 표시됩니다.

**비디오 컨트롤러** - 내장형 비디오 컨트롤러가 있는 컴퓨터의 비디오 카드 또는 시스템 보드의 회로로 모니터와 연계하여 컴퓨터에 비디오 기능을 제공합니다.

**비디오 해상도** - 해상도를 참조하십시오.

**비트** - 컴퓨터에서 해석할 수 있는 최소 데이터 단위입니다.

---

## 사

**서비스 태그** - 컴퓨터에 부착된 바코드 레이블은 Dell 지원 웹 사이트 ([support.dell.com](http://support.dell.com)) 에 접속하거나 Dell에 문의하여 고객 서비스 또는 기술 지원을 요청할 때 컴퓨터를 식별하기 위해 사용됩니다.

**서지 방지기** - 뇌우가 발생한 경우 전원 콘센트를 통해 시스템에 유입되는 전압을 차단해 줍니다. 서지 방지기는 번개가 치거나 전압 저하로 인해 전압이 정상적인 AC 회선 수준보다 20% 이상 떨어지는 경우, 보호 기능을 발휘하지 못합니다.

네트워크 연결 상대는 서지 방지기로 보호할 수 없습니다. 뇌우 시에는 항상 네트워크 케이블을 네트워크 커넥터에서 분리합니다.

**설치 프로그램** - 하드웨어와 소프트웨어를 설치하고 구성할 때 사용하는 프로그램입니다. **setup.exe** 또는 **install.exe** 프로그램은 대부분의 Windows 소프트웨어 패키지에 포함되어 있습니다. *설치 프로그램*은 *시스템 설치 프로그램*과 다릅니다.

**스마트 카드** - 프로세서 및 메모리 칩을 내장한 카드입니다. 스마트 카드는 스마트 카드가 장착된 컴퓨터의 사용자를 인증할 때 사용됩니다.

**시스템 보드** - 컴퓨터의 주 회로 보드입니다. *시스템 보드*로도 알려져 있습니다.

**시스템 설치 프로그램** - 컴퓨터 하드웨어와 운영 체제 사이의 인터페이스로 작동하는 프로그램입니다. 날짜와 시간 또는 시스템 암호와 같이 사용자가 BIOS에서 선택할 수 있는 옵션을 시스템 설치 프로그램에서 구성할 수 있습니다. 컴퓨터 설정 사항이 컴퓨터에 어떤 영향을 주는지 잘 모를 경우 설정을 변경하지 마십시오.

**쓰기 방지** - 변경할 수 없는 파일 또는 매체입니다. 데이터가 변경되거나 손상되지 않도록 보호하려면 쓰기 방지 기능을 사용합니다. 3.5인치 플로피 디스크의 쓰기를 방지하려면 쓰기 방지 랩을 열림 위치로 밀니다.

---

## 아

**알림 영역** - 프로그램과 컴퓨터 기능 (클릭, 볼륨 제어, 인쇄 상태) 에 빠르게 액세스할 수 있도록 아이콘이 포함되어 있는 Windows 작업 표시줄의 한 부분입니다. *시스템 트레이*라고도 합니다.

**읽기 전용** - 읽을 수만 있고 편집하거나 삭제할 수는 없는 데이터 및/또는 파일입니다. 파일은 다음과 같은 경우에 읽기 전용 상태가 됩니다.

- 물리적으로 쓰기 방지되어 있는 플로피 디스크, CD 또는 DVD에 있는 파일인 경우.
- 네트워크의 디렉터리에 있고 시스템 관리자가 특정 사용자에게만 권한을 할당한 경우.

---

## 자

**장치** - 디스크 드라이브, 프린터 또는 키보드와 같이 컴퓨터에 설치되어 있거나 연결되어 있는 하드웨어입니다.

**장치 드라이버** - *드라이버*를 참조하십시오.

**재생률** - Hz로 표시되는 화면의 수평 라인이 재충전되는 주파수 (수직 주파수라고도 함) 입니다. 재생률이 높을수록 눈에 보이는 화면 깜박임이 줄어듭니다.

**적외선 센서** - 케이블을 연결하지 않고도 컴퓨터와 적외선 호환 장치 간 데이터를 전송할 수 있게 하는 포트입니다.

**전지 수명** - 휴대용 컴퓨터의 전지가 거의 소모되어 재충전하여 사용할 수 있는 기간 (년) 입니다.

**전지 작동 시간** - 휴대용 컴퓨터의 전지가 컴퓨터에 전원을 공급하는 시간 (분 또는 시간) 입니다.

**제어판** - 디스플레이 설정과 같은 운영 체제와 하드웨어 설정을 수정할 수 있는 Windows 유틸리티입니다.

**지문 판독기** - 컴퓨터를 보호하기 위해 사용자의 고유한 지문으로 사용자 신분을 인증하는 스트림 센서입니다.

**직렬 커넥터** - 소형 디지털 장치 또는 디지털 카메라와 같은 장치를 컴퓨터에 연결하는 데 주로 사용되는 I/O 포트입니다.

---

## 차

**최대 절전 모드** - 메모리의 모든 정보를 하드 드라이브의 예약된 공간에 저장한 후 컴퓨터를 끄는 전원 관리 모드입니다. 컴퓨터를 재시작하면 하드 드라이브에 저장했던 메모리 정보가 자동으로 복원됩니다.

**추가 정보 파일** - 소프트웨어 패키지 또는 하드웨어 제품에 포함되어 있는 텍스트 파일입니다. 일반적으로 추가 정보 파일에서는 설치 정보를 제공하며 아직 문서화되지 않은 새로운 제품의 향상된 기능 또는 수정사항을 설명합니다.

---

## 카

**캐시** - 주 메모리의 예약된 부분이나 독립형 고속 저장 장치인 특수한 고속 저장 메커니즘입니다. 캐시는 많은 프로세서 작업의 효율성을 높여줍니다.

**커서** - 키보드, 터치패드, 마우스의 다음 작업이 일어날 위치를 나타내는 디스플레이 또는 화면에 표시되는 기호입니다. 커서는 흔히 광박이는 실선, 밑줄 또는 작은 화살표입니다.

**컨트롤러** - 프로세서와 메모리 또는 프로세서와 장치 간의 데이터 전송을 제어하는 칩입니다.

**클럭 속도** - 클럭 속도 (MHz 단위) 는 시스템 버스로 연결되는 컴퓨터 구성요소의 작동 속도를 나타냅니다.

**키 조합** - 동시에 여러 키를 눌러야 하는 명령입니다.

---

## 타

**텍스트 편집기** - 텍스트만 포함된 파일을 작성하고 편집할 때 사용하는 프로그램입니다. 예를 들면 Windows 메모장은 텍스트 편집기를 사용합니다. 텍스트 편집기에는 일반적으로 자동 줄바꿈 또는 서식 기능 (밑줄, 글꼴 변경 옵션 등) 이 없습니다.

**특급 서비스 코드** - Dell™ 컴퓨터에 부착된 스티커에 있는 숫자 코드입니다. Dell사에 문의하여 지원을 요청할 때 특급 서비스 코드를 사용합니다. 특급 서비스 코드 서비스는 일부 국가/지역에서 사용하지 못할 수 있습니다.

---

## 파

**파티션** - 하드 드라이브의 물리적 저장 공간으로 논리 드라이브라고 하는 1개 이상의 논리 저장 영역에 할당할 수 있습니다. 각 파티션에 여러 개의 논리 드라이브가 있을 수 있습니다.

**포맷** - 파일 저장을 위해 드라이브나 디스크 공간을 준비하는 프로세스입니다. 드라이브나 디스크가 포맷되면 기존 정보는 유실됩니다.

**폴더** - 파일이 구성되고 그룹화되어 있는 디스크 또는 드라이브의 공간을 설명하는 용어입니다. 폴더에 있는 파일은 여러 방식 (예: 알파벳순, 날짜별, 크기별 등) 으로 정렬하여 볼 수 있습니다.

**프로세서** - 프로그램 명령을 해석하고 실행하는 컴퓨터 칩입니다. 중앙 처리 장치 (CPU) 라고도 합니다.

**플러그 앤 플레이** - 컴퓨터의 장치를 자동으로 구성하는 기능입니다. BIOS, 운영 체제 및 모든 장치에서 플러그 앤 플레이를 준수할 경우 플러그 앤 플레이 기능은 자동 설치, 구성, 기존 하드웨어와의 호환성을 제공합니다.

**픽셀** - 디스플레이 화면의 단일 점입니다. 픽셀은 행과 열로 정렬되어 이미지를 만듭니다. 비디오 해상도는 800 x 600과 같이 수평 방향 픽셀 수 x 수직 방향 픽셀 수로 표시합니다.

---

## 하

**하드 드라이브** - 하드 디스크의 데이터를 읽고 하드 디스크에 데이터를 기록할 수 있는 드라이브입니다. 하드 드라이브와 하드 디스크라는 용어는 같은 의미로 쓰입니다.

**해상도** - 프린터나 모니터에 나타나는 이미지 상태와 선명도입니다. 해상도가 높을수록 이미지가 선명합니다.

**화씨** - 물의 빙점을 32°, 끓는점을 212°로 간주하는 온도 측정 범위입니다.

**확장 PC 카드** - 설치했을 때 PC 카드 슬롯 끝으로 튀어 나오는 PC 카드입니다.

**확장 디스플레이 모드** - 디스플레이 확장용으로 두 번째 모니터를 사용할 수 있게 하는 디스플레이 설정입니다. *듀얼 디스플레이 모드*라고도 합니다.

**확장 슬롯** - 확장 카드를 삽입하는 시스템 보드 (일부 컴퓨터)의 커넥터로, 확장 카드를 시스템 버스에 연결할 수 있습니다.

**확장 카드** - 일부 컴퓨터의 시스템 보드에 있는 확장 슬롯에 설치된 회로 보드로, 컴퓨터의 기능을 확장할 수 있습니다. 확장 카드에는 비디오, 모뎀, 사운드 카드 등이 있습니다.

**휴대용 모듈** - 휴대용 컴퓨터의 모듈 베이 내부에 넣어 컴퓨터 무게를 줄이도록 고안된 플라스틱 장치입니다.

---

[목차 페이지로 돌아가기](#)



[목록 페이지로 돌아가기](#)

## 메모리

### Dell™ OptiPlex™ 760 서비스 설명서

- [메모리 모듈 설치](#)
- [메모리 모듈 분리](#)

컴퓨터 메모리는 시스템 보드에 메모리 모듈을 설치하여 늘릴 수 있습니다.

해당 컴퓨터는 DDR2 메모리를 지원합니다. 컴퓨터에서 지원되는 메모리 유형에 대한 자세한 내용은 이 설명서에서 사용 중인 시스템에 해당하는 사양을 참조하십시오.

## DDR2 메모리 개요

- 1 DDR2 메모리 모듈은 쌍으로 설치할 경우 **메모리 크기와 속도가 일치해야 합니다**. DDR2 메모리 모듈을 일치한 쌍으로 설치하지 않으면 컴퓨터는 작동하지만 성능이 약간 저하됩니다. 모듈의 오른쪽 상단 또는 왼쪽 상단 구석에 있는 레이블을 참조하여 모듈의 용량을 확인합니다.



**주:** 항상 시스템 보드에 표시된 순서대로 DDR2 메모리 모듈을 설치합니다.

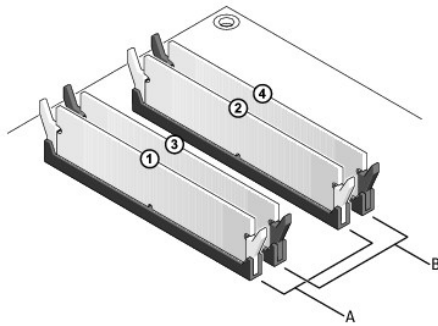
다음과 같은 메모리 구성을 권장합니다.

- DIMM 커넥터 1 및 2에 설치된 일치한 메모리 모듈 쌍
- 또는
- DIMM 커넥터 1 및 2에 설치된 일치하는 메모리 모듈 쌍과 DIMM 커넥터 3 및 4에 설치된 일치하는 또 다른 쌍

**주의:** ECC 메모리 모듈을 설치하지 마십시오.

- 1 PC2-5300 (DDR2 667MHz) 및 PC2-6400 (DDR2 800MHz) 메모리를 혼합하여 쌍으로 설치하는 경우, 설치된 모듈 중 가장 느린 모듈의 속도로 작동합니다.
- 1 모듈을 다른 커넥터에 설치하기 전에 단일 메모리 모듈을 프로세서에 가장 가까운 커넥터인 DIMM 커넥터 1에 설치합니다.

**주:** 초소형 폼 팩터는 DIMM 커넥터 1과 2만 지원합니다.



A DIMM 커넥터 1 및 2의 일치한 모듈 쌍 (흰색 보호 클립) B DIMM 커넥터 3 및 4의 일치한 메모리 모듈 쌍 (검은색 보호 클립)

**주의:** 메모리를 업그레이드하는 동안 컴퓨터에서 기존 메모리 모듈을 분리하려면 Dell에서 새 모듈을 구입한 경우라도 기존 모듈과 새 모듈을 따로 분리하여 설치하십시오. 가능하면 기존 메모리 모듈과 새로운 메모리 모듈을 한 쌍으로 설치하지 마십시오. 이렇게 하면 컴퓨터가 올바르게 시작되지 않을 수 있습니다. 기존 메모리 모듈을 DIMM 커넥터 1, 2 또는 DIMM 커넥터 3, 4 중 하나에 쌍으로 설치해야 합니다.

**주:** Dell에서 구입한 메모리는 컴퓨터 보증에 적용됩니다.

## 메모리 구성 주소 지정

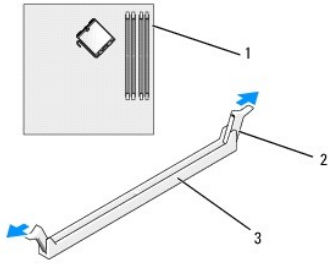
Microsoft Windows Vista 와 같은 32비트 운영 체제를 사용할 경우 컴퓨터는 최대 4GB 메모리를 지원합니다. 64비트 운영 체제를 사용할 경우 컴퓨터는 최대 8GB (슬롯 4개에 각각 2GB DIMM) 메모리를 지원합니다.

## 메모리 모듈 설치

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

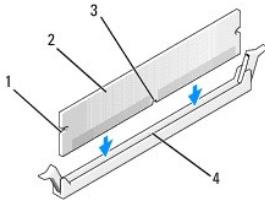
**주의:** 정전기 방전 및 내부 구성요소의 손상을 방지하려면 손목 접지대를 사용하거나 주기적으로 컴퓨터 세시의 도색되지 않은 금속 표면을 만져 사용자 옴의 정전기를 제거합니다.

1. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.
2. 컴퓨터 덮개를 분리하십시오 (사용 컴퓨터에 대한 "컴퓨터 덮개 분리" 참조).
3. 메모리 모듈 커넥터 양쪽 끝에 있는 보호 클립을 밖으로 누릅니다.



1	프로세서에 가장 가까운 메모리 커넥터	2	보호 클립 (2개)
3	메모리 커넥터		

4. 모듈 하단의 노치를 커넥터의 가로대에 맞춥니다.

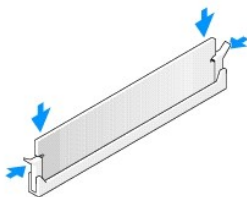


1	컷아웃 (2개)	2	메모리 모듈
3	노치	4	가로대

**주의:** 메모리 모듈의 손상을 방지하려면 모듈의 양쪽 끝을 똑같은 힘의 세기로 눌러 수직으로 커넥터에 끼웁니다.

5. 딸깍 소리가 나면서 제자리에 고정될 때까지 모듈을 커넥터에 삽입합니다.

모듈을 올바르게 삽입하면 보호 클립이 모듈 양쪽 끝에 있는 컷아웃에 걸립니다.



6. 컴퓨터 덮개를 장착합니다 ([컴퓨터 덮개 다시 끼우기](#) 참조).

**주의:** 네트워크 케이블을 연결하려면 먼저 케이블을 네트워크 포트 또는 장치에 꽂은 다음 컴퓨터에 꽂습니다.

7. 컴퓨터 및 장치를 전원 콘센트에 연결하고 전원을 켭니다.

8. 메모리 크기가 변경되었다는 메시지가 나타나면 <F1> 키를 눌러 계속합니다.

9. 컴퓨터에 로그인합니다.

10. Windows 바탕 화면에서 **My Computer (내 컴퓨터)** 아이콘을 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 **Properties (등록 정보)** 를 클릭합니다.

11. **General (일반)** 탭을 클릭합니다.

12. 메모리가 올바르게 설치되었는지 확인하려면 나열된 메모리 (RAM) 용량을 확인합니다.

---

## 메모리 모듈 분리

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

**주의:** 정전기 방전 및 내부 구성요소의 손상을 방지하려면 손목 접지대를 사용하거나 주기적으로 컴퓨터 세시의 도색되지 않은 금속 표면을 만져 사용자 용의 정전기를 제거합니다.

1. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.

2. 컴퓨터 덮개를 분리하십시오 (사용 컴퓨터에 대한 "컴퓨터 덮개 분리" 참조).

3. 메모리 모듈 커넥터 양쪽 끝에 있는 보호 클립을 밖으로 누릅니다.

4. 모듈을 꼭 잡고 당깁니다.

모듈이 잘 분리되지 않는 경우, 모듈을 앞뒤로 조심스럽게 움직여 커넥터에서 분리합니다.

---

[독자 페이지로 돌아가기](#)

# Dell™ OptiPlex™ 760 서비스 설명서

## 미니 타워 컴퓨터






### 컴퓨터 정보

[컴퓨터 내부](#)  
[시스템 설치](#)  
[고급 기능](#)  
[문제 해결](#)  
[도움말 얻기](#)  
[용어집](#)

### 부품 분리 및 교체

[컴퓨터에서 작업하기](#)  
[컴퓨터 덮개 분리](#)  
[새시 잠금 스위치](#)  
[카드](#)  
[드라이브](#)  
[방열판 및 프로세서](#)  
[시스템 팬](#)  
[I/O 패널](#)  
[전원 공급 장치](#)  
[스피커](#)  
[메모리](#)  
[전지](#)  
[시스템 보드](#)  
[컴퓨터 덮개 다시 끼우기](#)

## 주, 주의 및 경고

-  **주:** 주는 컴퓨터를 보다 효율적으로 사용하는 데 도움이 되는 중요한 정보를 나타냅니다.
-  **주의:** 주의는 지침을 따르지 않는 경우 잠재적 하드웨어의 손상 또는 데이터 손실 위험을 나타냅니다.
-  **경고:** 경고는 재산상의 피해나 부상 또는 사망을 유발할 수 있는 위험이 있음을 나타냅니다.

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

본 설명서에 수록된 정보는 사전 통보 없이 변경될 수 있습니다.  
©2008-2009 Dell Inc. 저작권 본사 소유.

Dell Inc.의 서면 승인 없이 어떠한 경우에도 무단 복제하는 것을 엄격히 금합니다.

본 설명서에 사용된 상표: Dell, DELL, 로고, OptiPlex, TravelLite, OpenManage 및 StrikeZone 은 Dell Inc.의 상표입니다. Intel 및 SpeedStep 은 미국 및 기타 국가의 Intel Corporation의 등록 상표입니다. Microsoft, Windows, Windows Vista 및 Windows 시작 단추 는 미국 및 기타 지역에 산재해 있는 Microsoft Corporation의 등록 상표 및/또는 상표입니다. Computrace 는 Absolute Software Corp의 등록 상표입니다. Citrix 는 Citrix Systems, Inc. 및/또는 그 자회사의 등록 상표이며 미합중국 및 다른 나라 상표 오피스에 등록되었습니다. Bluetooth는 Bluetooth SIG, Inc가 소유한 상표이며 Dell Inc.에서 라이선스를 받아 사용됩니다. ENERGY STAR는 미국의 등록 상표입니다. Environmental Protection Agency의 등록 상표입니다. ENERGY STAR 파트너로서 Dell Inc.은 본 제품이 에너지 효율을 위한 ENERGY STAR 지침에 부합함을 알려 드립니다.

모델: DCTR, DCNE, DCSM 및 DCCY

2009년 02월 Rev. A01

[목차 페이지로 돌아가기](#)

[목차 페이지로 돌아가기](#)

## 카드

### Dell™ OptiPlex™ 760 서비스 설명서

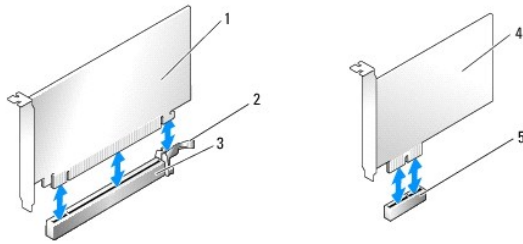
**경고:** 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 숙지하십시오. 자세한 안전 모범 사례 정보는 Regulatory Compliance (규정 준수) 홈페이지 ([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) 를 참조하십시오.

**주의:** 정전기로 인한 컴퓨터 내부 구성요소의 손상을 방지하려면 컴퓨터의 전자 구성요소를 만지기 전에 사용자 음의 정전기를 제거합니다. 새시의 도색되어 있지 않은 금속 표면을 만져 사용자 음에 있는 정전기를 제거할 수 있습니다.

**주:** 컴퓨터의 FCC 인증을 준수하려면 빈 카드 슬롯 구멍에 필러 브래킷을 설치해야 합니다. 브래킷은 컴퓨터에 먼지와 오물이 들어오지 않도록 보호해 주며 컴퓨터를 식힐 수 있도록 공기 흐름을 유지합니다.

Dell™ 컴퓨터는 PS/2 직렬 포트 어댑터를 지원하며, PCI 및 PCI Express 카드용으로 다음과 같은 커넥터를 제공합니다.

- 1 PCI 카드 슬롯 2개
- 1 PCI Express x16 카드 슬롯 1개
- 1 PCI Express x1 카드 슬롯 1개



1	PCI Express x16 카드	2	고정 탭 (PCI Express 카드 전용)
3	PCI Express x16 카드 슬롯	4	PCI Express x1 카드
5	PCI Express x1 카드 슬롯		

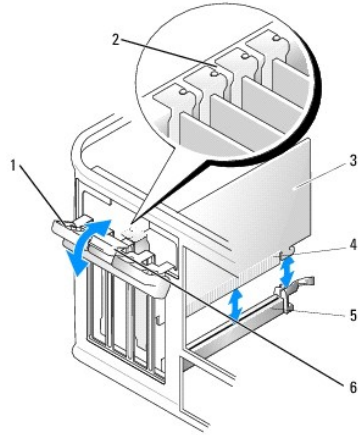
### PCI 또는 PCI Express 카드 설치

**주:** Dell 컴퓨터는 PCI 및 PCI Express 슬롯만 사용합니다.

**주:** 미니 타워 컴퓨터용 직렬 포트 어댑터에는 2개의 PS/2 커넥터가 있습니다.

카드를 교체할 경우 기존 카드 드라이버를 제거합니다. 지시사항은 카드와 함께 제공된 설명서를 참조하십시오.

1. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.
2. 컴퓨터 덮개를 분리합니다 ([컴퓨터 덮개 분리](#) 참조).
3. 안쪽에서 카드 고정 래치의 분리 탭을 가볍게 눌러 래치를 열림 위치로 돌리십시오. 래치가 열림 위치를 그대로 유지합니다.



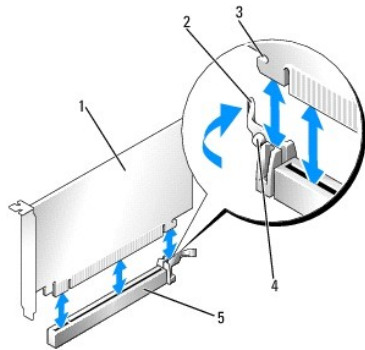
1	카드 고정 래치	2	맞춤 가이드
3	카드	4	카드 에지 커넥터
5	카드 커넥터	6	분리 탭

4. 새 카드를 설치할 경우 필러 브래킷을 분리하고 카드 슬롯 구멍을 만드십시오.
5. 컴퓨터에 이미 설치된 카드를 교체할 경우 카드를 분리합니다. 필요한 경우, 카드에 연결된 모든 케이블을 분리합니다.
6. 카드에 카드 고정대가 있는 경우 고정대를 분리합니다. 고정 탭을 조심스럽게 당기고 카드의 상단 모서리를 잠은 다음 커넥터에서 빼냅니다.
7. 새 카드를 설치할 준비를 합니다.

**⚠ 경고:** 일부 네트워크 어댑터는 컴퓨터가 네트워크에 연결되어 있으면 자동으로 컴퓨터를 시작합니다. 전기 충격을 방지하려면 카드를 설치하기 전에 컴퓨터를 전원 콘센트에서 분리해 놓으십시오.

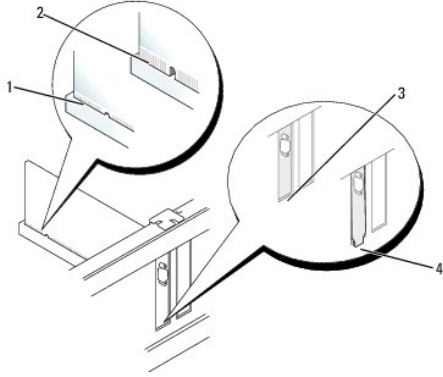
**📌 주:** 카드 구성, 내부 연결, 해당 컴퓨터에 맞게 사용자 지정하는 데 대한 정보는 카드와 함께 제공된 설명서를 참조하십시오.

8. 카드를 x16 카드 커넥터에 설치하는 경우 카드의 위치를 맞추어 고정 슬롯이 고정 탭에 맞게 정렬되도록 하고 고정 탭을 조심스럽게 당기십시오.



1	PCI Express x16 카드	2	레버
3	고정 슬롯 (모든 카드에 해당하는 것은 아님)	4	고정 탭
5	PCI Express x16 카드 커넥터		

9. 카드를 커넥터에 놓고 아래로 단단히 누릅니다. 카드가 슬롯에 완전히 장착되었는지 확인합니다.



1	완전히 장착된 카드	2	완전히 장착되지 않은 카드
3	슬롯 내부의 브래킷	4	슬롯 외부에 걸린 브래킷

10. 카드 고정 장치를 닫기 전에 다음 사항을 확인하십시오.
  - 1 모든 카드 및 필러 브래킷의 상단과 맞춤 막대가 일치하는지 여부.
  - 1 카드 또는 필러 브래킷 상단의 노치가 맞춤 가이드에 맞는 지 여부.
11. 카드 고정 래치를 닫고 카드를 제자리에 끼워 고정합니다.

**△ 주의:** 카드 위나 뒤에 카드 케이블을 배선하지 마십시오. 카드 위에 케이블을 배선하면 컴퓨터 덮개가 올바르게 닫히지 않거나 장치가 손상될 수 있습니다.

12. 카드에 연결할 모든 케이블을 연결합니다.  
카드의 케이블 연결에 대한 자세한 내용은 카드 설명서를 참조하십시오.
13. 컴퓨터 덮개를 다시 끼우고 ([컴퓨터 덮개 다시 끼우기](#) 참조) 컴퓨터와 장치를 전원 콘센트에 다시 연결한 다음 전원을 켭니다.
14. 사운드 카드를 설치한 경우:
  - a. 시스템 설치 프로그램을 실행하고 **System Configuration** (시스템 구성) → **Miscellaneous Devices** (기타 장치) 를 선택한 다음 **Audio** (오디오) 설정을 **Disabled** (**비활성화**) 로 변경합니다 ([287페이지의 "System Setup 시작"](#) 참조).
  - b. 외부 오디오 장치를 사운드 카드의 커넥터에 연결합니다. 외부 오디오 장치를 마이크/헤드폰 또는 컴퓨터 후면 패널의 입력 라인 커넥터에 연결하지 마십시오.

**△ 주의:** 내장형 네트워크 어댑터를 비활성화할 경우 AMT (Active Management Technology) 기능을 사용할 수 없습니다.

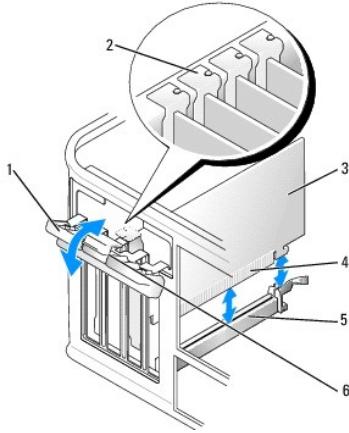
15. 네트워크 어댑터 카드를 설치한 경우 내장형 네트워크 어댑터를 끄려면:
  - a. 시스템 설치 프로그램을 실행하고 **System Configuration** (시스템 구성) → **Integrated NIC** (내장형 NIC) 를 선택한 다음 설정을 **Disabled** (**비활성화**) 로 변경합니다 ([287페이지의 "System Setup 시작"](#) 참조).

**△ 주의:** 네트워크 케이블을 연결하려면 먼저 케이블을 네트워크 벽면 잭에 꽂은 다음 컴퓨터에 꽂습니다.

- b. 네트워크 케이블을 네트워크 어댑터 카드 커넥터에 연결합니다. 네트워크 케이블을 컴퓨터 후면 패널의 내장형 네트워크 커넥터에 연결하지 마십시오.
16. 카드 설명서에서 설명한 대로 카드에 필요한 드라이버를 모두 설치합니다.

## PCI 또는 PCI Express 카드 분리

1. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.
2. 컴퓨터 덮개를 분리합니다 ([컴퓨터 덮개 분리](#) 참조).
3. 안쪽에서 카드 고정 래치의 분리 탭을 가볍게 눌러 래치를 열림 위치로 돌리십시오. 래치가 열림 위치를 그대로 유지합니다.



1	카드 고정 래치	2	맞춤 가이드
3	카드	4	카드 에지 커넥터
5	카드 커넥터	6	분리 탭

4. 필요한 경우, 카드에 연결된 모든 케이블을 분리합니다.

5. 카드를 영구적으로 분리하려면 빈 카드 슬롯 구멍에 필러 브래킷을 설치합니다.

**주:** 컴퓨터의 FCC 인증을 준수하려면 빈 카드 슬롯 구멍에 필러 브래킷을 설치해야 합니다. 브래킷은 컴퓨터에 먼지와 오염이 들어오지 않도록 보호해 주며 컴퓨터를 식힐 수 있도록 공기 흐름을 유지합니다.

**주의:** 네트워크 케이블을 연결하려면 먼저 케이블을 네트워크 벽면 잭에 꽂은 다음 컴퓨터에 꽂습니다.

6. 컴퓨터 덮개를 다시 끼우고 ([컴퓨터 덮개 다시 끼우기](#) 참조) 컴퓨터와 장치를 전원 콘센트에 다시 연결한 다음 전원을 켭니다.

7. 카드 드라이버를 제거합니다. 지시사항은 카드와 함께 제공된 설명서를 참조하십시오.

8. 사운드 카드를 분리한 경우:

- 시스템 설치 프로그램을 실행하고 **System Configuration** (시스템 구성) → **Miscellaneous Devices** (기타 장치) 를 선택한 다음 **Audio** (오디오) 설정을 **Enabled** (**활성화**) 로 변경합니다 ([287페이지의 "System Setup 시작"](#) 참조).
- 외부 오디오 장치를 사운드 카드의 커넥터에 연결합니다. 외부 오디오 장치를 마이크/헤드폰 또는 컴퓨터 후면 패널의 입력 라인 커넥터에 연결하지 마십시오.

9. 네트워크 어댑터 카드를 제거한 경우 내장형 네트워크 어댑터를 켜려면:

- 시스템 설치 프로그램을 실행하고 **System Configuration** (시스템 구성) → **Integrated NIC** (내장형 NIC) 를 선택한 다음 설정을 **Enabled** (**활성화**) 로 변경합니다 ([287페이지의 "System Setup 시작"](#) 참조).
- 네트워크 케이블을 컴퓨터 후면 패널의 내장형 커넥터에 연결합니다.

## PS/2 직렬 포트 어댑터

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

**주의:** 컴퓨터 내부 구성 요소에 대한 정전기를 방지하려면 컴퓨터의 전자 구성요소를 만지기 전에 사용자 용의 정전기를 제거합니다. 새시의 도색되어 있지 않은 금속 표면을 만져 사용자 용에 있는 정전기를 제거할 수 있습니다.

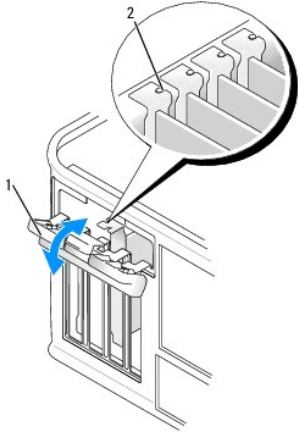
## PS/2 직렬 포트 어댑터 설치

1. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.

2. 컴퓨터 덮개를 분리합니다 ([컴퓨터 덮개 분리](#) 참조).

3. 안쪽에서 카드 고정 래치의 분리 탭을 가볍게 눌러 래치를 열림 위치로 돌리십시오. 래치가 열림 위치를 그대로 유지합니다.



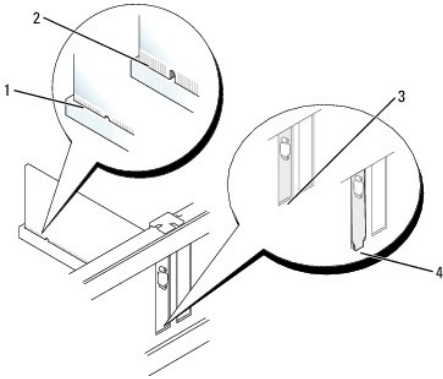


1	카드 고정 래치	2	맞춤 가이드
---	----------	---	--------

4. 필터 브래킷 (있는 경우) 을 분리합니다.

**주:** 어댑터 구성, 내부 연결, 해당 컴퓨터에 맞는 사용자 지정에 대한 내용은 PS/2 직렬 포트 어댑터와 함께 제공된 설명서를 참조하십시오.

5. PS/2 직렬 포트 어댑터 브래킷을 고정 슬롯에 맞추고 아래쪽으로 단단히 누릅니다. 어댑터가 슬롯에 완전히 장착되었는지 확인합니다.



1	완전히 장착된 카드	2	완전히 장착되지 않은 카드
3	슬롯 내부의 브래킷	4	슬롯 외부에 걸린 브래킷

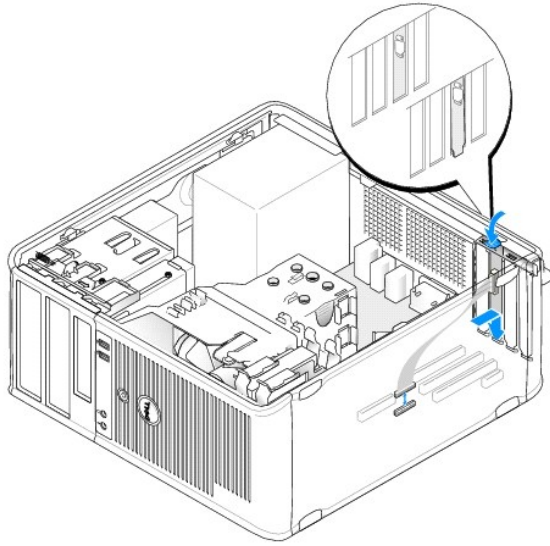
6. 카드 고정 장치를 닫기 전에 다음 사항을 확인하십시오.

- 1 모든 어댑터의 상단과 필터 브래킷이 정렬 바와 같은 높이로 되었는지를 확인합니다.
- 1 어댑터 또는 필터 브래킷의 상단에 있는 노치가 정렬 가이드와 맞물리도록 합니다.

7. 카드 고정 래치를 닫은 다음 딸깍 소리가 나며 걸릴 때까지 조심스럽게 누릅니다.

**주의:** 케이블이 모든 설치된 카드 위를 지나지 않도록 하십시오. 카드 위에 케이블을 배선하면 컴퓨터 덮개가 올바르게 닫히지 않거나 장치가 손상될 수 있습니다.

8. 어댑터 케이블을 시스템 보드의 직렬 포트 어댑터 커넥터 (SERIAL2) 에 연결합니다 (커넥터 위치는 [시스템 보드 구성요소](#) 참조).

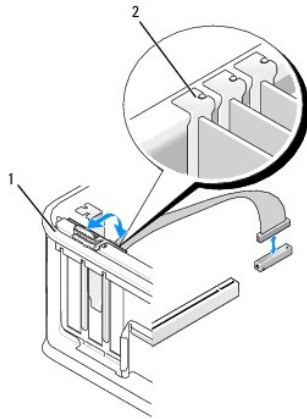


**주:** 케이블 연결에 대한 정보는 PS/2 직렬 포트 어댑터의 설명서를 참조하십시오.

9. 컴퓨터 덮개를 장착합니다 ([컴퓨터 덮개 다시 끼우기](#) 참조).


### PS/2 직렬 포트 어댑터 분리

1. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.
2. 컴퓨터 덮개를 분리합니다 ([컴퓨터 덮개 분리](#) 참조).
3. 안쪽에서 카드 고정 래치의 분리 램을 가볍게 눌러 래치를 열림 위치로 돌리십시오. 래치가 열림 위치를 그대로 유지합니다.



1	카드 고정 래치	2	맞춤 가이드
---	----------	---	--------

4. 시스템 보드에서 PS/2 직렬 어댑터 케이블을 분리합니다 ([시스템 보드 구성요소](#) 참조).
5. 필요한 경우 어댑터에 연결된 모든 외부 케이블을 분리합니다.
6. PS/2 직렬 포트 어댑터 브래킷을 고정 슬롯에서 빼냅니다.
7. 어댑터를 영구적으로 분리하려면 빈 카드 슬롯 구멍에 필러 브래킷을 설치합니다.

 **주:** 컴퓨터의 FCC 인증을 준수하려면 빈 카드 슬롯 구멍에 필터 브래킷을 설치해야 합니다. 또한 브래킷은 컴퓨터에 먼지와 오염이 들어오지 않도록 보호해 주며 컴퓨터를 식힐 수 있도록 공기 흐름을 유지합니다.

8. 카드 고정 장치를 달기 전에 다음 사항을 확인하십시오.
  - 1 모든 카드 및 필터 브래킷의 상단과 맞춤 막대가 일치하는지 여부.
  - 1 카드 또는 필터 브래킷 상단의 노치가 맞춤 가이드에 맞는지 여부.
9. 카드 고정 래치를 닫고 카드를 제자리에 끼워 고정합니다.
10. 컴퓨터 덮개를 장착합니다 ([컴퓨터 덮개 다시 끼우기](#) 참조).

---

[목차 페이지로 돌아가기](#)

[목차 페이지로 돌아가기](#)

## 방열판 및 프로세서

### Dell™ OptiPlex™ 760 서비스 설명서

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

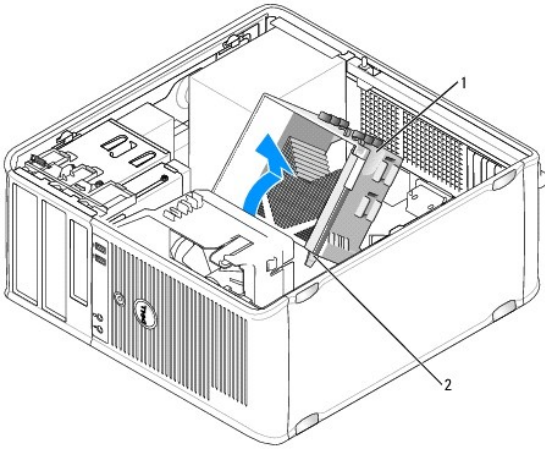
**주의:** 정전기로 인한 컴퓨터 내부 구성요소의 손상을 방지하려면 컴퓨터의 전자 구성요소를 만지기 전에 사용자 음의 정전기를 제거합니다. 새시의 도색되어 있지 않은 금속 표면을 만져 사용자 음에 있는 정전기를 제거할 수 있습니다.

### 프로세서 분리

1. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.
2. 컴퓨터 덮개를 분리합니다 ([컴퓨터 덮개 분리](#) 참조).

**경고:** 플라스틱 실드가 있더라도, 방열판 조립품은 정상 작동 중에 심하게 뜨거워질 수 있습니다. 만지기 전에 충분히 식힙니다.

3. 방열판 조립품 양쪽에 있는 조임 나사를 푸십시오.
4. 방열판 조립품을 위로 돌리면서 컴퓨터에서 제거하십시오. 열 그리드가 위로 향하도록 방열판을 놓습니다.

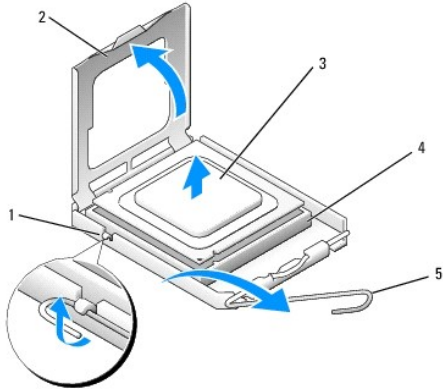


1	방열판 조립품	2	고정 나사 하우징 (2)
---	---------	---	---------------

**주의:** 새 프로세서에 새 방열판 조립품이 필요한 경우를 제외하고는 프로세서를 교체할 때 원래 방열판 조립품을 다시 사용합니다.

5. 소켓의 가운데 덮개 래치 아래에서 분리 레버를 밀어서 프로세서 덮개를 여십시오. 그런 다음, 레버를 다시 당겨서 프로세서를 분리하십시오.

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



1	중앙 덮개 래치	2	프로세서 덮개	3	프로세서
4	소켓	5	분리 레버		

6. 소켓에서 프로세서를 조심스럽게 분리합니다.

소켓이 새 프로세서에 맞도록 분리 레버를 분리 위치에 그대로 둡니다.

## 프로세서 설치

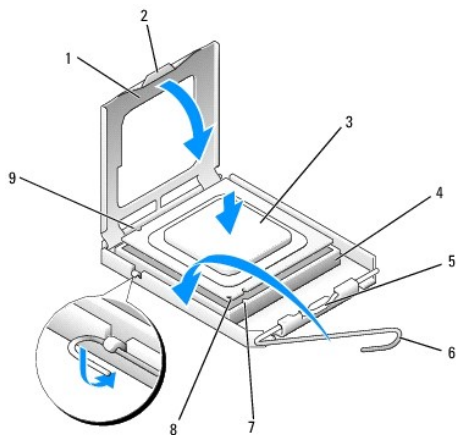
⚠ **주의:** 컴퓨터 후면의 도색되지 않은 금속 표면을 만져 사용자 용의 정전기를 제거합니다.

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

1. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.
2. 컴퓨터 덮개를 분리합니다 ([컴퓨터 덮개 분리](#) 참조).
3. 새 프로세서의 아래쪽을 만지지 않도록 조심하면서 포장에서 꺼냅니다.

📌 **주:** 컴퓨터 전원을 켤 때 프로세서와 컴퓨터의 영구적인 손상을 방지하려면 프로세서를 소켓에 올바르게 배치해야 합니다.

4. 소켓의 분리 레버가 완전히 확장되지 않으면 해당 위치로 이동합니다.
5. 프로세서에 있는 전면 및 후면 정렬 노치를 소켓의 전면 및 후면 맞춤 노치에 맞춥니다.
6. 프로세서의 핀 1 모서리를 소켓에 맞춥니다.



1	프로세서 덮개	2	램	3	프로세서
---	---------	---	---	---	------

4	프로세서 소켓	5	중앙 덮개 래치	6	분리 레버
7	전면 맞춤 노치	8	소켓 및 프로세서 핀 1 표시기	9	후면 맞춤 노치

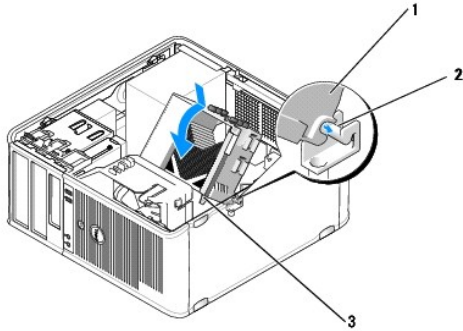
△ 주의: 손상을 방지하려면 프로세서를 소켓에 올바르게 맞추고 프로세서를 설치할 때 지나치게 힘을 주지 마십시오.

7. 프로세서를 소켓에 살짝 놓고 프로세서가 올바르게 배치되었는지 확인합니다.
8. 프로세서가 완전히 소켓에 장착되면 프로세서 덮개를 닫습니다.  
프로세서 덮개의 탭이 소켓의 중앙 덮개 래치 아래에 놓였는지 확인합니다.
9. 소켓 분리 레버를 소켓 쪽으로 다시 돌리고 제자리에 끼워 프로세서를 고정합니다.
10. 방열판 밑면에서 열 그리드를 닦아냅니다.

△ 주의: 새 열 그리드를 바꿉니다. 새 열 그리드는 적절한 열 분당 (최적의 프로세서 작동의 필수사항) 을 확보하는 데 아주 중요합니다.

11. 프로세서 상단에 새 열 그리드를 고르게 바꿉니다.
12. 다음과 같이 방열판 조립품을 설치하십시오.
  - a. 방열판 조립품을 다시 방열판 조립품 브래킷 위에 놓으십시오.
  - b. 방열판 조립품을 컴퓨터 바닥 쪽으로 향하게 돌리고 두 고정 나사를 조이십시오.

△ 주의: 방열판 조립품이 올바르게 장착 및 고정되었는지 확인합니다.



1	방열판 조립품	2	방열판 조립품 브래킷
3	조임 나사 하우징 (2개)		

13. 컴퓨터 덮개를 장착합니다 ([컴퓨터 덮개 다시 끼우기](#) 참조).

[목차 페이지로 돌아가기](#)

[목차 페이지로 돌아가기](#)

## 새시 침입 스위치

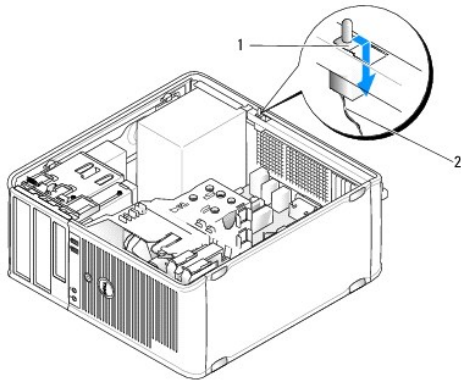
Dell™ OptiPlex™ 760 서비스 설명서

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

### 새시 침입 스위치 분리

1. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.
2. 컴퓨터 덮개를 분리합니다 ([컴퓨터 덮개 분리](#) 참조).
3. 케이블 커넥터를 빼내어 분리할 때처럼 커넥터 한 쪽의 분리 장치를 손가락 두 개로 눌러 시스템 보드에서 새시 침입 스위치 케이블을 분리합니다.
4. 시스템 침입 스위치를 금속 브래킷의 슬롯 밖으로 민 다음 브래킷의 사각형 구멍으로 밀어 넣어 스위치와 연결 케이블을 컴퓨터에서 분리합니다.

**🔍 주:** 슬롯 밖으로 스위치를 밀 때 약간의 저항을 느낄 수도 있습니다.



1	새시 침입 스위치	2	새시 침입 스위치 케이블
---	-----------	---	---------------

### 새시 침입 스위치 다시 끼우기

1. 금속 브래킷 밑에서 브래킷의 정사각형 구멍으로 스위치를 살짝 끼운 다음 새시 침입 스위치를 제자리에 끼워졌다는 느낌이 들 때까지 슬롯에 밀어 넣습니다.
2. 시스템 보드에 새시 침입 스위치 케이블을 다시 연결합니다.
3. 컴퓨터 덮개를 장착합니다 ([컴퓨터 덮개 다시 끼우기](#) 참조).

### 새시 침입 탐지기 재설정

1. 컴퓨터를 켜거나 다시 시작합니다.
2. DELL™ 로고가 나타나면 즉시 <F12> 키를 누릅니다.  
시간이 초과되어 운영 체제 로고가 나타나면 Microsoft Windows 바탕 화면이 표시될 때까지 기다린 다음, 컴퓨터를 종료하고 다시 시도합니다.
3. Chassis Intrusion (새시 침입) 옵션을 선택한 다음 왼쪽 또는 오른쪽 화살표 키를 눌러 Reset (재설정) 를 선택하십시오. 설정을 On (설정), On-Silent (자동 설정) 또는 Disabled (비활성화) 로 변경하십시오.

**🔍 주:** 기본 설정은 On-Silent (자동 설정) 입니다.

4. BIOS 설정을 저장하고 시스템 설치 프로그램을 종료합니다.

---

[목차 페이지로 돌아가기](#)



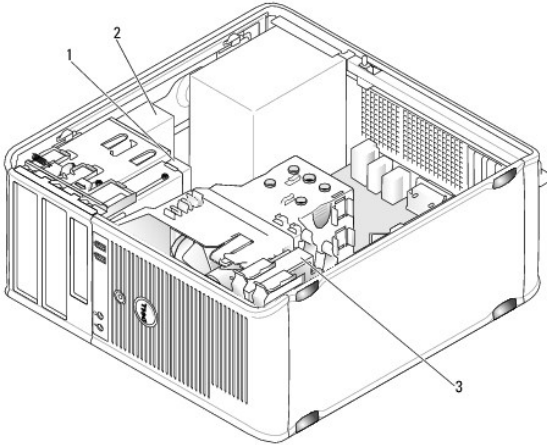
[목록 페이지로 돌아가기](#)

## 드라이브

### Dell™ OptiPlex™ 760 서비스 설명서

해당 컴퓨터는 다음 드라이브를 지원합니다.

- 1 SATA (직렬 ATA) 하드 드라이브 2개
- 1 3.5인치 플로피 드라이브 또는 매체 카드 판독기 1개
- 1 SATA 광학 드라이브 2개



1	3.5인치 플로피 드라이브 또는 매체 카드 판독기	2	광학 드라이브
3	하드 드라이브		

### 일반 드라이브 설치 지침

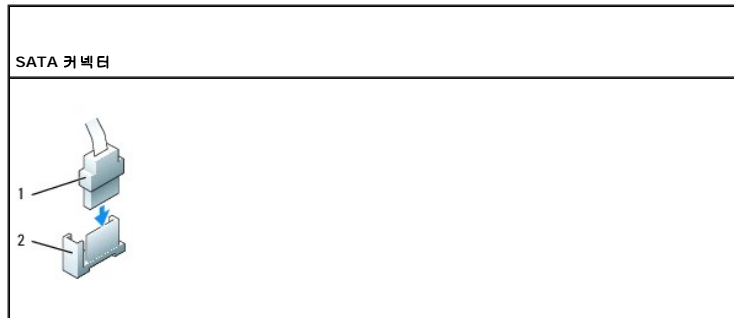
시스템 보드의 SATA 커넥터는 SATA0, SATA1, SATA2 및 SATA3으로 표시됩니다.

하드 드라이브는 낮은 번호가 지정된 SATA 커넥터에 연결하고, 다른 SATA 장치 (예: 광학 드라이브) 는 하드 드라이브가 연결된 커넥터보다 높은 번호가 지정된 나머지 SATA 커넥터에 연결해야 합니다. 예를 들어, SATA 하드 드라이브 2개와 SATA 광학 드라이브 1개가 있는 경우 두 하드 드라이브를 SATA0 및 SATA1 커넥터에 연결하고 SATA 광학 드라이브를 SATA2 커넥터에 연결합니다. 시스템 보드의 SATA 커넥터 위치는 [시스템 보드 구성요소](#)를 참조하십시오.

### 드라이브 케이블 연결

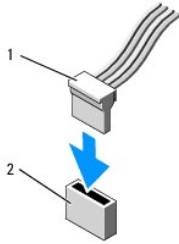
드라이브를 설치할 때 DC 전원 케이블 1개와 데이터 인터페이스 케이블 1개를 드라이브 후면에 연결합니다.

### 데이터 인터페이스 커넥터



1	데이터 인터페이스 케이블 커넥터	2	데이터 인터페이스 커넥터
---	-------------------	---	---------------

## 전원 케이블 커넥터

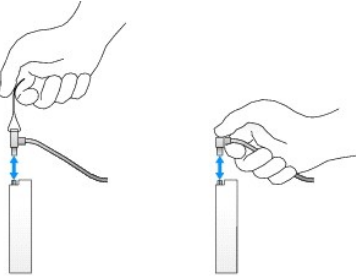


1	전원 케이블	2	전원 입력 커넥터
---	--------	---	-----------

## 드라이브 케이블 연결 및 분리

당김 탭을 사용하여 케이블을 분리할 경우 색칠된 당김 탭을 잡아 당겨서 커넥터를 분리합니다.

당김 탭을 사용하지 않고 케이블을 연결 및 분리할 경우 양 끝의 검은색 커넥터로 케이블을 고정시키십시오.



## 하드 드라이브

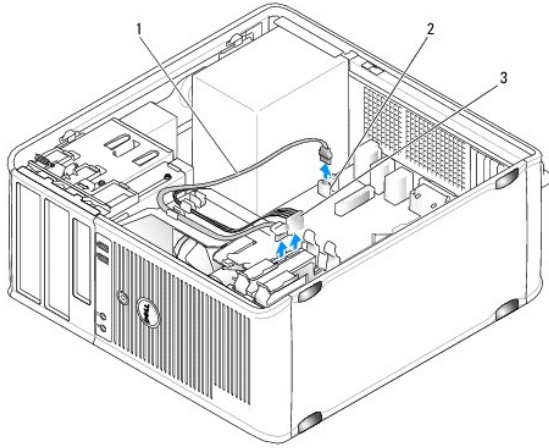
**경고:** 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 숙지하십시오. 자세한 안전 모범 사례 정보는 Regulatory Compliance (규정 준수) 홈페이지 ([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) 를 참조하십시오.

**경고:** 전기 충격을 방지하려면 컴퓨터 덮개를 분리하기 전에 항상 컴퓨터를 전원 콘센트에서 분리해놓으십시오.

**주의:** 딱딱한 표면에 드라이브를 놓으면 드라이브가 손상될 수 있습니다. 기포 패드와 같이 충분한 쿠션이 있는 곳에 드라이브를 두십시오.

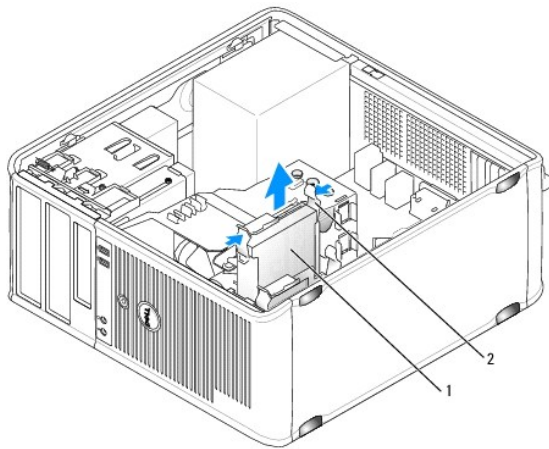
## 하드 드라이브 분리

1. 보관할 데이터가 포함된 하드 드라이브를 교체하려면 이 절차를 시작하기 전에 파일을 백업해 둡니다.
2. 드라이브 설명서를 참조하여 드라이브가 컴퓨터에 맞게 구성되었는지 확인합니다.
3. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.
4. 컴퓨터 덮개를 분리합니다. ([컴퓨터 덮개 분리](#) 참조).
5. 전원 및 데이터 케이블을 하드 드라이브와 시스템 보드에서 분리하십시오.



1	데이터 케이블	2	하드 드라이브 시스템 보드 커넥터
3	전원 케이블		

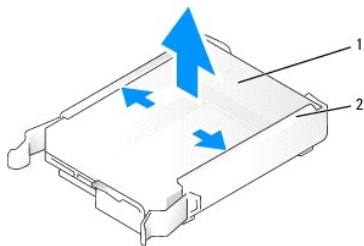
6. 하드 드라이브 양쪽의 청색 분리 램을 안으로 누르고 드라이브를 위로 밀면서 컴퓨터에서 빼냅니다.



1	하드 드라이브	2	분리 램 (2)
---	---------	---	----------

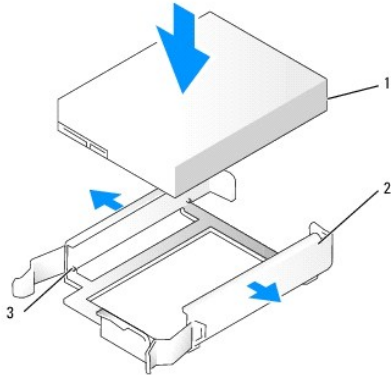
### 하드 드라이브 설치

1. 교체 하드 드라이브의 포장을 풀고 설치 준비를 합니다.
2. 드라이브 설명서를 참조하여 드라이브가 컴퓨터에 맞게 구성되었는지 확인합니다.
3. 교체 하드 드라이브에 플라스틱 하드 드라이브 브래킷이 장착되어 있지 않으면 기존 드라이브에서 브래킷의 고리를 풀어 브래킷을 제거하십시오.



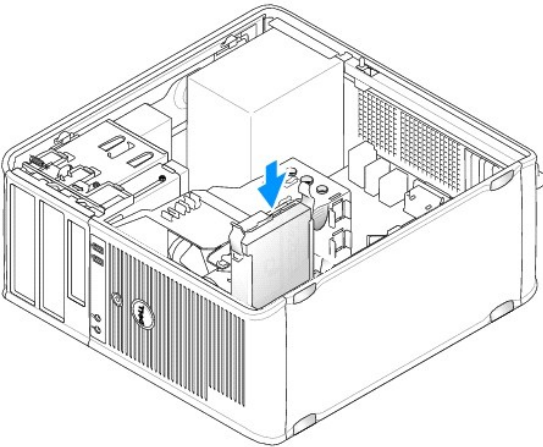
1	하드 드라이브	2	하드 드라이브 브래킷
---	---------	---	-------------

4. 드라이브 브래킷의 양쪽을 조심스럽게 벌린 다음 드라이브를 브래킷 핀에 맞춘 채 딸깍 소리가 나며 고정될 때까지 하드 드라이브를 브래킷 안으로 밀어 넣습니다.



1	하드 드라이브	2	하드 드라이브 브래킷
3	핀		

5. 딸깍 소리가 나면서 제자리에 고정될 때까지 하드 드라이브를 조심스럽게 드라이브 베이에 밀어 넣습니다.



6. 드라이브에 전원 및 데이터 케이블을 연결합니다.

7. 데이터 케이블이 시스템 보드의 커넥터에 단단히 연결되어 있는지 확인하십시오.

**△ 주의:** 항상 데이터 케이블을 시스템 보드의 SATA0 커넥터 또는 SATA1 커넥터 (SATA0 커넥터에 하드 드라이브가 이미 연결되어 있고 보조 하드 드라이브를 설치하는 경우) 에 연결하십시오.

8. 모든 커넥터를 점검하여 케이블이 적절하게 연결되고 단단히 장착되어 있는지 확인하십시오.

9. 컴퓨터 덮개를 장착합니다 ([컴퓨터 덮개 다시 끼우기](#) 참조).

10. 부팅 매체를 삽입하고 시스템 설치 프로그램을 시작한 다음 ([287페이지의 "System Setup 시작"](#) 참조) Drives (드라이브) 옵션 목록 아래의 SATA 포트 옵션을 업데이트합니다.

11. 시스템 설치 프로그램을 종료하고 컴퓨터를 재시작하십시오.

12. 드라이브를 분할하고 논리 포맷합니다.

자세한 지시사항은 해당 운영 체제의 설명서를 참조하십시오.

13. Dell Diagnostics를 실행하여 하드 드라이브를 검사하십시오 ([Dell Diagnostics](#) 참조).

14. 방금 설치한 드라이브가 주 드라이브이면 하드 드라이브에 운영 체제를 설치하십시오. 방금 설치한 드라이브가 주 드라이브이면 부팅 매체를 부팅 드라이브에 삽입하십시오. 드라이브 작동에 필요한 소프트웨어를 설치하는 지침은 드라이브와 함께 제공된 설명서를 참조하십시오.

## 보조 하드 드라이브 추가

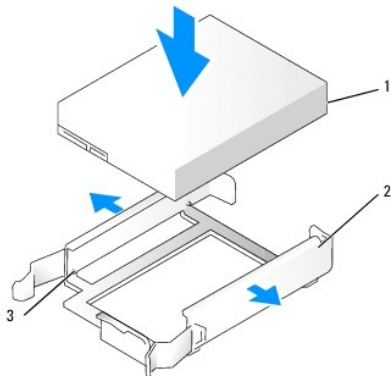
**경고:** 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 숙지하십시오. 자세한 안전 모범 사례 정보는 Regulatory Compliance (규정 준수) 홈페이지 ([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) 를 참조하십시오.

**경고:** 전기 충격을 방지하려면 컴퓨터 덮개를 분리하기 전에 항상 컴퓨터를 전원 콘센트에서 분리해놓으십시오.

**주의:** 딱딱한 표면에 드라이브를 놓으면 드라이브가 손상될 수 있습니다. 기포 패드와 같이 충분한 쿠션이 있는 곳에 드라이브를 두십시오.

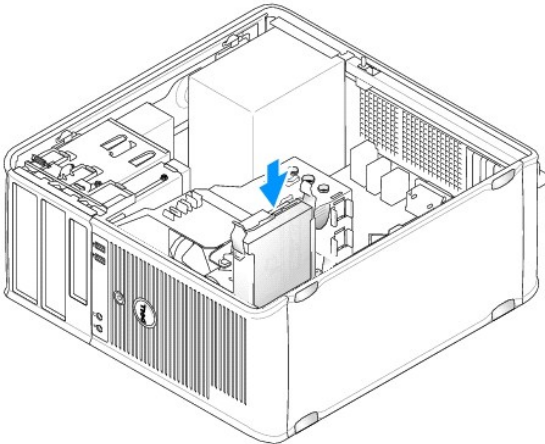
**주의:** 보관할 데이터가 포함된 하드 드라이브를 교체하려면 이 절차를 시작하기 전에 파일을 백업해 둡니다.

1. 드라이브 설명서를 참조하여 드라이브가 컴퓨터에 맞게 구성되었는지 확인합니다.
2. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.
3. 컴퓨터 덮개를 분리합니다 ([컴퓨터 덮개 분리](#) 참조).
4. 분리 램을 누른 채 브래킷을 조심스럽게 들어 올려 베이에서 빼낸 다음 하드 드라이브 베이 내부에서 플라스틱 하드 드라이브 브래킷을 제거하십시오.
5. 드라이브 브래킷의 양쪽을 조심스럽게 벌린 다음 드라이브를 브래킷 핀에 맞춘 채 딸깍 소리가 나며 고정될 때까지 하드 드라이브를 브래킷 안으로 밀어 넣습니다.

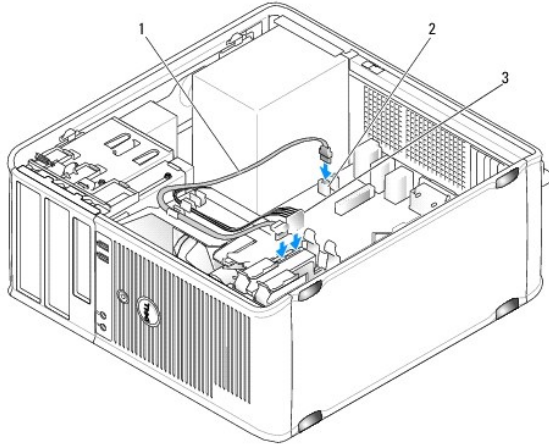


1	하드 드라이브	2	하드 드라이브 브래킷	3	핀
---	---------	---	-------------	---	---

6. 딸깍 소리가 나면서 제자리에 고정될 때까지 새 하드 드라이브를 조심스럽게 베이에 밀어 넣습니다.
7. 전원 케이블을 드라이브에 연결하십시오.



8. 시스템 보드의 사용하지 않은 SATA 커넥터를 찾아서 데이터 케이블을 이 커넥터와 보조 하드 드라이브에 연결하십시오.



1	데이터 케이블	2	하드 드라이브 시스템 보드 커넥터
3	전원 케이블		

9. 컴퓨터 덮개를 장착합니다 ([컴퓨터 덮개 다시 끼우기](#) 참조).
10. 시스템 설치 프로그램을 실행하고 ([287페이지의 "System Setup"](#) 참조) Drives (드라이브) 옵션 목록 아래의 SATA 포트 옵션을 업데이트합니다.
11. 시스템 설치 프로그램을 종료하고 컴퓨터를 재시작하십시오.
12. 드라이브를 분할하고 논리 포맷합니다.  
자세한 지시사항은 해당 운영 체제의 설명서를 참조하십시오.
13. Dell Diagnostics를 실행하여 하드 드라이브를 검사하십시오 ([Dell Diagnostics](#) 참조).
14. 방금 설치한 드라이브가 주 드라이브이면 하드 드라이브에 운영 체제를 설치하십시오.

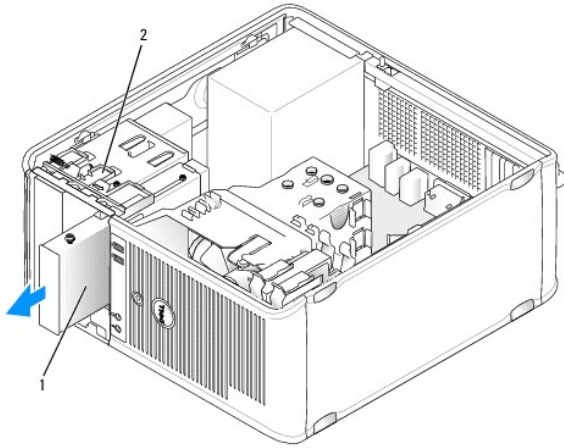
## 플로피 드라이브

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

**경고:** 전기 충격을 방지하려면 컴퓨터 덮개를 분리하기 전에 항상 컴퓨터를 전원 콘센트에서 분리해놓으십시오.

## 플로피 드라이브 분리

1. 컴퓨터를 부팅하고 시스템 설치 프로그램을 시작합니다 ([287페이지의 "System Setup 시작"](#) 참조). Diskette Drive (디스켓 드라이브) 옵션을 사용하여 플로피 드라이브를 비활성화합니다.
2. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.
3. 컴퓨터 덮개를 분리합니다 ([컴퓨터 덮개 분리](#) 참조).
4. 드라이브 분리 래치를 아래로 밀어 패널을 열어 드라이브 패널을 제거한 다음 연결쇠에서 제거하십시오.
5. 전원 및 데이터 케이블을 플로피 드라이브의 후면과 시스템 보드에서 분리하십시오.

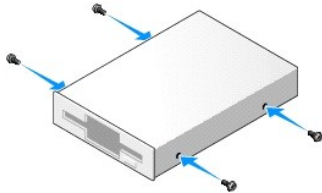


1	플로피 드라이브	2	드라이브 분리 래치
---	----------	---	------------

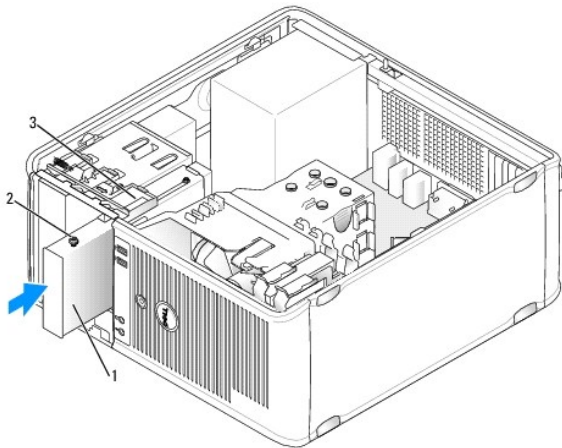
6. 이고형관 레버를 잡아서 드라이브 패널이 딸깍하면서 열릴 때까지 컴퓨터의 아래쪽으로 인 다음 레버를 고정시킨 상태로 드라이브를 컴퓨터에서 밀어냅니다.

### 플로피 드라이브 설치

1. 플로피 드라이브를 교체할 경우 기존 드라이브에서 어깨 나사를 제거하고 나사를 교체 드라이브에 장착하십시오.
2. 새 플로피 드라이브를 설치하는 경우 3.5인치 드라이브 베이의 드라이브 패널 삼입물을 제거하고 드라이브 삼입물 안에서 어깨 나사를 제거한 후 새 드라이브에 나사를 장착하십시오.

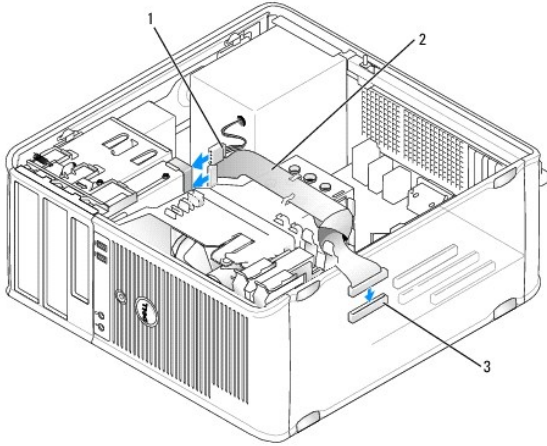


3. 플로피 드라이브의 어깨 나사를 어깨 나사 슬롯에 맞춘 다음 딸깍 소리가 나면서 고정될 때까지 베이 안으로 조심스럽게 밀어 넣습니다.



1	플로피 드라이브	2	어깨 나사 (4개)
3	어깨 나사 슬롯 (2)		

4. 전원 및 데이터 케이블을 플로피 드라이브와 시스템 보드에 연결합니다.



1	전원 케이블	2	데이터 케이블
3	플로피 드라이브 커넥터 (DSKT)		

5. 컴퓨터 덮개를 장착합니다 ([컴퓨터 덮개 다시 끼우기](#) 참조).
6. 시스템 설치 프로그램을 실행하고 ([287페이지의 "System Setup"](#) 참조) Diskette Drive (디스켓 드라이브) 옵션을 사용하여 새 플로피 드라이브를 활성화합니다.
7. Dell Diagnostics를 실행하여 컴퓨터가 올바르게 작동하는지 확인합니다 ([Dell Diagnostics](#) 참조).

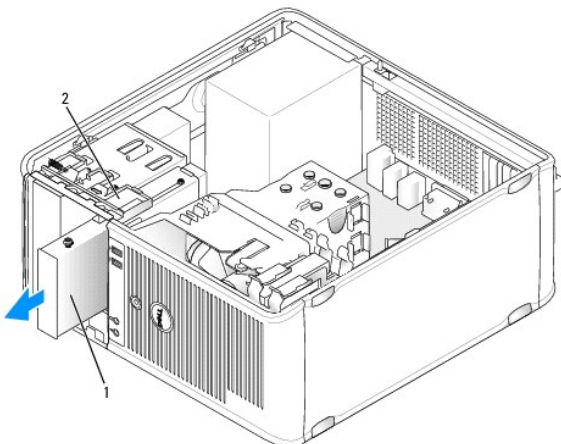
## 매체 카드 판독기

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

**경고:** 전기 충격을 방지하려면 컴퓨터 덮개를 분리하기 전에 항상 컴퓨터를 전원 콘센트에서 분리해놓으십시오.

## 매체 카드 판독기 분리

1. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.
2. 컴퓨터 덮개를 분리합니다 ([컴퓨터 덮개 분리](#) 참조).
3. 드라이브 분리 래치를 아래로 밀어 패널을 열어 드라이브 패널을 제거한 다음 연결쇠에서 제거하십시오.
4. 매체 카드 판독기의 후면에서 케이블을 분리합니다.





1	매체 카드 판독기	2	드라이브 분리 래치
---	-----------	---	------------

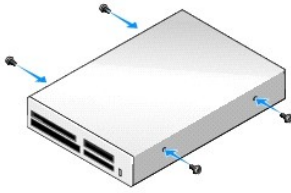
- 이 그림판 레버를 잡아서 드라이브 패널이 딸각하면서 열릴 때까지 컴퓨터의 아래쪽으로 인 다음 레버를 고정시킨 상태로 매체 카드 판독기를 컴퓨터에서 밀어냅니다.

## 매체 카드 판독기 설치

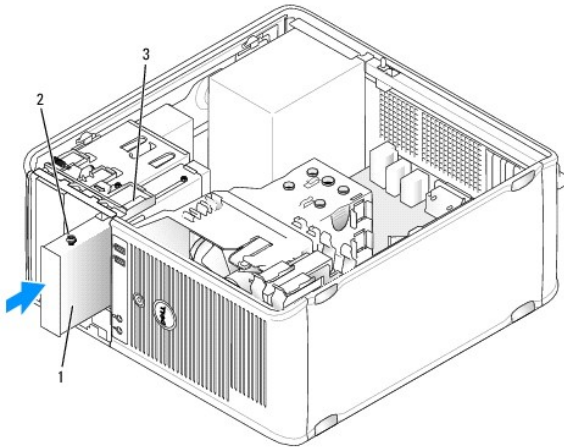
- 매체 카드 판독기를 교체할 경우 기존 드라이브에서 어깨 나사를 제거하고 이 나사를 교체 매체 카드 판독기에 장착합니다.

**주:** 기존 플로피 드라이브를 매체 카드 판독기로 교체할 경우 매체 카드 판독기를 설치하기 전에 플로피를 비활성화해야 합니다. 컴퓨터를 부팅하고 시스템 설치 프로그램을 시작합니다 ([287페이지의 "System Setup 시작"](#) 참조). **Diskette Drive (디스켓 드라이브)** 옵션을 사용하여 플로피 드라이브를 비활성화합니다. [플로피 드라이브 부분](#)의 지시사항을 따릅니다.

- 새 매체 카드 판독기를 설치하는 경우 3.5인치 드라이브 베이의 드라이브 패널 삽입물을 제거하고 드라이브 패널 삽입물 안에서 어깨 나사를 제거한 후 새 드라이브에 나사를 장착하십시오.

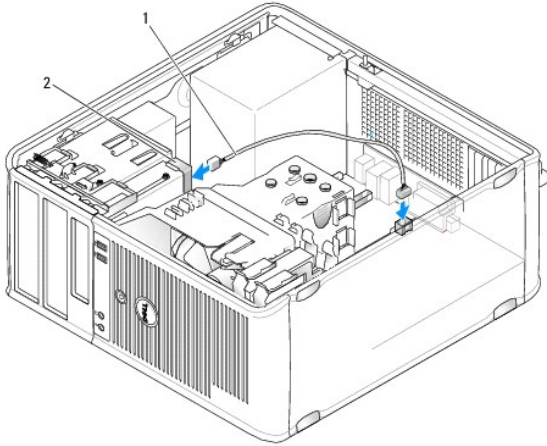


- 매체 카드 판독기의 어깨 나사를 어깨 나사 슬롯에 맞춘 다음 딸각 소리가 나면서 고정될 때까지 베이 안으로 조심스럽게 밀어 넣습니다.



1	매체 카드 판독기	2	어깨 나사 (4개)
3	어깨 나사 슬롯 (2)		

- 케이블을 매체 카드 판독기와 시스템 보드에 연결합니다.



1	데이터/전원 케이블	2	매체 카드 판독기
---	------------	---	-----------

5. 컴퓨터 덮개를 장착합니다 ([컴퓨터 덮개 다시 끼우기](#) 참조).
6. Dell Diagnostics를 실행하여 컴퓨터가 올바르게 작동하는지 확인합니다 ([Dell Diagnostics](#) 참조).

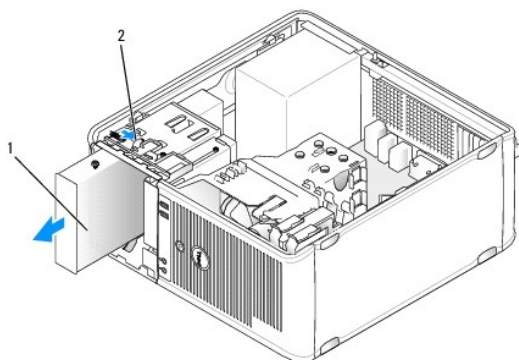
## 광학 드라이브

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

**경고:** 전기 충격을 방지하려면 덮개를 교체하기 전에 항상 컴퓨터를 전원 콘센트에서 분리해 놓으십시오.

## 광학 드라이브 분리

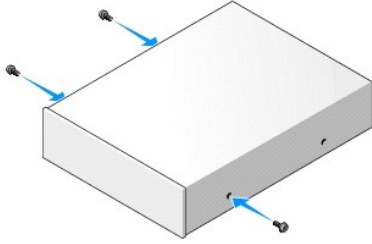
1. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.
2. 컴퓨터 덮개를 분리합니다 ([컴퓨터 덮개 분리](#) 참조).
3. 전원 및 데이터 케이블을 드라이브의 후면과 시스템 보드에서 분리하십시오.
4. 미끄럼 레버를 잡아서 드라이브 패널이 딸각하면서 열릴 때까지 아래쪽으로 민 다음 레버를 누른 채 드라이브를 컴퓨터에서 밀어냅니다.



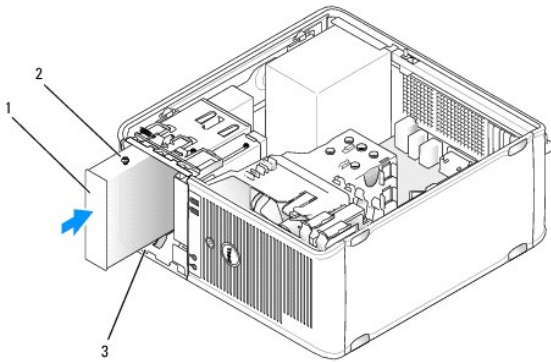
1	광학 드라이브	2	드라이브 분리 래치
---	---------	---	------------

## 광학 드라이브 설치

1. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.
2. 컴퓨터 덮개를 분리합니다 ([컴퓨터 덮개 분리](#) 참조).
3. 광학 드라이브를 교체할 경우 기존 드라이브에서 어깨 나사를 제거하고 나사를 교체 드라이브에 장착하십시오.
4. 새 광학 드라이브를 설치하는 경우 드라이브 패널 삽입물을 제거하고 드라이브 패널 삽입물 안에서 어깨 나사를 제거한 후 새 드라이브에 나사를 장착하십시오.



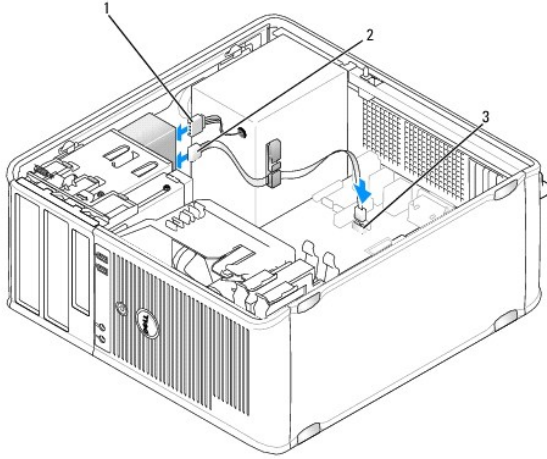
5. 드라이브와 함께 제공된 설명서를 참조하여 드라이브가 컴퓨터에 맞게 구성되었는지 확인합니다.
6. 광학 드라이브의 어깨 나사를 어깨 나사 슬롯에 맞춘 다음 딸깍 소리가 나면서 고정될 때까지 베이 안으로 조심스럽게 밀어 넣습니다.



1	광학 드라이브	2	어깨 나사 (3개)
3	어깨 나사 슬롯 (2)		

7. 전원 및 데이터 케이블을 드라이브와 시스템 보드에 연결합니다.

△ **주의:** 광학 드라이브 SATA 케이블은 항상 컴퓨터에 설치된 하드 드라이브에 연결된 것보다 높은 번호가 지정된 시스템 보드 SATA 커넥터에 연결하십시오.



1	전원 케이블	2	데이터 케이블
3	SATA 광학 드라이브 커넥터		

8. 모든 케이블 연결을 점검하고 팬 및 냉각 환풍구의 공기 흐름이 원활하게 유지되도록 케이블을 점검합니다.
9. 컴퓨터 덮개를 장착합니다 ([컴퓨터 덮개 다시 끼우기](#) 참조).
10. **Drives (드라이브)** 에서 해당 **Drive (드라이브)** 옵션을 설정하여 시스템 설치 프로그램의 구성 정보를 업데이트합니다 ([287페이지의 "System Setup"](#) 참조).
11. Dell Diagnostics를 실행하여 컴퓨터가 올바르게 작동하는지 확인합니다 ([Dell Diagnostics](#) 참조).

---

[목록 페이지로 돌아가기](#)

## I/O 패널

### Dell™ OptiPlex™ 760 서비스 설명서

#### I/O 패널 분리

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

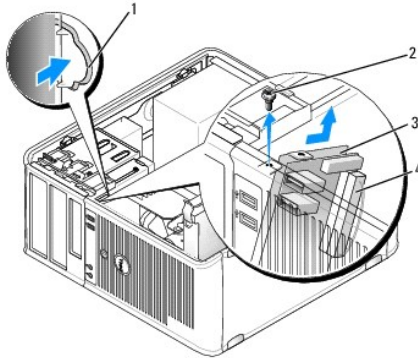
**⚠ 경고:** 전기 충격을 방지하려면 덮개를 분리하기 전에 항상 컴퓨터를 전원 콘센트에서 분리합니다.

**📌 주:** 새 I/O 패널을 설치할 때 올바르게 다시 배선할 수 있도록 케이블 분리 시 모든 케이블의 경로를 기록해 둡니다.

1. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.
2. 컴퓨터 덮개를 분리합니다 ([컴퓨터 덮개 분리](#) 참조).

**⚠ 주의:** I/O 패널을 컴퓨터 밖으로 밀어낼 때는 특히 주의하십시오. 주의하지 않으면 케이블 커넥터 및 케이블 경로 클립이 손상될 수 있습니다.

3. I/O 패널을 고정하는 나사를 분리합니다. 분리 단추를 눌러 카드를 컴퓨터의 전면에서 분리합니다.
4. I/O 패널에서 케이블을 모두 분리하고 컴퓨터에서 패널을 제거하십시오.



1	I/O 패널 분리 단추	2	고정 나사
3	I/O 패널	4	I/O 케이블 커넥터

#### I/O 패널 장착

1. I/O 패널을 교체하려면 제거 절차를 역순으로 수행하십시오.

**📌 주:** I/O 패널 브래킷의 안내를 사용하여 I/O 패널을 제자리에 배치하고 I/O 패널 브래킷의 노치를 사용하여 패널을 장착하십시오.

## 전원 공급 장치

Dell™ OptiPlex™ 760 서비스 설명서

### 전원 공급 장치 장착

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

**주의:** 정전기로 인한 컴퓨터 내부 구성요소의 손상을 방지하려면 컴퓨터의 전자 구성요소를 만지기 전에 사용자 음의 정전기를 제거합니다. 새시의 도색되어 있지 않은 금속 표면을 만져 사용자 음에 있는 정전기를 제거할 수 있습니다.

1. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.

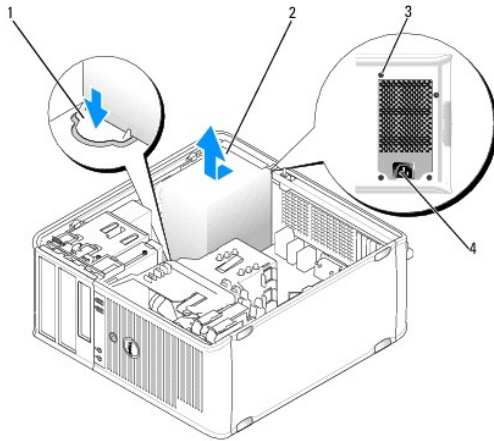
2. 컴퓨터 덮개를 분리합니다 ([컴퓨터 덮개 분리](#) 참조).

3. 시스템 보드 및 드라이브에서 DC 전원 케이블을 분리합니다.

시스템 보드 및 드라이브에서 DC 전원 케이블을 분리할 때 컴퓨터 새시의 탭 아래에 있는 DC 전원 케이블 경로를 기록합니다. 이러한 케이블을 장착할 때 조이거나 구겨지지 않도록 적절하게 배선해야 합니다.

4. 전원 공급 장치를 컴퓨터 새시의 후면에 장착하는 4개의 나사를 분리합니다.

5. 컴퓨터 새시의 바닥에 있는 분리 단추를 누르십시오.



1	분리 단추	2	전원 공급 장치
3	나사 (4개)	4	AC 전원 커넥터

6. 전원 공급 장치를 컴퓨터 앞쪽으로 약 1인치 정도 미십시오.

7. 전원 공급 장치를 들어 올려 컴퓨터에서 꺼냅니다.

8. 교체 전원 공급 장치를 제위치로 밀어주십시오.

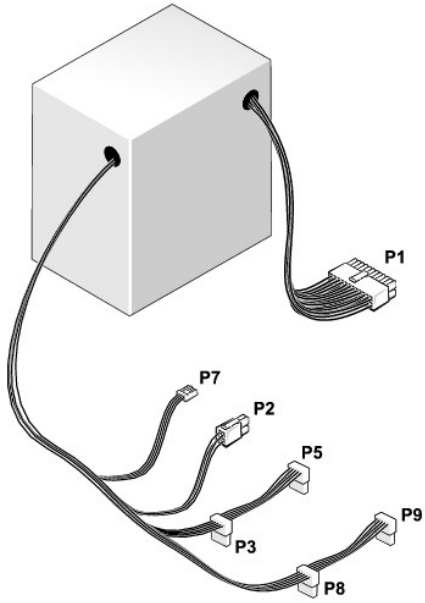
9. 전원 공급 장치를 컴퓨터 새시 후면에 고정시키는 나사를 장착하십시오.

10. DC 전원 케이블을 전원 공급 장치에 다시 연결합니다.

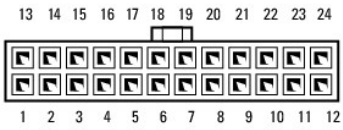
11. AC 전원 케이블을 AC 전원 커넥터에 연결합니다.

12. 컴퓨터 덮개를 장착합니다 ([컴퓨터 덮개 다시 끼우기](#) 참조).

## DC 전원 커넥터



## DC 전원 커넥터 P1



핀 번호	신호 이름	18AWG 전선
1	+3.3VDC	주황색
2	+3.3VDC	주황색
3	GND	검은색
4	+5VDC	빨간색
5	GND	검은색
6	+5VDC	빨간색
7	GND	검은색
8	PS_PWRGOOD	회색
9	P5AUX	자주색
10	V_12P0_DIG	흰색
11	V_12P0_DIG	흰색
12	+3.3VDC	주황색
13	+3.3VDC/SE*	주황색
14	-12VDC	청색
15	GND	검은색
16	PWR_PS_ON	녹색
17	GND	검은색
18	GND	검은색
19	GND	검은색
20	NC	NC
21	+5VDC	빨간색
22	+5VDC	빨간색

23	+5VDC	빨간색
24	GND	검은색

### DC 전원 커넥터 P2



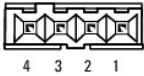
핀 번호	신호 이름	18AWG 전선
1	GND	검은색
2	GND	검은색
3	+12 VADC	황색
4	+12 VADC	황색

### DC 전원 커넥터 P3, P5, P8 및 P9



핀 번호	신호 이름	18AWG 전선
1	+3.3VDC	주황색
2	GND	검은색
3	+5VDC	빨간색
4	GND	검은색
5	+12 VBDC	흰색

### DC 전원 커넥터 P7



핀 번호	신호 이름	22AWG 전선
1	+5VDC	빨간색
2	GND	검은색
3	GND	검은색
4	+12VDC	황색



## 스피커

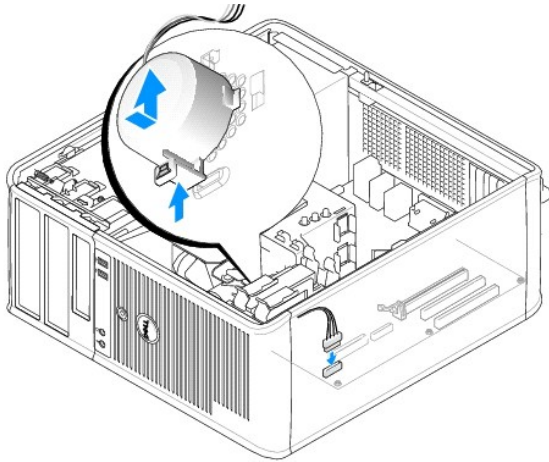
### Dell™ OptiPlex™ 760 서비스 설명서

#### 스피커 분리

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

**⚠ 주의:** 정전기로 인한 컴퓨터 내부 구성요소의 손상을 방지하려면 컴퓨터의 전자 구성요소를 만지기 전에 사용자 음의 정전기를 제거합니다. 새시의 도색되어 있지 않은 금속 표면을 만져 사용자 음에 있는 정전기를 제거할 수 있습니다.

1. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.
2. 컴퓨터 덮개를 분리합니다 ([컴퓨터 덮개 분리](#) 참조).
3. 시스템 보드에서 케이블을 분리합니다.
4. 컴퓨터 새시에서 스피커를 분리합니다.



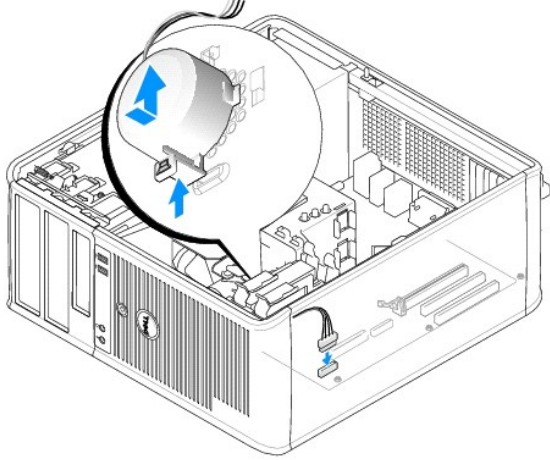
5. 컴퓨터 덮개를 장착합니다 ([컴퓨터 덮개 다시 끼우기](#) 참조).
6. 컴퓨터의 전원을 켜십시오.

#### 스피커 설치

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

**⚠ 주의:** 정전기로 인한 컴퓨터 내부 구성요소의 손상을 방지하려면 컴퓨터의 전자 구성요소를 만지기 전에 사용자 음의 정전기를 제거합니다. 새시의 도색되어 있지 않은 금속 표면을 만져 사용자 음에 있는 정전기를 제거할 수 있습니다.

1. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.
2. 컴퓨터 덮개를 분리합니다 ([컴퓨터 덮개 분리](#) 참조).
3. 컴퓨터 새시에 스피커를 삽입합니다.



4. 시스템 보드에 케이블을 연결합니다.
5. 컴퓨터 덮개를 장착합니다.
6. 컴퓨터의 전원을 켜십시오.

---

[북자 페이지로 돌아가기](#)

## 시스템 팬

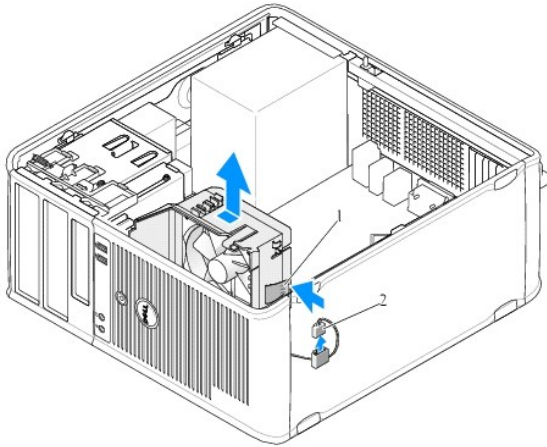
### Dell™ OptiPlex™ 760 서비스 설명서

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

**주의:** 정전기로 인한 컴퓨터 내부 구성요소의 손상을 방지하려면 컴퓨터의 전자 구성요소를 만지기 전에 사용자 음의 정전기를 제거합니다. 새시의 도색되어 있지 않은 금속 표면을 만져 사용자 음에 있는 정전기를 제거할 수 있습니다.

## 시스템 팬 분리

1. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.
2. 컴퓨터 덮개를 분리합니다 ([컴퓨터 덮개 분리](#) 참조).
3. 방열판 조립품을 분리합니다 ([프로세서 분리](#) 참조).
4. 전원 및 데이터 케이블을 하드 드라이브에서 분리합니다.
5. 시스템 보드에서 시스템 팬 전원 케이블을 분리하십시오.



1	고정 램	2	시스템 팬 전원 케이블
---	------	---	--------------

6. 팬 조립품 받침대에서 고정 램을 잡아 당기십시오.
7. 하드 드라이브 조립품 옆에 있는 고정 램을 누릅니다.
8. 시스템 팬을 컴퓨터 뒤쪽으로 밀어서 시스템 팬 조립품을 컴퓨터와 분리합니다.

## 시스템 팬 설치

1. 시스템 팬을 설치하려면 제거 절차를 역순으로 수행하십시오.
2. 컴퓨터 덮개를 닫습니다 ([컴퓨터 덮개 다시 끼우기](#) 참조).

## 미니 타워

### Dell™ OptiPlex™ 760 서비스 설명서

- [컴퓨터 덮개 분리](#)
- [컴퓨터 내부](#)
- [시스템 보드 구성요소](#)

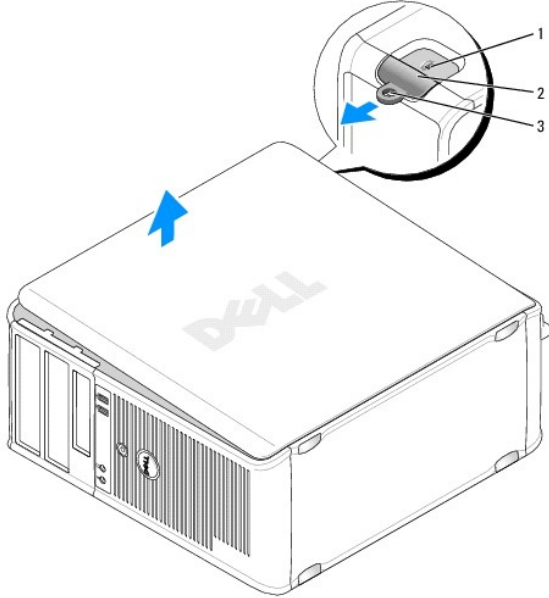
## 컴퓨터 덮개 분리

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

**경고:** 전기 충격을 방지하려면 컴퓨터 덮개를 분리하기 전에 항상 컴퓨터를 전원 콘센트에서 분리해놓으십시오.

1. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.
2. 후면 패널의 자물쇠 고리를 통해 자물쇠를 설치한 경우 자물쇠를 제거하십시오.
3. 그림에 표시된 덮개 분리 래치를 찾으십시오. 그런 다음 덮개를 들 때 덮개 분리 래치를 위로 밟습니다.
4. 컴퓨터 덮개의 측면을 잡고 연결쇠 탭을 이용하여 덮개를 작동 범위까지 들어 올립니다.
5. 연결쇠 탭에서 덮개를 분리하여 부드러운 비연마성 표면에 놓습니다.

**경고:** 정상 작동 중 그래픽 카드 방열판이 매우 뜨거워질 수 있습니다. 그래픽 카드 방열판을 만지기 전에 충분히 식하십시오.



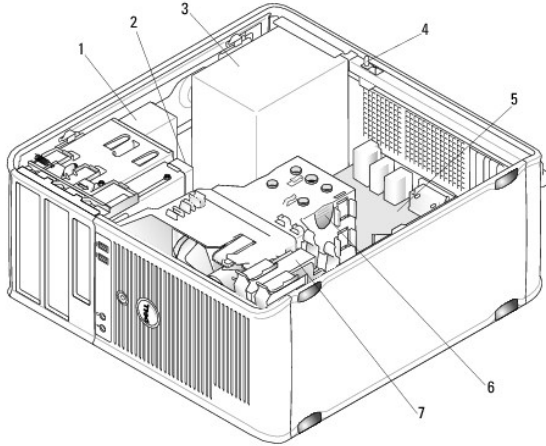
1	보안 케이블 슬롯	2	덮개 분리 래치
3	자물쇠 고리		

## 컴퓨터 내부

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

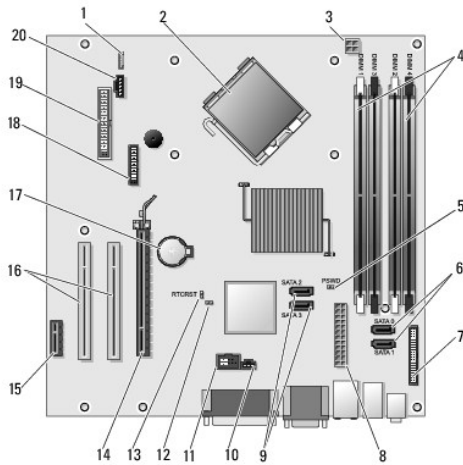
⚠ 경고: 전기 충격을 피하려면 컴퓨터 덮개를 분리하기 전에 항상 컴퓨터를 전원 콘센트에서 분리해놓으십시오.

⚠ 주의: 컴퓨터 덮개를 열 때 실수로 시스템 보드에서 케이블을 분리하지 않도록 주의하십시오.



1	광학 드라이브	2	디스크 드라이브
3	전원 공급 장치	4	새시 침입 스위치 (옵션)
5	시스템 보드	6	방열판 조립품
7	하드 드라이브		

### 시스템 보드 구성요소



1	내부 스피커 (INT_SPKR)	2	프로세서 커넥터 (CPU)
3	프로세서 전원 커넥터 (12VPOWER)	4	메모리 모듈 커넥터 (DIMM_1, DIMM_2, DIMM_3, DIMM_4)
5	암호 점퍼 (PSWD)	6	SATA 드라이브 커넥터 (SATA0 및 SATA1)
7	전면 패널 커넥터 (FRONTPANEL)	8	전원 커넥터 (POWER)
9	SATA 드라이브 커넥터 (SATA2 및 SATA3)	10	침입 스위치 커넥터 (INTRUDER)
11	내장형 USB (INT_USB)	12	서비스 모드 비활성화 점퍼
13	RTC 재설정 점퍼 (RTCST)	14	PCI Express x16 커넥터 (SLOT1)
15	PCI Express x1 커넥터 (SLOT4)	16	PCI 커넥터 (SLOT2, SLOT3)

17	전지 소켓 (BATTERY)	18	PS/2 또는 직렬 커넥터 (SERIAL2)
19	플로피 커넥터 (DSKT)	20	팬 (FAN_CPU)

---

[목차 페이지로 돌아가기](#)

[목차 페이지로 돌아가기](#)

## 컴퓨터 덮개 다시 끼우기

### Dell™ OptiPlex™ 760 서비스 설명서

- [미니 타워, 데스크탑 및 소형 폼 팩터](#)
- [초소형 폼 팩터](#)

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

**주의:** 정전기로 인한 컴퓨터 내부 구성요소의 손상을 방지하려면 컴퓨터의 전자 구성요소를 만지기 전에 사용자 용의 정전기를 제거합니다. 새시의 도색되어 있지 않은 금속 표면을 만져 사용자 용에 있는 정전기를 제거할 수 있습니다.

## 미니 타워, 데스크탑 및 소형 폼 팩터

- 모든 케이블이 연결되어 있는지 확인하고 케이블을 접어 놓습니다.  
전원 케이블이 드라이브 밑에 깔리지 않도록 사용자 쪽으로 가볍게 당깁니다.
- 컴퓨터 내부에 도구나 다른 부품이 남아 있지 있는지 확인합니다.
- 덮개를 장착하려면:
  - 덮개의 아래와 컴퓨터의 맨 아래 모서리를 따라 있는 연결쇠 램을 나란히 맞추십시오.
  - 연결쇠 램을 지렛대로 사용하여 덮개를 아래쪽으로 돌리면서 닫으십시오.
  - 덮개 분리 래치를 뒤로 당겨 덮개를 제자리에 고정하고 덮개가 제대로 고정되면 래치를 놓으십시오.
  - 컴퓨터를 옮기기 전에 덮개가 제대로 고정되었는지 확인하십시오.

**주의:** 네트워크 케이블을 연결하려면 먼저 케이블을 네트워크 벽면 쪽에 꽂은 다음 컴퓨터에 꽂습니다.

- 컴퓨터 받침대가 사용되면 연결하십시오. 자세한 내용은 받침대와 함께 제공된 설명서를 참조하십시오.
- 컴퓨터 및 장치를 전원 콘센트에 연결하고 전원을 켭니다.  
덮개를 분리했다 다시 끼운 후, 다음 번 컴퓨터를 시작할 때 새시 침입 탐지기 (일부 컴퓨터에서는 선택 사항임) 가 설치 및 활성화된 경우에는 다음 메시지가 화면에 표시됩니다.  
ALERT! Cover was previously removed (덮개가 이미 분리되어 있습니다).
- Chassis Intrusion (새시 침입) 옵션을 On (설정) 또는 On-Silent (자동 설정) 로 변경하여 [287페이지의 "System Setup"](#)에서 새시 침입 탐지기를 재설정하십시오.

**주:** 다른 사용자가 관리자 암호를 지정한 경우 새시 침입 탐지기 재설정에 대한 정보는 네트워크 관리자에게 문의하십시오.

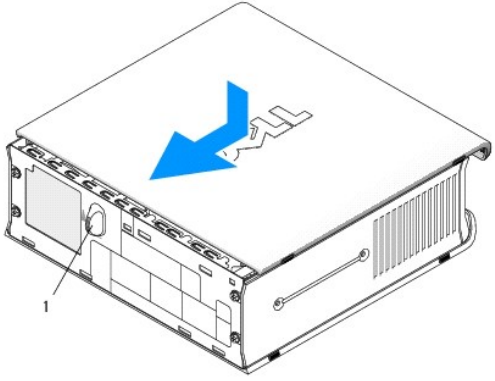
## 초소형 폼 팩터

- [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.

**주의:** 컴퓨터 내부의 부품을 만지기 전에 도색되지 않은 금속 표면을 만져 접지하십시오. 작업하는 동안 컴퓨터의 도색되지 않은 금속 표면을 주기적으로 만져 내부 구성부품을 손상시킬 수 있는 정전기를 제거하십시오.

- 해당되는 경우 케이블 피복을 벗기십시오 ([케이블 덮개 분리](#) 참조).
- 컴퓨터 덮개를 다시 끼웁니다.
  - 덮개를 살짝 기울여 시스템 뒷면의 고정 스트립에 맞춥니다.
  - 딸깍하는 소리를 내면서 제자리에 걸릴 때까지 컴퓨터 덮개를 뒤로 밀니다.

**경고:** 정상 작동 중 그래픽 카드 방열판이 매우 뜨거워질 수 있습니다. 그래픽 카드 방열판을 만지기 전에 충분히 식히십시오.



1 분리 손잡이

---

[목차 페이지로 돌아가기](#)



[목차 페이지로 돌아가기](#)

## 카드

### Dell™ OptiPlex™ 760 서비스 설명서

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

**주의:** 정전기로 인한 컴퓨터 내부 구성요소의 손상을 방지하려면 컴퓨터의 전자 구성요소를 만지기 전에 사용자 음의 정전기를 제거합니다. 새시의 도색되어 있지 않은 금속 표면을 만져 사용자 음에 있는 정전기를 제거할 수 있습니다.

**주:** 컴퓨터의 FCC 인증을 준수하려면 빈 카드 슬롯 구멍에 필러 브래킷을 설치해야 합니다. 브래킷은 컴퓨터에 먼지와 오물이 들어오지 않도록 보호해 주며 컴퓨터를 식힐 수 있도록 공기 흐름을 유지합니다.

Dell™ 컴퓨터는 PS/2 직렬 포트 어댑터를 지원하며, PCI 및 PCI Express 카드용으로 다음과 같은 커넥터를 제공합니다.

- 1. [로우 프로파일 PCI 카드 슬롯 1개](#)
- 1. [로우 프로파일 PCI Express x16 카드 슬롯 1개](#)

**주:** Dell 컴퓨터는 PCI 및 PCI Express 슬롯만 사용합니다. ISA 카드는 지원되지 않습니다.

## PCI 카드

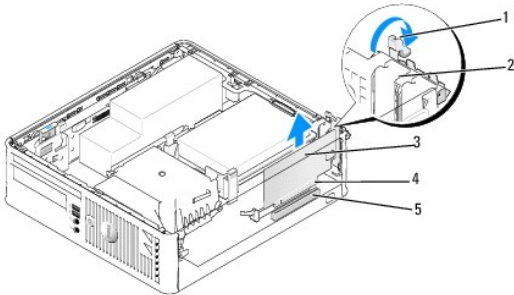


### PCI 카드 설치

1. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.
2. 컴퓨터 덮개를 분리합니다 ([컴퓨터 덮개 분리](#) 참조).

**주:** PCI 카드 위치는 [시스템 보드 구성요소](#)를 참조하십시오.

3. 안쪽에서 카드 고정 래치의 분리 탭을 살짝 들어 올리고 래치를 열림 위치로 돌리십시오.



1	분리 탭	2	카드 고정 래치
3	카드	4	카드 에지 커넥터
5	카드 커넥터		

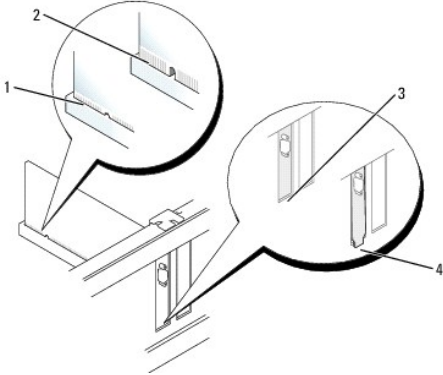
4. 새 카드를 설치할 경우 필러 브래킷을 분리하고 카드 슬롯 구멍을 만드십시오. 그런 다음 [단계 6](#)을 진행하십시오.
5. 컴퓨터에 이미 설치된 카드를 교체할 경우 카드를 분리합니다. 필요한 경우, 카드에 연결된 모든 케이블을 분리합니다. 그런 다음 [단계 6](#)을 진행하십시오.

6. 카드를 설치할 준비를 합니다.

**경고:** 일부 네트워크 어댑터는 컴퓨터가 네트워크에 연결되어 있으면 자동으로 컴퓨터를 시작합니다. 전기 충격을 방지하려면 카드를 설치하기 전에 컴퓨터를 전원 콘센트에서 분리해 놓으십시오.

**주:** 카드 구성, 내부 연결, 해당 컴퓨터에 맞게 사용자 지정하는 데 대한 정보는 카드와 함께 제공된 설명서를 참조하십시오.

7. 카드를 커넥터에 놓고 아래로 단단히 누릅니다. 카드가 슬롯에 완전히 장착되었는지 확인합니다.



1	완전히 장착된 카드	2	완전히 장착되지 않은 카드
3	슬롯 내부의 브래킷	4	슬롯 외부에 걸린 브래킷

8. 카드 고정 래치를 닫기 전에 다음을 확인하십시오.

- 1 모든 카드 및 필터 브래킷의 상단과 맞춤 가이드가 일치하는지 여부.
- 1 카드 또는 필터 브래킷 상단의 노치가 맞춤 가이드에 맞는지 여부.

9. 카드 고정 래치를 닫고 카드를 제자리에 끼워 고정합니다.

**주의:** 카드 케이블을 카드 위에 배선하지 마십시오. 카드 위에 케이블을 배선하면 컴퓨터 덮개가 올바르게 닫히지 않거나 장치가 손상될 수 있습니다.

10. 카드에 연결할 모든 케이블을 연결합니다.

11. 컴퓨터 덮개를 장착합니다 ([컴퓨터 덮개 다시 끼우기](#) 참조).

**주:** 카드의 케이블 연결에 대한 내용은 카드와 함께 제공된 설명서를 참조하십시오.

12. 사운드 카드를 설치한 경우:

- a. 시스템 설치 프로그램을 실행하고 **System Configuration** (시스템 구성) → **Miscellaneous Devices** (기타 장치) 를 선택한 다음 **Audio** (오디오) 설정을 **Disabled** (**비활성화**) 로 변경합니다 ([287페이지의 "System Setup 시작"](#) 참조).
- b. 외부 오디오 장치를 사운드 카드의 커넥터에 연결합니다. 외부 오디오 장치를 마이크/헤드폰 또는 컴퓨터 후면 패널의 입력 라인 커넥터에 연결하지 마십시오.

**주의:** 내장형 네트워크 어댑터를 비활성화할 경우 AMT 기능을 사용할 수 없습니다.

13. 네트워크 어댑터 카드를 설치한 경우 내장형 네트워크 어댑터를 끄려면:

- a. 시스템 설치 프로그램을 실행하고 **System Configuration** (시스템 구성) → **Integrated NIC** (내장형 NIC) 를 선택한 다음 설정을 **Disabled** (**비활성화**) 로 변경합니다 ([287페이지의 "System Setup 시작"](#) 참조).

**주의:** 네트워크 케이블을 연결하려면 먼저 케이블을 네트워크 벽면 잭에 꽂은 다음 컴퓨터에 꽂습니다.

- b. 네트워크 케이블을 네트워크 어댑터 카드 커넥터에 연결합니다. 네트워크 케이블을 컴퓨터 후면 패널의 내장형 네트워크 커넥터에 연결하지 마십시오.

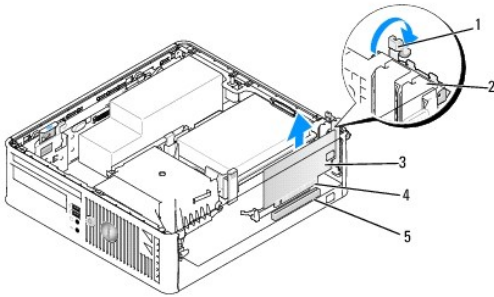
14. 카드 설명서에서 설명한 대로 카드에 필요한 드라이버를 모두 설치합니다.

## PCI 카드 제거

1. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.
2. 컴퓨터 덮개를 분리합니다 ([컴퓨터 덮개 분리](#) 참조).

**주:** PCI 카드 위치는 [시스템 보드 구성요소](#)를 참조하십시오.

3. 안쪽에서 카드 고정 래치의 분리 램을 살짝 들어 올리고 래치를 열람 위치로 돌리십시오.
4. 필요한 경우, 카드에 연결된 모든 케이블을 분리합니다.
5. 카드의 상단 모서리를 잡고 커넥터에서 빼냅니다.



1	분리 램	2	카드 고정 래치
3	PCI 카드	4	카드 예지 커넥터
5	카드 커넥터		

6. 카드를 영구적으로 분리하려면 빈 카드 슬롯 구멍에 필러 브래킷을 설치합니다.

**주:** 컴퓨터의 FCC 인증을 준수하려면 빈 카드 슬롯 구멍에 필러 브래킷을 설치해야 합니다. 브래킷은 컴퓨터에 먼지와 오물이 들어오지 않도록 보호해 주며 컴퓨터를 식힐 수 있도록 공기 흐름을 유지합니다.

7. 카드 고정 장치를 달기 전에 다음 사항을 확인하십시오.
  - 1 모든 카드 및 필러 브래킷의 상단과 맞춤 막대가 일치하는지 여부.
  - 1 카드 또는 필러 브래킷 상단의 노치가 맞춤 가이드에 맞는지 여부.

**주의:** 카드 케이블을 카드 위에 배선하지 마십시오. 카드 위에 케이블을 배선하면 컴퓨터 덮개가 올바르게 닫히지 않거나 장치가 손상될 수 있습니다.

8. 카드 고정 래치를 닫고 남은 카드를 제자리에 끼워 고정합니다.
9. 컴퓨터 덮개를 장착합니다 ([컴퓨터 덮개 다시 끼우기](#) 참조).
10. 카드 드라이버를 제거합니다. 지시사항은 카드와 함께 제공된 설명서를 참조하십시오.
11. 사운드 카드를 분리한 경우:
  - a. 시스템 설치 프로그램을 실행하고 **System Configuration** (시스템 구성) → **Miscellaneous Devices** (기타 장치) 를 선택한 다음 **Audio** (오디오) 설정을 **Enabled** (**활성화**) 로 변경합니다 ([287페이지의 "System Setup 시작"](#) 참조).
  - b. 외부 오디오 장치를 사운드 카드의 커넥터에 연결합니다. 외부 오디오 장치를 마이크/헤드폰 또는 컴퓨터 후면 패널의 입력 라인 커넥터에 연결하지 마십시오.
12. 네트워크 어댑터 카드를 제거한 경우 내장형 네트워크 어댑터를 켜려면:
  - a. 시스템 설치 프로그램을 실행하고 **System Configuration** (시스템 구성) → **Integrated NIC** (내장형 NIC) 를 선택한 다음 설정을 **Enabled** (**활성화**) 로 변경합니다 ([287페이지의 "System Setup 시작"](#) 참조).
  - b. 네트워크 케이블을 컴퓨터 후면 패널의 내장형 커넥터에 연결합니다.

## PCI Express 및 DVI 카드

컴퓨터는 로우 프로파일 PCI Express x16 카드 1개를 지원합니다.

PCI Express 카드를 다른 유형의 PCI Express 카드로 교체할 경우 운영 체제에서 현재 카드의 드라이버를 제거하십시오. 자세한 내용은 카드와 함께 제공된 설명서를 참조하십시오.

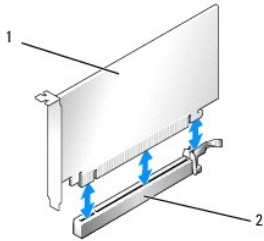
### PCI Express x16 카드 또는 DVI 카드 설치

1. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.
2. 컴퓨터 덮개를 분리합니다 ([컴퓨터 덮개 분리](#) 참조).
  - ☑ **주:** PCI 카드 위치는 [시스템 보드 구성요소](#)를 참조하십시오.
3. 안쪽에서 카드 고정 래치의 분리 탭을 살짝 들어 올리고 래치를 열림 위치로 돌리십시오.
4. 새 PCI Express x16 카드 또는 DVI 카드를 설치할 경우 필러 브래킷을 제거하여 카드 슬롯 구멍을 만듭니다.
5. PCI Express x16 카드 또는 DVI 카드를 교체할 경우 해당 카드를 제거하십시오 ([PCI Express x16 카드 또는 DVI 카드 제거](#) 참조). 필요한 경우, 카드에 연결된 모든 케이블을 분리합니다.
6. 카드를 설치할 준비를 합니다.

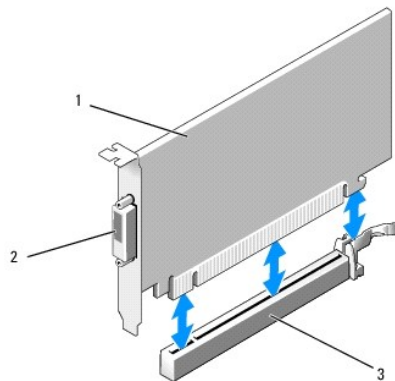
**⚠ 경고:** 일부 네트워크 어댑터는 컴퓨터가 네트워크에 연결되어 있으면 자동으로 컴퓨터를 시작합니다. 전기 충격을 방지하려면 카드를 설치하기 전에 컴퓨터를 전원 콘센트에서 분리해 놓으십시오.

☑ **주:** 카드 구성, 내부 연결, 해당 컴퓨터에 맞게 사용자 지정하는 데 대한 정보는 카드와 함께 제공된 설명서를 참조하십시오.

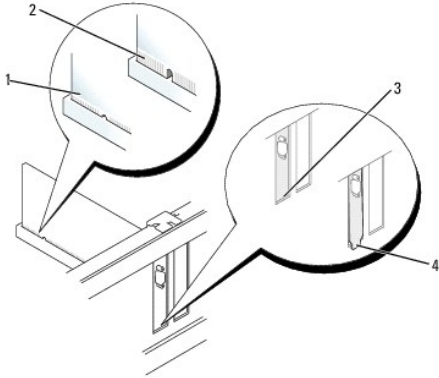
7. 카드를 커넥터에 놓고 아래로 단단히 누릅니다. 카드가 슬롯에 완전히 장착되었는지 확인합니다.



1	PCI Express x16 카드	2	PCI Express x16 카드 커넥터
---	--------------------	---	------------------------



1	PCI Express x16 DVI 카드	2	DVI 카드 커넥터
3	PCI Express x16 카드 커넥터		



1	완전히 장착된 카드	2	완전히 장착되지 않은 카드
3	슬롯 내부의 브래킷	4	슬롯 외부에 걸린 브래킷

**주의:** 카드 케이블을 카드 위에 배선하지 마십시오. 카드 위에 케이블을 배선하면 컴퓨터 덮개가 올바르게 닫히지 않거나 장치가 손상될 수 있습니다.

8. 카드에 연결할 모든 케이블을 연결합니다.
9. 카드 고정 장치를 닫기 전에 다음 사항을 확인하십시오.
  1. 모든 카드 및 필러 브래킷의 상단과 맞춤 막대가 일치하는지 여부.
  1. 카드 또는 필러 브래킷 상단의 노치가 맞춤 가이드에 맞는지 여부.

10. 카드 고정 래치를 닫고 카드를 제자리에 끼워 고정합니다.

11. 컴퓨터 덮개를 장착합니다 ([컴퓨터 덮개 다시 끼우기](#) 참조).

**주:** 카드의 케이블 연결에 대한 자세한 내용은 카드 설명서를 참조하십시오.

12. 사운드 카드를 설치한 경우:

- a. 시스템 설치 프로그램으로 들어가서 **System Configuration** (시스템 구성) → **Miscellaneous Devices** (기타 장치) 를 선택하고 **Audio** (오디오) 설정을 **Disabled** (**비활성화**) 로 변경하십시오. [287페이지의 "System Setup 시작"](#)을 참조하십시오.
- b. 외부 오디오 장치를 사운드 카드의 커넥터에 연결합니다. 외부 오디오 장치를 마이크/헤드폰 또는 컴퓨터 후면 패널의 임력 라인 커넥터에 연결하지 마십시오.

**주의:** 내장형 네트워크 어댑터를 비활성화할 경우 AMT 기능을 사용할 수 없습니다.

13. 네트워크 어댑터 카드를 설치한 경우 내장형 네트워크 어댑터를 끄려면:

- a. 시스템 설치 프로그램을 실행하고 **System Configuration** (시스템 구성) → **Integrated NIC** (통합 NIC) 를 선택한 다음 설정을 **Disabled** (**비활성화**) 로 변경합니다. [287페이지의 "System Setup 시작"](#)을 참조하십시오.

**주의:** 네트워크 케이블을 연결하려면 먼저 케이블을 네트워크 벽면 잭에 꽂은 다음 컴퓨터에 꽂습니다.

- b. 네트워크 케이블을 네트워크 어댑터 카드 커넥터에 연결합니다. 네트워크 케이블을 컴퓨터 후면 패널의 내장형 네트워크 커넥터에 연결하지 마십시오.

14. 카드 설명서에서 설명한 대로 카드에 필요한 드라이버를 모두 설치합니다.

## PCI Express x16 카드 또는 DVI 카드 제거

1. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.
2. 컴퓨터 덮개를 분리합니다 ([컴퓨터 덮개 분리](#) 참조).
3. 안쪽에서 카드 고정 래치의 분리 탭을 살짝 들어 올리고 래치를 열려 위치로 돌리십시오.

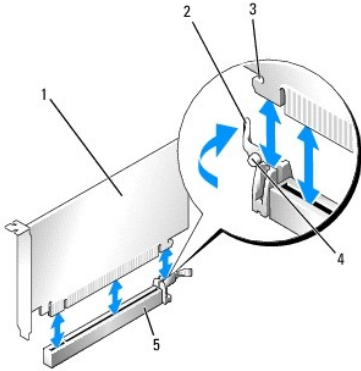
4. 필요한 경우, 카드에 연결된 모든 케이블을 분리합니다.

5. 고정 탭을 놓을 때까지 엄지 손가락으로 레버를 누르십시오.

PCI Express x16 카드를 제거할 경우 [단계 6](#)로 가십시오.

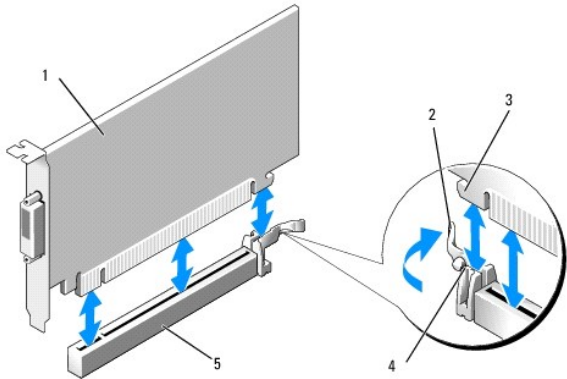
DVI 카드를 제거할 경우 [단계 7](#)로 가십시오.

6. 레버를 누르면서 카드를 위로 당겨 카드 커넥터 밖으로 빼내십시오.



1	PCI Express x16 카드	2	레버
3	고정 슬롯 (모든 카드에 해당하는 것은 아님)	4	고정 탭
5	PCI Express x16 카드 커넥터		

7. 레버를 누르면서 분리 당김 탭을 위로 당겨 카드 커넥터에서 카드를 분리하십시오.



1	PCI Express x16 DVI 카드	2	레버
3	고정 슬롯	4	고정 탭
5	PCI Express x16 카드 커넥터		

8. 카드를 영구적으로 분리하려면 빈 카드 슬롯 구멍에 필터 브래킷을 설치합니다.

**주:** 컴퓨터의 FCC 인증을 준수하려면 빈 카드 슬롯 구멍에 필터 브래킷을 설치해야 합니다. 브래킷은 컴퓨터에 먼지와 오염이 들어오지 않도록 보호해 주며 컴퓨터를 식힐 수 있도록 공기 흐름을 유지합니다.

9. 카드 고정 장치를 닫기 전에 다음 사항을 확인하십시오.

- 1 모든 카드 및 필터 브래킷의 상단과 맞춤 막대가 일치하는지 여부.
- 1 카드 또는 필터 브래킷 상단의 노치가 맞춤 가이드에 맞는지 여부.

10. 카드 고정 레치를 닫고 남은 카드를 제자리에 끼워 고정합니다.


**주의:** 카드 케이블을 카드 위에 배선하지 마십시오. 카드 위에 케이블을 배선하면 컴퓨터 덮개가 올바르게 닫히지 않거나 장치가 손상될 수 있습니다.

11. 컴퓨터 덮개를 장착합니다 ([컴퓨터 덮개 다시 끼우기](#) 참조).
12. 카드 드라이버를 제거합니다. 지시사항은 카드와 함께 제공된 설명서를 참조하십시오.
13. 사운드 카드를 분리한 경우:
  - a. 시스템 설치 프로그램을 실행하고 **System Configuration** (시스템 구성) → **Miscellaneous Devices** (기타 장치) 를 선택한 다음 **Audio** (오디오) 설정을 **Enabled** (**활성화**) 로 변경합니다. [287페이지의 "System Setup 시작"](#)을 참조하십시오.
  - b. 외부 오디오 장치를 사운드 카드의 커넥터에 연결합니다. 외부 오디오 장치를 마이크/헤드폰 또는 컴퓨터 후면 패널의 입력 라인 커넥터에 연결하지 마십시오.
14. 네트워크 어댑터 카드를 제거한 경우 내장형 네트워크 어댑터를 켜려면:
  - a. 시스템 설치 프로그램을 실행하고 **System Configuration** (시스템 구성) → **Integrated NIC** (통합 NIC) 를 선택한 다음 설정을 **Enabled** (**활성화**) 로 변경합니다. [287페이지의 "System Setup 시작"](#)을 참조하십시오.
  - b. 네트워크 케이블을 컴퓨터 후면 패널의 내장형 커넥터에 연결합니다.

## PS/2 직렬 포트 어댑터

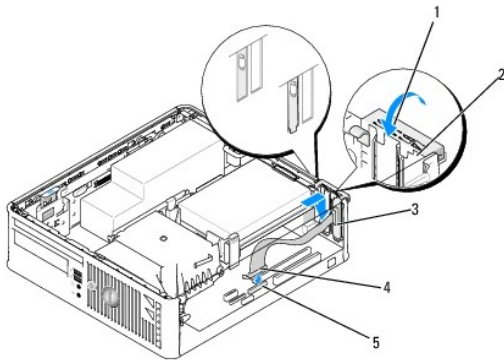
### PS/2 직렬 포트 어댑터 설치

1. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.
2. 컴퓨터 덮개를 분리합니다 ([컴퓨터 덮개 분리](#) 참조).
3. 안쪽에서 카드 고정 래치의 분리 램을 살짝 들어 올리고 래치를 열림 위치로 돌리십시오.
4. 필터 브래킷 (있는 경우) 을 분리합니다.

 **주:** 어댑터 구성, 내부 연결, 해당 컴퓨터에 맞게 사용자 지정하는 데 대한 정보는 어댑터와 함께 제공된 설명서를 참조하십시오.


5. PS/2 직렬 포트 어댑터 브래킷을 고정 슬롯에 맞추고 아래쪽으로 단단히 누릅니다. 어댑터가 슬롯에 완전히 장착되었는지 확인합니다.
6. 카드 고정 장치를 닫기 전에 다음 사항을 확인하십시오.
  - 1 모든 카드 및 필터 브래킷의 상단과 맞춤 막대가 일치하는지 여부.
  - 1 카드 또는 필터 브래킷 상단의 노치가 맞춤 가이드에 맞는지 여부.
7. 카드 고정 래치를 닫고 카드를 제자리에 끼워 고정합니다.

 **주의:** 카드 케이블을 카드 위에 배선하지 마십시오. 카드 위에 케이블을 배선하면 컴퓨터 덮개가 올바르게 닫히지 않거나 장치가 손상될 수 있습니다.



1	분리 램	2	어댑터 고정 래치
3	직렬 포트 어댑터 브래킷	4	직렬 포트 어댑터 커넥터
5	직렬 포트 어댑터 시스템 보드 커넥터 (PS2/SERIAL2)		

8. 어댑터 케이블을 시스템 보드의 PS/2 직렬 포트 어댑터 커넥터 (PS2/SERIAL2) 에 연결합니다 ([시스템 보드 구성요소](#) 참조).

 **주:** 케이블 연결에 대한 정보는 PS/2 직렬 포트 어댑터의 설명서를 참조하십시오.

9. 컴퓨터 덮개를 장착합니다 ([컴퓨터 덮개 다시 끼우기](#) 참조).

## PS/2 직렬 포트 어댑터 분리

1. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.


2. 컴퓨터 덮개를 분리합니다 ([컴퓨터 덮개 분리](#) 참조).

3. 안쪽에서 카드 고정 래치의 분리 램을 가볍게 들어 올려 래치를 열림 위치로 돌리십시오. 래치가 열림 위치에 걸릴 때까지 돌리십시오.

4. 시스템 보드에서 PS/2 직렬 포트 케이블을 분리합니다 ([시스템 보드 구성요소](#) 참조).

5. PS/2 직렬 포트 어댑터 브래킷을 고정 슬롯에서 빼냅니다.

6. 어댑터를 영구적으로 분리하려면 빈 카드 슬롯 구멍에 필러 브래킷을 설치합니다.

 **주:** 컴퓨터의 FCC 인증을 준수하려면 빈 카드 슬롯 구멍에 필러 브래킷을 설치해야 합니다. 브래킷은 컴퓨터에 먼지와 오염이 들어오지 않도록 보호해 주며 컴퓨터를 식힐 수 있도록 공기 흐름을 유지합니다.

7. 카드 고정 장치를 닫기 전에 다음 사항을 확인하십시오.

- 1 모든 카드 및 필러 브래킷의 상단과 맞춤 막대가 일치하는지 여부.
- 1 카드 또는 필러 브래킷 상단의 노치가 맞춤 가이드에 맞는지 여부 .

8. 카드 고정 래치를 닫고 남은 카드를 제자리에 끼워 고정합니다.

9. 컴퓨터 덮개를 장착합니다 ([컴퓨터 덮개 다시 끼우기](#) 참조).

---

[목차 페이지로 돌아가기](#)



[목차 페이지로 돌아가기](#)

## 방열판 및 프로세서

### Dell™ OptiPlex™ 760 서비스 설명서

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

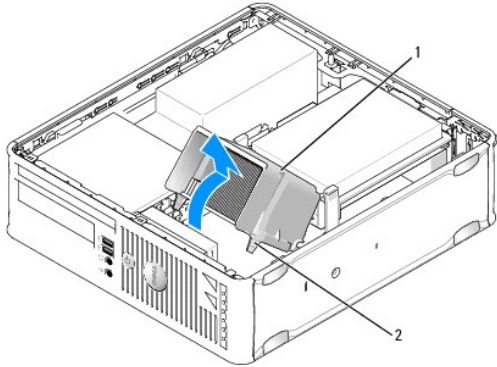
**주의:** 정전기로 인한 컴퓨터 내부 구성요소의 손상을 방지하려면 컴퓨터의 전자 구성요소를 만지기 전에 사용자 음의 정전기를 제거합니다. 새시의 도색되어 있지 않은 금속 표면을 만져 사용자 음에 있는 정전기를 제거할 수 있습니다.

## 프로세서 분리

1. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.
2. 컴퓨터 덮개를 분리합니다 ([컴퓨터 덮개 분리](#) 참조).

**경고:** 플라스틱 실드가 있더라도, 방열판 조립품은 정상 작동 중에 심하게 뜨거워질 수 있습니다. 만지기 전에 충분히 식힙니다.

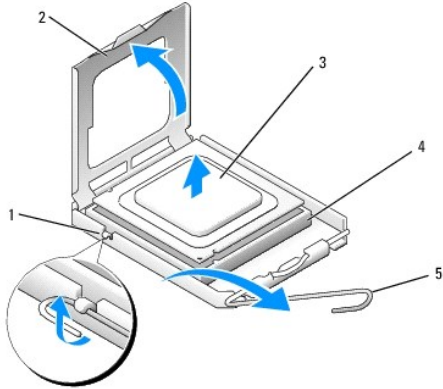
3. 광학 드라이브를 분리합니다 ([광학 드라이브](#) 참조).
4. 방열판 조립품 양쪽에 있는 조임 나사를 푸십시오.
5. 플로피 드라이브 데이터 케이블을 시스템 보드에서 분리한 다음 방열판의 고정 랍에서 분리합니다 ([플로피 드라이브](#) 참조).
6. 방열판 조립품을 위로 돌리면서 컴퓨터에서 조립품을 제거하십시오. 열 그리드가 위로 향하도록 방열판을 놓습니다.



1	방열판 조립품	2	몸체의 조임 나사 (2)
---	---------	---	---------------

**주의:** 새 프로세서에 새 방열판이 필요한 경우를 제외하고는 프로세서를 교체할 때 원래 방열판 조립품을 다시 사용합니다.

7. 소켓의 가운데 덮개 래치 아래에서 분리 레버를 밀어서 프로세서 덮개를 여십시오. 그런 다음, 레버를 다시 당겨서 프로세서를 분리하십시오.



1	중앙 덮개 래치	2	프로세서 덮개
3	프로세서	4	소켓
5	분리 레버		

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

8. 소켓에서 프로세서를 조심스럽게 분리합니다.

소켓이 새 프로세서에 맞도록 분리 레버를 분리 위치에 그대로 둡니다.

## 프로세서 설치

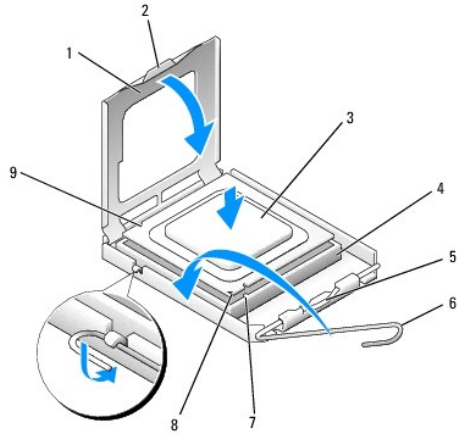
△ **주의:** 컴퓨터 후면의 도색되지 않은 금속 표면을 만져 사용자 몸의 정전기를 제거합니다.

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

1. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.
2. 컴퓨터 덮개를 분리합니다 ([컴퓨터 덮개 분리](#) 참조).
3. 새 프로세서를 설치하려면 프로세서의 밑면에 닿지 않도록 주의하면서 새 프로세서의 포장을 푸십시오.

△ **주의:** 컴퓨터 전원을 켤 때 프로세서와 컴퓨터의 영구적인 손상을 방지하려면 프로세서를 소켓에 올바르게 배치해야 합니다.

4. 소켓의 분리 레버가 완전히 확장되지 않으면 해당 위치로 이동합니다.
5. 프로세서에 있는 전면 및 후면 정렬 노치를 소켓의 전면 및 후면 맞춤 노치에 맞춥니다.
6. 프로세서의 핀 1 모서리를 소켓에 맞춥니다.



1	프로세서 덮개	2	램
3	프로세서	4	프로세서 소켓
5	중앙 덮개 래치	6	분리 레버
7	전면 맞춤 노치	8	소켓 및 프로세서 핀 1 표시기
9	후면 맞춤 노치		

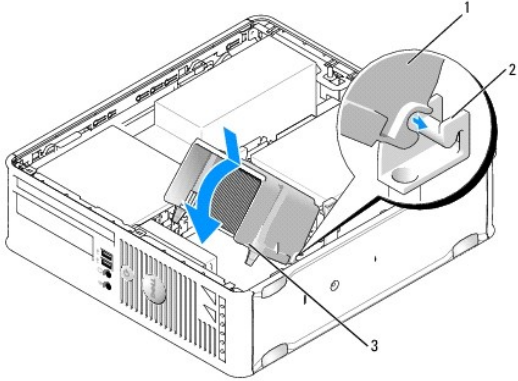
△ 주의: 손상을 방지하려면 프로세서를 소켓에 올바르게 맞추고 프로세서를 설치할 때 지나치게 힘을 주지 마십시오.

7. 프로세서를 소켓에 살짝 놓고 프로세서가 올바르게 배치되었는지 확인합니다.
8. 프로세서가 완전히 소켓에 장착되면 프로세서 덮개를 닫습니다.  
프로세서 덮개의 램이 소켓의 중앙 덮개 래치 아래에 놓였는지 확인합니다.
9. 소켓 분리 레버를 다시 소켓 쪽으로 돌리고 제자리에 끼워 프로세서를 고정합니다.
10. 방열판 밑면에서 열 그리즈를 닦아냅니다.

△ 주의: 새 열 그리즈를 바릅니다. 새 열 그리즈는 적절한 열 분당 (최적의 프로세서 작동의 필수사항) 을 확보하는 데 아주 중요합니다.

11. 프로세서 상단에 새 열 그리즈를 고르게 바릅니다.
12. 다음과 같이 방열판 조립품을 설치하십시오.
  - a. 방열판 조립품을 다시 방열판 조립품 브래킷 위에 놓으십시오.
  - b. 방열판 조립품을 컴퓨터 바닥 쪽으로 향하게 돌리고 두 고정 나사를 조이십시오.

△ 주의: 방열판이 올바르게 장착되고 고정되었는지 확인하십시오.



1	방열판 조립품	2	방열판 조립품 브래킷
3	몸체의 조임 나사 (2)		

13. 방열판의 고정 탭으로 플로피 드라이브 케이블을 통과시켜 시스템 보드에 연결합니다.
14. 광학 드라이브를 장착합니다 ([광학 드라이브](#) 참조).
15. 컴퓨터 덮개를 장착합니다 ([컴퓨터 덮개 다시 끼우기](#) 참조).

---

[목차 페이지로 돌아가기](#)

[목차 페이지로 돌아가기](#)

## 새시 침입 스위치

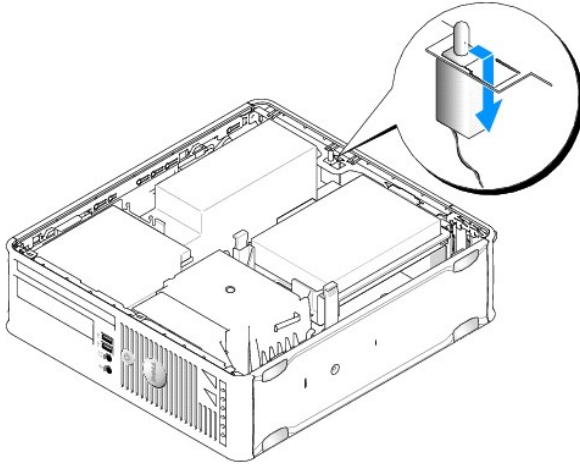
Dell™ OptiPlex™ 760 서비스 설명서

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

### 새시 침입 스위치 분리

1. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.
2. 컴퓨터 덮개를 분리합니다 ([컴퓨터 덮개 분리](#) 참조).
3. 하드 드라이브를 분리합니다 ([187페이지의 "하드 드라이브 분리"](#) 참조).
4. 케이블 커넥터를 빼내어 분리할 때처럼 커넥터 한 쪽의 분리 장치를 손가락 두 개로 눌러 시스템 보드에서 새시 침입 스위치 케이블을 분리합니다.
5. 시스템 침입 스위치를 금속 브래킷의 슬롯 밖으로 인 다음 브래킷의 사각형 구멍으로 밀어 넣어 스위치와 연결 케이블을 컴퓨터에서 분리합니다.

**🔍 주:** 슬롯 밖으로 스위치를 밀 때 약간의 저항을 느낄 수도 있습니다.



### 새시 침입 스위치 다시 끼우기

1. 금속 브래킷 밑에서 브래킷의 사각형 구멍으로 스위치를 살짝 끼운 다음 새시 침입 스위치를 제자리에 끼워졌다는 느낌이 들 때까지 슬롯에 밀어 넣습니다.
2. 시스템 보드에 케이블을 다시 연결합니다.
3. 하드 드라이브를 장착합니다 ([189페이지의 "하드 드라이브 설치"](#) 참조).
4. 컴퓨터 덮개를 장착합니다 ([컴퓨터 덮개 다시 끼우기](#) 참조).
5. 컴퓨터 받침대를 사용하는 경우 컴퓨터에 연결합니다.

### 새시 침입 탐지기 재설정

1. 컴퓨터를 켜거나 다시 시작합니다.
2. DELL™ 로고가 나타나면 즉시 <F12> 키를 누릅니다.

시간이 초과되어 운영 체제 로고가 나타나면 Microsoft Windows 바탕 화면이 표시될 때까지 기다린 다음, 컴퓨터를 종료하고 다시 시도합니다.

3. **System Setup** (시스템 설치 프로그램) 을 선택합니다.

4. **Security** (보안) → **Chassis Intrusion** (채시 침입) 을 선택한 다음 **Clear Intrusion Warning** (침입 경고 지우기) 옵션을 선택하여 채시 침입 탐지기를 재설정합니다. 설정을 **On** (설정), **On-Silent** (자동 설정) 또는 **Disabled** (비활성화) 로 변경하십시오.

 **주:** 기본 설정은 **On-Silent** (자동 설정) 입니다.

5. BIOS 설정을 저장하고 시스템 설치 프로그램을 종료합니다.

---

[목차 페이지로 돌아가기](#)

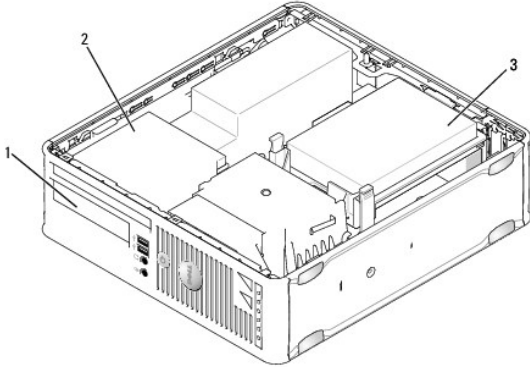
[목차 페이지로 돌아가기](#)

## 드라이브

### Dell™ OptiPlex™ 760 서비스 설명서

해당 컴퓨터는 다음 드라이브를 지원합니다.

- 1 SATA (직렬 ATA) 하드 드라이브 1개
- 1 슬림라인 플로피 드라이브 또는 매체 카드 판독기 1개
- 1 SATA 슬림라인 광학 드라이브 1개



1	3.5인치 드라이브 베이 (선택적 플로피 드라이브 또는 매체 카드 판독기용)	2	슬림라인 광학 드라이브
3	하드 드라이브		

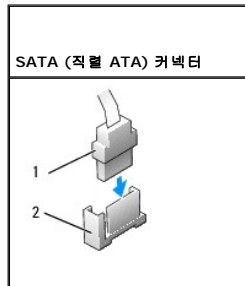
### 일반 설치 지시사항

시스템 보드의 SATA 커넥터는 SATA0 및 SATA1로 표시됩니다. 하드 드라이브는 SATA0에 연결하고, 다른 SATA 장치 (예: 광학 드라이브) 는 SATA1에 연결해야 합니다. 예를 들어, SATA 하드 드라이브 1개와 SATA 광학 드라이브 1개가 있는 경우 하드 드라이브를 SATA0에 연결하고 SATA 광학 드라이브를 SATA1 커넥터에 연결합니다. 시스템 보드에서 SATA 커넥터의 위치는 [시스템 보드 구성요소](#)를 참조하십시오.

### 드라이브 케이블 연결

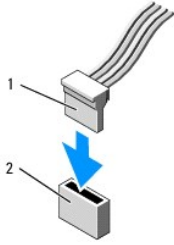
드라이브 설치 시, DC 전원 케이블과 데이터 인터페이스 케이블을 드라이브 후면에 연결합니다.

### 데이터 인터페이스 커넥터



1	데이터 인터페이스 케이블 커넥터	2	데이터 인터페이스 커넥터
---	-------------------	---	---------------

### 전원 케이블 커넥터

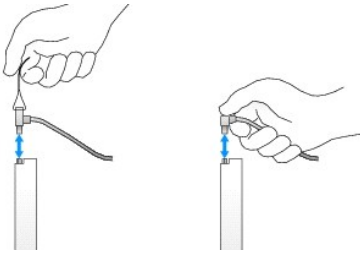


1 전원 케이블 2 전원 입력 커넥터

## 드라이브 케이블 연결 및 분리

당김 램을 사용하여 케이블을 분리할 경우 색칠된 당김 램을 잡아 당겨서 커넥터를 분리합니다.

SATA 데이터 케이블을 연결 및 분리할 때 양 끝의 검은색 커넥터로 케이블을 고정시키십시오.



## 하드 드라이브

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

**경고:** 전기 충격을 방지하려면 컴퓨터 덮개를 분리하기 전에 항상 컴퓨터를 전원 콘센트에서 분리해놓으십시오.

**주의:** 딱딱한 표면에 드라이브를 놓으면 드라이브가 손상될 수 있습니다. 기포 패드와 같이 충분한 쿠션이 있는 곳에 드라이브를 두십시오.

## 하드 드라이브 분리

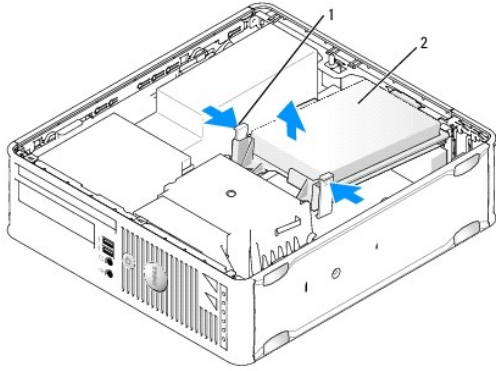
**주의:** 보관할 데이터가 포함된 하드 드라이브를 교체하려면 이 절차를 시작하기 전에 파일을 백업해 둡니다.

1. 드라이브 설명서를 참조하여 드라이브가 컴퓨터에 맞게 구성되었는지 확인합니다.
2. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.
3. 컴퓨터 덮개를 분리합니다 ([컴퓨터 덮개 분리](#) 참조).

**주의:** 드라이브 케이블을 잡고 드라이브를 컴퓨터 밖으로 당기지 마십시오. 이렇게 하면 케이블과 케이블 커넥터가 손상될 수 있습니다.

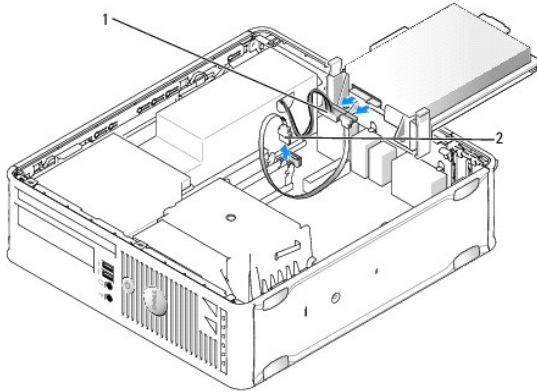
4. 드라이브의 양쪽에 있는 두 개의 파란색 고정 램을 누르고 드라이브를 들어 올려 컴퓨터에서 분리합니다. 이 때 드라이브에 케이블이 연결된 상태로 당기지 않도록 주의하십시오.





1 고정 램 (2개) 2 하드 드라이브

5. 전원 및 데이터 케이블을 하드 드라이브에서 분리합니다.
6. 시스템 보드에서 데이터 케이블을 분리합니다.
7. 하드 드라이브 팬 케이블을 시스템 보드에서 분리하고 하드 드라이브를 따로 보관합니다.



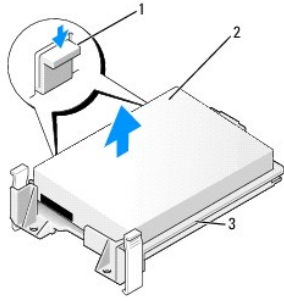
1 전원 케이블 2 데이터 케이블

## 하드 드라이브 설치

1. 드라이브 설명서를 참조하여 드라이브가 컴퓨터에 맞게 구성되었는지 확인합니다.

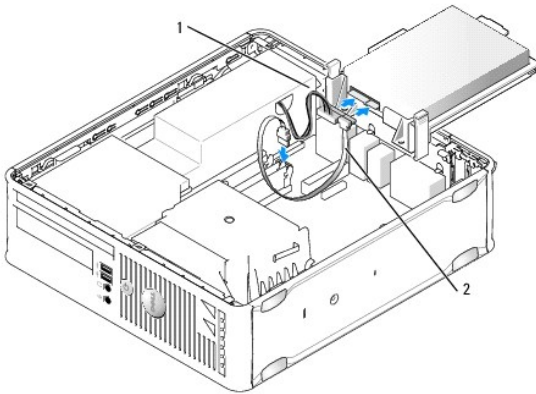
**△ 주의:** 딱딱한 표면에 드라이브를 놓으면 드라이브가 손상될 수 있습니다. 기포 패드와 같이 충분한 쿠션이 있는 곳에 드라이브를 두십시오.

2. 교체 하드 드라이브의 포장을 풀고 설치 준비를 합니다.
3. 교체 하드 드라이브에 플라스틱 드라이브 브래킷이 장착되어 있지 않으면 기존 드라이브에서 브래킷의 고리를 풀어 브래킷을 제거하십시오.



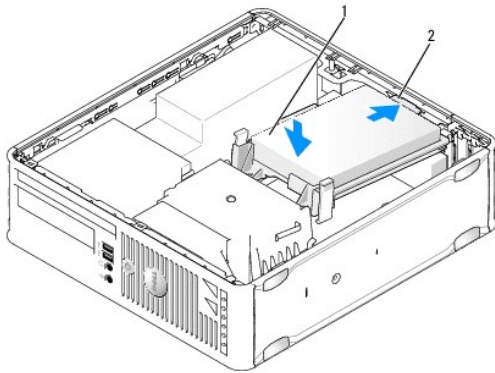
1 분리 램 (2)	2 하드 드라이브
3 하드 드라이브 브래킷	

4. 하드 드라이브 팬 케이블을 시스템 보드에 연결합니다.
5. 전원 및 데이터 케이블을 하드 드라이브에 연결합니다.
6. 시스템 보드에 데이터 케이블을 연결합니다.




1 전원 케이블	2 데이터 케이블
----------	-----------

7. 모든 커넥터를 점검하여 케이블이 제대로 연결되고 단단히 장착되어 있는지 확인합니다.
8. 하드 드라이브 램을 새시에 맞춘 후 딸깍 소리가 날 때까지 드라이브를 부드럽게 밀어 넣습니다.




1 하드 드라이브	2 하드 드라이브 램
-----------	-------------

9. 컴퓨터 덮개를 장착합니다 ([컴퓨터 덮개 다시 끼우기](#) 참조).
10. 방금 설치한 드라이브가 기본 드라이브인 경우 부팅 드라이브에 부팅 매체를 삽입합니다.
11. 컴퓨터를 켭니다.
12. 시스템 설치 프로그램을 실행하고 **Drives** (드라이브) 옵션 목록 아래의 SATA 포트 옵션을 업데이트합니다 ([System Setup 시작](#) 참조).
13. 시스템 설치 프로그램을 종료하고 컴퓨터를 재시작하십시오.
14. 드라이브를 분할하고 논리 포맷합니다.

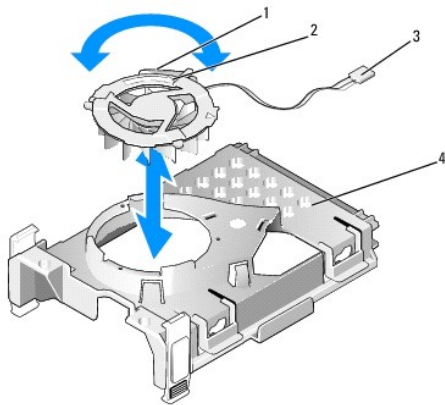
 **주:** 자세한 내용은 운영 체제와 함께 제공된 설명서를 참조하십시오.

15. Dell Diagnostics를 실행하여 하드 드라이브를 검사하십시오 ([Dell Diagnostics](#) 참조).
16. 하드 드라이브에 운영 체제를 설치합니다.

 **주:** 자세한 내용은 운영 체제와 함께 제공된 설명서를 참조하십시오.

## 하드 드라이브 팬 장착

1. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.
2. 컴퓨터 덮개를 분리합니다 ([컴퓨터 덮개 분리](#) 참조).
3. 하드 드라이브를 분리합니다 ([하드 드라이브 분리](#) 참조).
4. 드라이브 브래킷 아래쪽의 하드 드라이브 팬이 보이도록 하드 드라이브를 뒤집습니다.
5. 하드 드라이브 팬을 분리하려면:
  - a. 팬의 후면 패널에 있는 분리 램을 들어 올립니다.
  - b. 팬의 후면 패널에 표시된 화살표 방향과 반대 방향으로 팬을 돌립니다.
  - c. 팬과 후면 패널을 들어 올려 하드 드라이브 브래킷에서 분리시킵니다.



1	팬 분리 램	2	팬 후면 패널의 화살표
3	전원 케이블	4	하드 드라이브 브래킷

6. 하드 드라이브 팬을 장착하려면:
  - a. 팬 후면 패널의 삼각형을 하드 드라이브 브래킷 후면 패널의 삼각형에 맞춥니다.
  - b. 팬 후면 패널의 화살표 방향으로 팬을 돌립니다.
7. 하드 드라이브를 설치합니다 ([하드 드라이브 설치](#) 참조).

8. 컴퓨터 덮개를 장착합니다 ([컴퓨터 덮개 다시 끼우기](#) 참조).

## 광학 드라이브

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

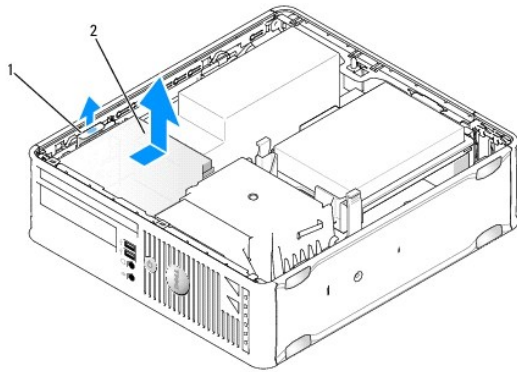
**경고:** 전기 충격을 방지하려면 컴퓨터 덮개를 분리하기 전에 항상 컴퓨터를 전원 콘센트에서 분리해놓으십시오.

## 광학 드라이브 분리

1. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.
2. 컴퓨터 덮개를 분리합니다 ([컴퓨터 덮개 분리](#) 참조).

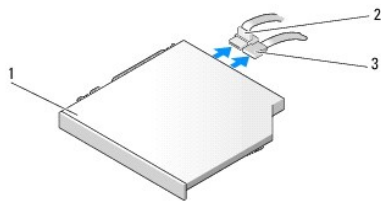
**주의:** 드라이브 케이블을 잡고 드라이브를 컴퓨터 밖으로 당기지 마십시오. 이렇게 하면 케이블과 케이블 커넥터가 손상될 수 있습니다.

3. 드라이브 분리 래치를 당기고 드라이브를 컴퓨터 뒤쪽으로 미십시오. 그런 다음 드라이브를 들어 올려 컴퓨터에서 분리합니다.



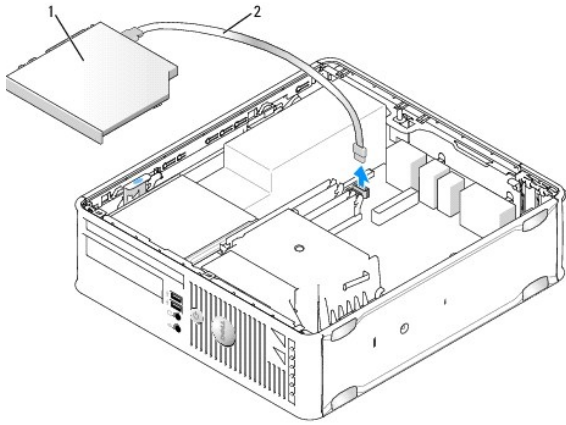
1	드라이브 분리 래치	2	광학 드라이브
---	------------	---	---------

4. 드라이브 후면에서 전원 케이블 및 데이터 케이블을 분리합니다.



1	광학 드라이브	2	데이터 케이블
3	전원 케이블		

5. 시스템 보드에서 데이터 케이블을 분리합니다.

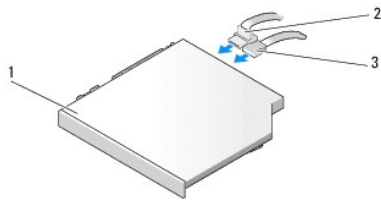


1	광학 드라이브	2	데이터 케이블
---	---------	---	---------

6. 드라이브를 제거하고 컴퓨터 덮개를 다시 끼웁니다 ([컴퓨터 덮개 다시 끼우기](#) 참조).

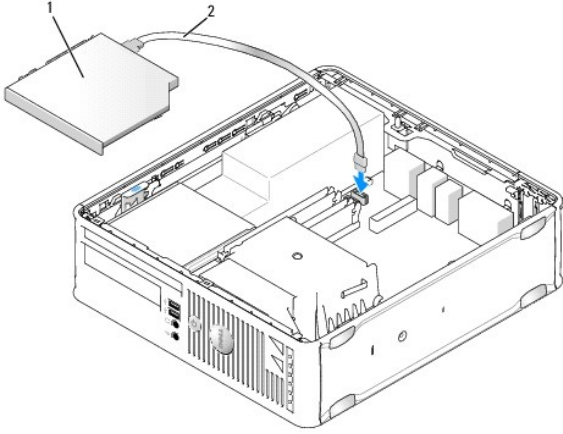
### 광학 드라이브 설치

1. 드라이브의 포장을 풀고 설치 준비를 합니다.
2. 드라이브와 함께 제공된 설명서를 참조하여 드라이브가 컴퓨터에 맞게 구성되었는지 확인합니다.
3. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.
4. 컴퓨터 덮개를 분리합니다 ([컴퓨터 덮개 분리](#) 참조).
5. 드라이브에 전원 및 데이터 케이블을 연결합니다.



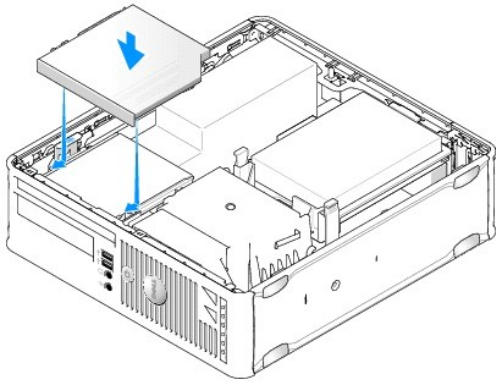
1	광학 드라이브	2	데이터 케이블
3	전원 케이블		

6. 시스템 보드에 데이터 케이블을 연결합니다.



1 광학 드라이브 2 데이터 케이블

7. 딸깍 소리가 날 때까지 드라이브를 조심스럽게 밀어 넣습니다.



8. 모든 케이블의 연결 상태를 확인하고 팬과 냉각 장치의 공기 흐름이 원활할 수 있도록 케이블을 정리하십시오.

9. 컴퓨터 덮개를 장착합니다 ([컴퓨터 덮개 다시 끼우기](#) 참조).

10. 드라이브 작동에 필요한 소프트웨어를 설치하는 지침은 드라이브와 함께 제공된 설명서를 참조하십시오.

11. 시스템 설치 프로그램을 실행하고 해당 **Drive (드라이브)** 옵션을 선택합니다 ([System Setup 시작](#) 참조).

12. Dell Diagnostics를 실행하여 컴퓨터가 올바르게 작동하는지 확인합니다 ([Dell Diagnostics](#) 참조).

## 플로피 드라이브

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

**⚠ 경고:** 전기 충격을 방지하려면 컴퓨터 덮개를 분리하기 전에 항상 컴퓨터를 전원 콘센트에서 분리해놓으십시오.

## 플로피 드라이브 분리

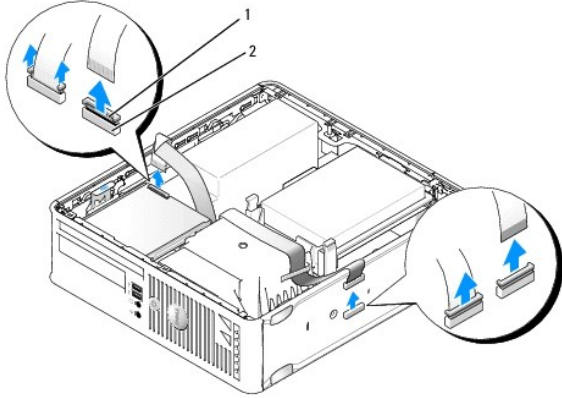
1. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.

2. 컴퓨터 덮개를 분리합니다 ([컴퓨터 덮개 분리](#) 참조).

3. 광학 드라이브를 분리하고 조심스럽게 따로 보관합니다 ([광학 드라이브](#) 참조).

△ 주의: 드라이브 케이블을 잡고 드라이브를 컴퓨터 밖으로 당기지 마십시오. 이렇게 하면 케이블과 케이블 커넥터가 손상될 수 있습니다.

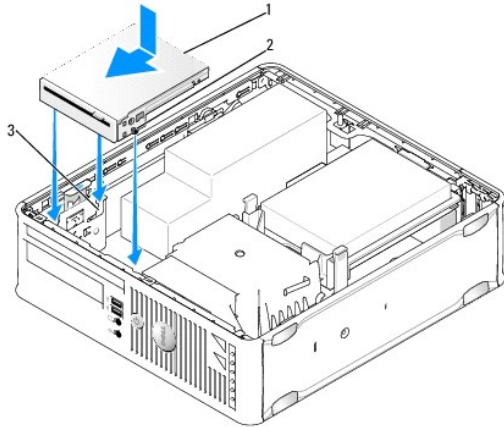
4. 케이블 분리 램을 잡아 당겨 시스템 보드에서 데이터 케이블을 분리시킵니다.
5. 드라이브 분리 래치를 잡아 당겨 플로피 드라이브를 컴퓨터 뒤쪽으로 미십시오. 그런 다음 드라이브를 들어 올려 분리합니다.
6. 플로피 데이터 케이블 에지 커넥터에서 데이터 케이블을 가볍게 들어 올립니다.



1	케이블 분리 램	2	데이터 케이블 에지 커넥터
---	----------	---	----------------

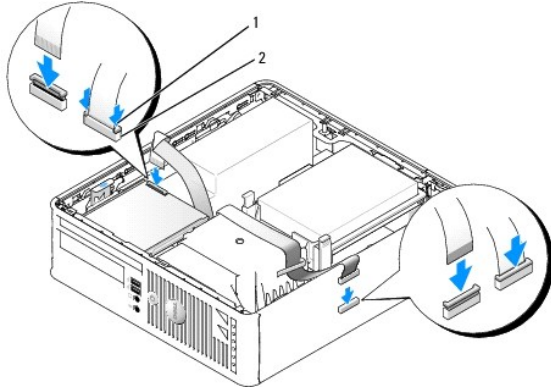
7. 컴퓨터 덮개를 장착합니다 ([컴퓨터 덮개 다시 끼우기](#) 참조).

### 플로피 드라이브 설치



1	플로피 드라이브	2	나사 (3개)
3	브래킷 슬롯 (3)		

1. 다음과 같은 경우:
  1. 새 플로피 드라이브를 설치할 경우 드라이브 패널 삼입물을 제거합니다.
  1. 드라이브를 교체할 경우 플로피 드라이브를 제거합니다 ([플로피 드라이브 분리](#) 참조).
2. 드라이브의 나사를 컴퓨터의 브래킷 슬롯에 맞추고 딸깍 소리가 날 때까지 드라이브를 조심스럽게 밀어 넣습니다.
3. 데이터 케이블을 플로피 드라이브의 케이블 분리 램 안으로 삽입한 다음 딸깍 소리가 나며 고정될 때까지 램을 누릅니다.
4. 데이터 케이블을 시스템 보드의 커넥터에 끼우십시오.



1	케이블 분리 탭	2	플로피 드라이브 데이터 케이블 예지 커넥터
---	----------	---	-------------------------

5. 광학 드라이브를 장착합니다 ([광학 드라이브](#) 참조).
6. 모든 케이블 연결을 점검하고 팬 및 냉각 환풍구의 공기 흐름이 원활하게 유지되도록 케이블을 점검니다.
7. 컴퓨터 덮개를 장착합니다 ([컴퓨터 덮개 다시 끼우기](#) 참조).
8. 시스템 설치 프로그램을 실행하고 **Diskette Drive (디스켓 드라이브)** 옵션을 사용하여 새 플로피 드라이브를 활성화합니다 ([System Setup](#) 참조).  
드라이브 작동에 필요한 소프트웨어를 설치하는 지침은 드라이브와 함께 제공된 설명서를 참조하십시오.
9. Dell Diagnostics를 실행하여 컴퓨터가 올바르게 작동하는지 확인합니다 ([Dell Diagnostics](#) 참조).

## 매체 카드 판독기

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

**경고:** 전기 충격을 방지하려면 컴퓨터 덮개를 분리하기 전에 항상 컴퓨터를 전원 콘센트에서 분리해놓으십시오.

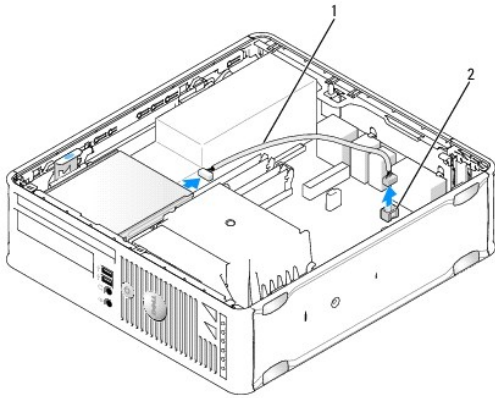
## 매체 카드 판독기 분리

1. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.
2. 시스템 보드가 컴퓨터 내부의 맨 아래에 놓이도록 컴퓨터를 옆으로 눕히십시오.
3. 컴퓨터 덮개를 분리합니다 ([컴퓨터 덮개 분리](#) 참조).
4. 광학 드라이브를 분리하고 조심스럽게 따로 보관합니다 ([광학 드라이브](#) 참조).

**주의:** 드라이브 케이블을 잡고 드라이브를 컴퓨터 밖으로 당기지 마십시오. 이렇게 하면 케이블과 케이블 커넥터가 손상될 수 있습니다.

5. 매체 카드 판독기 커넥터에서 케이블을 분리합니다.
6. 하드 드라이브를 분리합니다 ([하드 드라이브 분리](#) 참조).
7. 시스템 보드에서 매체 카드 판독기 케이블을 분리합니다.

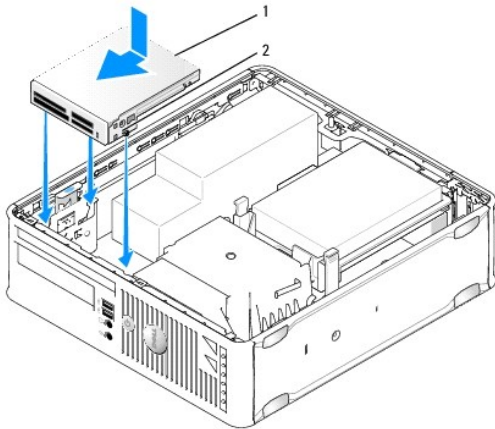




1	매체 카드 판독기 케이블	2	시스템 보드의 INT_USB 커넥터
---	---------------	---	---------------------

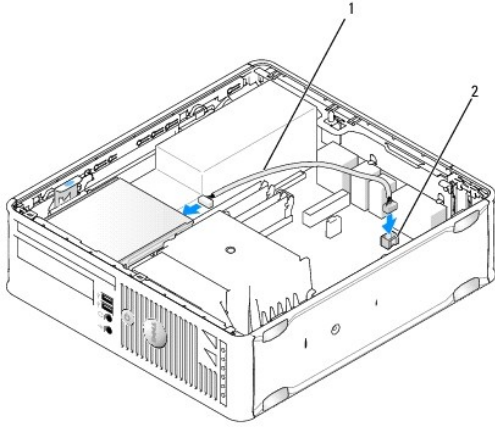
8. 드라이브 분리 래치를 잡아 당겨 매체 카드 판독기를 컴퓨터 뒤쪽으로 밀어 넣으십시오. 그런 다음 매체 카드 판독기를 들어 올려 컴퓨터에서 분리합니다.
9. 하드 드라이브를 장착합니다 ([하드 드라이브 설치 참조](#)).
10. 컴퓨터 덮개를 장착합니다 ([컴퓨터 덮개 다시 끼우기 참조](#)).

### 매체 카드 판독기 설치



1	매체 카드 판독기	2	나사 (3개)
---	-----------	---	---------

1. 매체 카드 판독기를 교체할 경우 설치된 매체 카드 판독기를 분리하고 ([매체 카드 판독기 분리 참조](#)) [단계 3](#)로 건너웁니다.
2. 새 매체 카드 판독기를 설치할 경우 다음 단계를 수행한 다음 [단계 3](#) 단계를 진행합니다.
  - a. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.
  - b. 컴퓨터 덮개를 분리합니다 ([컴퓨터 덮개 분리 참조](#)).
  - c. 시스템 보드가 컴퓨터 내부의 맨 아래에 놓이도록 컴퓨터를 옆으로 눕히십시오.
  - d. 드라이브 패널 삼입물을 분리하십시오.
3. 매체 카드 판독기의 나사를 컴퓨터의 브래킷 슬롯에 맞추고 딸깍 소리가 날 때까지 드라이브를 조심스럽게 밀어 넣습니다.
4. 케이블을 매체 카드 판독기의 커넥터와 시스템 보드의 INT\_USB 커넥터에 연결합니다.



1	매체 카드 판독기 데이터 케이블	2	시스템 보드의 INT_USB 커버
---	-------------------	---	--------------------

5. 광학 드라이브를 장착합니다 ([광학 드라이브](#) 참조).
6. 모든 케이블 연결을 점검하고 팬 및 냉각 환풍구의 공기 흐름이 원활하게 유지되도록 케이블을 점검니다.
7. 컴퓨터 덮개를 장착합니다 ([컴퓨터 덮개 다시 끼우기](#) 참조).
8. 드라이브 작동에 필요한 소프트웨어를 설치하는 지침은 드라이브와 함께 제공된 설명서를 참조하십시오.
9. Dell Diagnostics를 실행하여 컴퓨터가 올바르게 작동하는지 확인합니다 ([Dell Diagnostics](#) 참조).

---

[목록 페이지로 돌아가기](#)

[목록 페이지로 돌아가기](#)

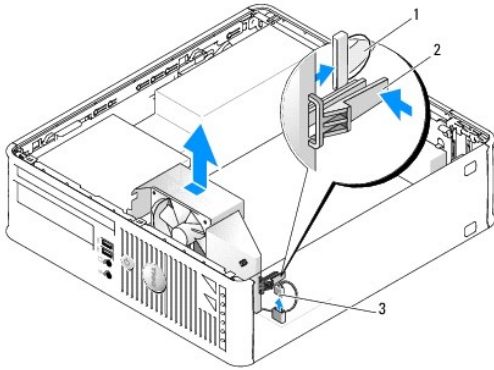
## 시스템 팬

Dell™ OptiPlex™ 760 서비스 설명서

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

### 시스템 팬 분리

1. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.
2. 컴퓨터 덮개를 분리합니다 ([컴퓨터 덮개 분리](#) 참조).
3. 방열판 조립품 및 프로세서를 분리합니다 ([프로세서 분리](#) 참조).
4. 시스템 보드를 분리합니다 ([시스템 보드 분리](#) 참조).
5. 진단 표시등 케이블을 팬 조립품에서 분리합니다.
6. 팬을 컴퓨터 케이스에 고정시키는 탭을 누른 다음 팬을 컴퓨터 케이스 바깥쪽으로 밀니다.
7. 시스템 팬을 들어 올려 컴퓨터에서 분리하십시오.



1	진단 표시등 케이블	2	고정 탭
3	시스템 팬 전원 케이블		

### 시스템 팬 설치

팬을 교체하려면 제거 절차를 역순으로 수행하십시오.

[목록 페이지로 돌아가기](#)

[목차 페이지로 돌아가기](#)

## I/O 패널

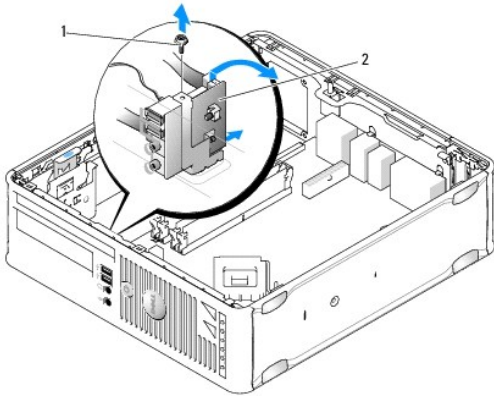
Dell™ OptiPlex™ 760 서비스 설명서

### I/O 패널 분리

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

**경고:** 전기 충격을 방지하려면 컴퓨터 덮개를 분리하기 전에 항상 컴퓨터를 전원 콘센트에서 분리해놓으십시오.

1. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.
2. 컴퓨터 덮개를 분리합니다 ([컴퓨터 덮개 분리](#) 참조).
3. 광학 드라이브와 플로피 드라이브를 드라이브 베이에서 분리합니다 (설치된 경우) ([드라이브](#) 참조).
4. 하드 드라이브를 분리합니다 ([하드 드라이브 분리](#) 참조).
5. 프로세서 방열판 조립품을 분리합니다 ([방열판 및 프로세서](#) 참조).
6. 방열판 받침대를 시스템 보드에 고정시키는 나사 2개를 풀어서 방열판 받침대를 분리합니다.
7. 시스템 팬을 분리합니다 ([시스템 팬 분리](#) 참조).
8. 에어 센서의 측면에 있는 분리 탭을 눌러 에어 센서 케이블을 컴퓨터 새시에서 분리합니다.
9. 컴퓨터 덮개 내부에서 I/O 패널을 컴퓨터에 고정시키는 장착 나사를 제거하십시오.



1	나사	2	I/O 패널
---	----	---	--------

10. 소형 일자 드라이버를 사용하여 I/O 패널 브래킷을 가볍게 들어 올려 새시의 구멍 2개에서 원형의 고정 탭을 분리합니다.
11. 컴퓨터에서 I/O 패널을 제거하십시오.

### I/O 패널 장착

I/O 패널을 교체하려면 제거 절차를 역순으로 수행하십시오.

**주:** I/O 패널 브래킷의 안내를 사용하여 I/O 패널을 제자리에 배치하고 I/O 패널 브래킷의 노치를 사용하여 카드를 장착하십시오.

[목차 페이지로 돌아가기](#)

## 전원 공급 장치

Dell™ OptiPlex™ 760 서비스 설명서

### 전원 공급 장치 장착

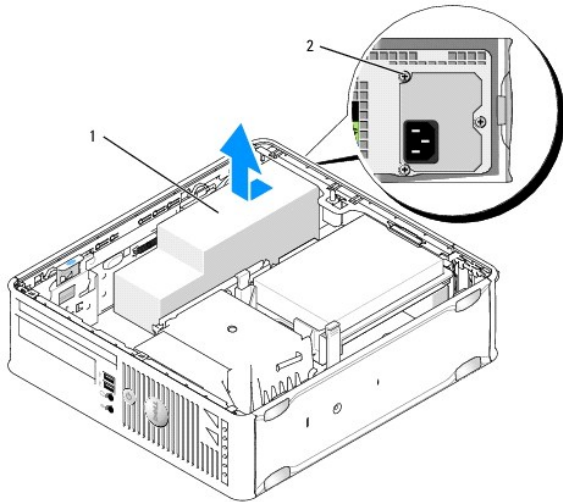
**경고:** 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 숙지하십시오. 추가 안전 모범 사례 정보는 Regulatory Compliance (규정 준수) 유틸리티 (www.dell.com/regulatory\_compliance) 를 참조하십시오.

**주의:** 정전기로 인한 컴퓨터 내부 구성요소의 손상을 방지하려면 컴퓨터의 전자 구성요소를 만지기 전에 사용자 음의 정전기를 제거합니다. 새시의 도색되어 있지 않은 금속 표면을 만져 사용자 음에 있는 정전기를 제거할 수 있습니다.

1. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.
2. 컴퓨터 덮개를 분리합니다 ([컴퓨터 덮개 분리](#) 참조).
3. 광학 드라이브가 설치된 경우 분리합니다 ([광학 드라이브 분리](#) 참조).
4. 플로피 드라이브 또는 매체 카드 판독기가 설치된 경우 분리합니다 ([플로피 드라이브](#) 참조).
5. 시스템 보드 및 드라이브에서 DC 전원 케이블을 분리합니다.

**주:** 시스템 보드 및 드라이브에서 DC 전원 케이블을 제거할 때 컴퓨터 프레임의 탭 밑에 있는 DC 전원 케이블 경로를 기억하십시오. 이런 케이블을 장착할 때 조이거나 구겨 지지 않도록 적절하게 경로를 선택해야 합니다.

6. 전원 공급 장치를 컴퓨터 새시에 장착하는 나사 3개를 분리합니다.



1	전원 공급 장치	2	장착 나사 (3)
---	----------	---	-----------

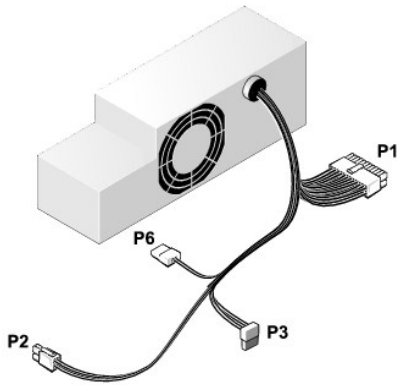
7. 전원 공급 장치를 컴퓨터 앞쪽으로 1인치 정도 미십시오.
8. 전원 공급 장치를 들어 올려 컴퓨터에서 꺼냅니다.
9. 교체 전원 공급 장치를 제위치로 밀어주십시오.
10. 전원 공급 장치를 컴퓨터 새시 후면에 고정시키는 나사를 장착하십시오.
11. DC 전원 케이블을 시스템 보드와 드라이브에 다시 연결합니다 (커넥터 위치는 [시스템 보드 구성요소](#) 참조).
12. 플로피 드라이브 또는 매체 카드 판독기를 교체합니다 ([플로피 드라이브 설치](#) 참조).

13. 광학 드라이브를 장착합니다 ([광학 드라이브 설치](#) 참조).
14. 컴퓨터 덮개를 장착합니다 ([컴퓨터 덮개 다시 끼우기](#) 참조).
15. AC 전원 케이블을 전원 공급 장치 AC 전원 커넥터에 연결합니다.

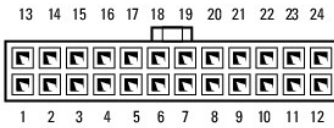
△ 주의: 네트워크 케이블을 연결하려면 케이블을 네트워크 벽면 적에 끼운 다음, 컴퓨터에 끼우십시오.

16. 컴퓨터 및 장치를 전원 콘센트에 연결하고 전원을 켭니다.

## DC 전원 커넥터



## DC 전원 커넥터 P1



핀 번호	신호 이름	18AWG 전선
1	COM	검은색
2	팬	갈색
3	N/C	N/C
4	+3.3VDC	주황색
5	COM	검은색
6	COM	검은색
7	+12VDC	황색
8	+5VSB	자주색
9	COM	검은색
10	+5VDC	빨간색
11	+5VDC	빨간색
12	+5VDC	빨간색
13	COM	검은색
14	COM	검은색
15	+3.3VDC	주황색
16	+3.3VDC	주황색
17	POK	회색
18	COM	검은색
19	+12VDC	황색

20	-12VDC	청색
21	COM	검은색
22	PS_ON	녹색
23	+5VDC	빨간색
24	+5VDC	빨간색

#### DC 전원 커넥터 P2



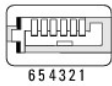
핀 번호	신호 이름	18AWG 전선
1	GND	검은색
2	GND	검은색
3	+12VDC	황색
4	+12VDC	황색

#### DC 전원 커넥터 P3



핀 번호	신호 이름	18AWG 전선
1	+3.3VDC	주황색
2	GND	검은색
3	+5VDC	빨간색
4	GND	검은색
5	+12VDC	황색

#### DC 전원 커넥터 P6



핀 번호	신호 이름	24-AWG 전선
1	NC	NC
2	+5VDC	빨간색
3	+5VDC	빨간색
4	NC	NC
5	GND	검은색
6	GND	검은색



[목차 페이지로 돌아가기](#)

## 스피커

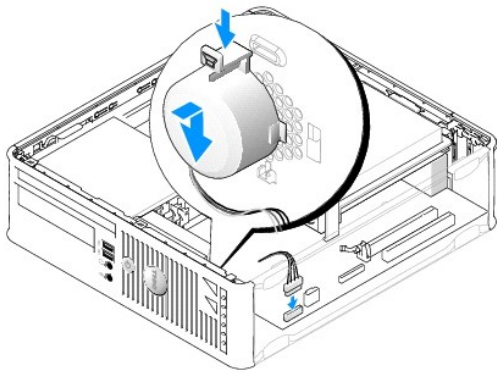
### Dell™ OptiPlex™ 760 서비스 설명서

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

**주의:** 정전기로 인한 컴퓨터 내부 구성요소의 손상을 방지하려면 컴퓨터의 전자 구성요소를 만지기 전에 사용자 음의 정전기를 제거합니다. 새시의 도색되어 있지 않은 금속 표면을 만져 사용자 음에 있는 정전기를 제거할 수 있습니다.

## 스피커 설치

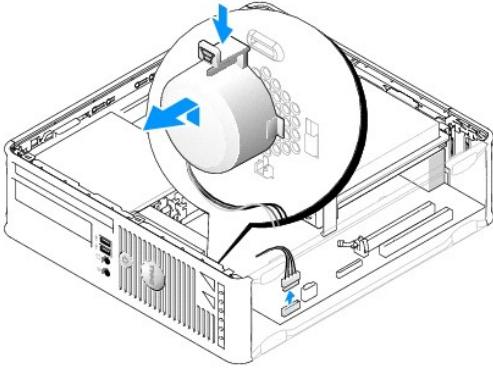
1. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.
2. 컴퓨터 덮개를 분리합니다 ([컴퓨터 덮개 분리](#) 참조).
3. 컴퓨터 새시에 스피커를 삽입합니다.



4. 시스템 보드에 케이블을 연결합니다.
5. 컴퓨터 덮개를 장착합니다.
6. 컴퓨터의 전원을 켜십시오.

## 스피커 분리

1. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.
2. 컴퓨터 덮개를 분리합니다 ([컴퓨터 덮개 분리](#) 참조).
3. 시스템 보드에서 케이블을 분리합니다.
4. 컴퓨터 새시에서 스피커를 분리합니다.



5. 컴퓨터 덮개를 장착합니다.
6. 컴퓨터의 전원을 켜십시오.

---

[목록 페이지로 돌아가기](#)

## 소형 폼 팩터

### Dell™ OptiPlex™ 760 서비스 설명서

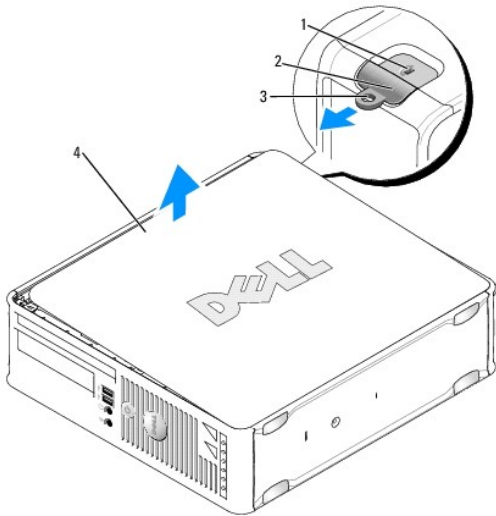
- [컴퓨터 덮개 분리](#)
- [컴퓨터 내부](#)
- [시스템 보드 구성요소](#)

## 컴퓨터 덮개 분리

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

**경고:** 전기 충격을 방지하려면 컴퓨터 덮개를 분리하기 전에 항상 컴퓨터를 전원 콘센트에서 분리해놓으십시오.

1. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.
2. 후면 패널의 자물쇠 고리를 통해 자물쇠를 설치한 경우 자물쇠를 제거하십시오.
3. 덮개를 들 때 분리 래치를 위로 밀니다.



1 보안 케이블 슬롯	2 덮개 분리 래치
3 자물쇠 고리	4 컴퓨터 덮개

4. 아래쪽 연결쇠를 이용하여 덮개를 작동 범위까지 들어 올립니다.
5. 연결쇠 탭에서 덮개를 분리하여 부드러운 비연마성 표면에 놓습니다.

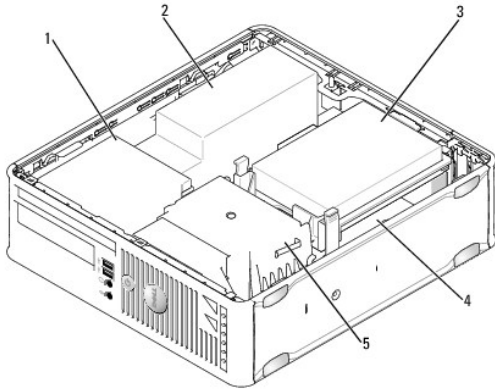
**경고:** 정상 작동 중 그래픽 카드 방열판이 매우 뜨거워질 수 있습니다. 그래픽 카드 방열판을 만지기 전에 충분히 식하십시오.

## 컴퓨터 내부

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

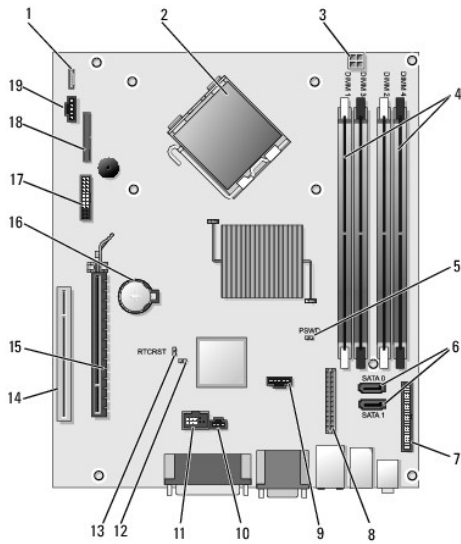
**경고:** 전기 충격을 피하려면 컴퓨터 덮개를 분리하기 전에 항상 컴퓨터를 전원 콘센트에서 분리해놓으십시오.

△ 주의: 컴퓨터 덮개를 열 때 실수로 시스템 보드에서 케이블을 분리하지 않도록 주의하십시오.



1	드라이브 (CD/DVD, 플로피 및 매체 카드 판독기)	2	전원 공급 장치
3	하드 드라이브	4	시스템 보드
5	방열판 조립품		

### 시스템 보드 구성요소



1	내부 스피커 커넥터 (INT_SPKR)	2	프로세서 커넥터 (CPU)
3	프로세서 전원 커넥터 (12VPOWER)	4	메모리 모듈 커넥터 (DIMM_1, DIMM_2, DIMM_3, DIMM_4)
5	양호 점퍼 (PSWD)	6	SATA 커넥터 (SATA0 및 SATA1)
7	전면 패널 커넥터 (FRONTPANEL)	8	전원 커넥터 (MICRO_PWR)
9	팬 커넥터 (FAN_HDD)	10	침입 스위치 커넥터 (INTRUDER)
11	내장형 USB 커넥터 (INT_USB)	12	서비스 모드 비활성화 점퍼
13	RTC 재설정 점퍼 (RTCST)	14	PCI 커넥터 (SLOT2)
15	PCI Express x16 커넥터 (SLOT1)	16	전지 소켓 (BATTERY)
17	PS/2 또는 직렬 커넥터	18	플로피 드라이브 커넥터 (DSKT2)

	(SERIAL2)		
19	팬 커넥터 (FAN_CPU)		

---

[목록 페이지로 돌아가기](#)

# Dell™ OptiPlex™ 760 서비스 설명서

## 소형 폼 팩터 컴퓨터






### 컴퓨터 정보

[컴퓨터 내부](#)  
[시스템 설치](#)  
[고급 기능](#)  
[문제 해결](#)  
[도움말 열기](#)  
[용어집](#)

### 부품 분리 및 교체

[컴퓨터에서 작업하기](#)  
[컴퓨터 덮개 분리](#)  
[새시 잠입 스위치](#)  
[카드](#)  
[드라이브](#)  
[방열판 및 프로세서](#)  
[시스템 팬](#)  
[I/O 패널](#)  
[전원 공급 장치](#)  
[스피커](#)  
[메모리](#)  
[전지](#)  
[시스템 보드](#)  
[컴퓨터 덮개 다시 끼우기](#)

## 주, 주의 및 경고

-  **주:** 주는 컴퓨터를 보다 효율적으로 사용하는데 도움이 되는 중요한 정보를 나타냅니다.
-  **주의:** 주의는 지침을 따르지 않는 경우 잠재적 하드웨어의 손상 또는 데이터 손실 위험을 나타냅니다.
-  **경고:** 경고는 재산상의 피해나 부상 또는 사망을 유발할 수 있는 위험이 있음을 나타냅니다.

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

본 설명서에 수록된 정보는 사전 통보 없이 변경될 수 있습니다.  
©2008-2009 Dell Inc. 저작권 본사 소유.

Dell Inc.의 서면 승인 없이 어떠한 경우에도 무단 복제하는 것을 엄격히 금합니다.

본 설명서에 사용된 상표: Dell, DELL, 로고, OptiPlex, TravelLite, OpenManage 및 StrikeZone 은 Dell Inc.의 상표입니다. Intel 및 SpeedStep 은 미국 및 기타 국가의 Intel Corporation의 등록 상표입니다. Microsoft, Windows, Windows Vista 및 Windows 시작 단추 는 미국 및 기타 지역에 산재해 있는 Microsoft Corporation의 등록 상표 및/또는 상표입니다. CompuTrace 는 Absolute Software Corp의 등록 상표입니다. Citrix 는 Citrix Systems, Inc. 및/또는 그 자회사들의 등록 상표이며 미합중국 및 다른 나라 상표 오피스에 등록되었습니다. Bluetooth는 Bluetooth SIG, Inc가 소유한 상표이며 Dell Inc.에서 라이선스를 받아 사용합니다. ENERGY STAR는 미국의 등록 상표입니다. Environmental Protection Agency의 등록 상표입니다. ENERGY STAR 파트너로써 Dell Inc.은 본 제품이 에너지 효율을 위한 ENERGY STAR 지침에 부합함을 알려 드립니다.

모델: DCTR, DCNE, DCSM 및 DCCY

2009년 02월 Rev. A01

[목차 페이지로 돌아가기](#)

[목차 페이지로 돌아가기](#)

## 시스템 보드

### Dell™ OptiPlex™ 760 서비스 설명서

- [시스템 보드 분리](#)
- [시스템 보드 장착](#)

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

## 시스템 보드 분리

1. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.
2. 컴퓨터 덮개를 분리합니다.

**주의:** 컴퓨터 내부의 부품을 만지기 전에 컴퓨터 후면 금속처럼 도색되지 않은 금속 표면을 만져 절지합니다. 작업하는 동안 컴퓨터의 도색되지 않은 금속 표면을 주기적으로 만져 내부 구성부품을 손상시킬 수 있는 정전기를 제거하십시오.

3. 시스템 보드에 대한 액세스를 제한하는 구성요소를 제거하십시오 (광학 드라이브, 플로피 드라이브, 하드 드라이브, 하드 드라이브 브래킷, I/O 패널 (해당하는 경우)).

**주:** 초소형 폼 팩터 컴퓨터를 사용할 경우 시스템 보드 슬레드와 팬을 제거해야 합니다 ([시스템 팬 분리](#) 참조).

4. 다음과 같이 프로세서 및 방열판 조립품을 분리합니다.

- 1 미니 타워: [방열판 및 프로세서](#) 참조
- 1 데스크탑: [프로세서](#) 참조
- 1 소형 폼 팩터: [방열판 및 프로세서](#) 참조
- 1 초소형 폼 팩터: [방열판 및 프로세서](#) 참조

5. 시스템 보드에서 모든 케이블을 분리합니다.

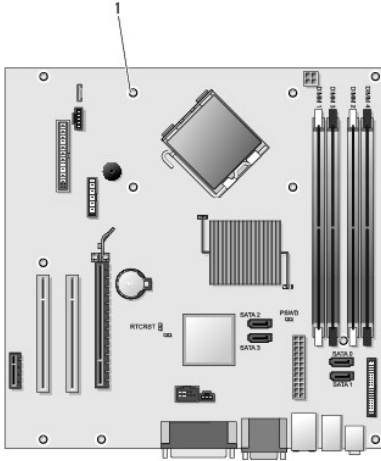
6. 시스템 보드에서 나사를 분리합니다.

- 1 미니 타워: [미니 타워 시스템 보드 나사](#) 참조
- 1 데스크탑: [데스크탑 시스템 보드 나사](#) 참조
- 1 소형 폼 팩터: [소형 폼 팩터 시스템 보드 나사](#) 참조
- 1 초소형 폼 팩터: [초소형 폼 팩터 시스템 보드 나사](#) 참조

7. 시스템 보드 조립품을 컴퓨터 앞쪽으로 민 후 보드를 위로 들어 올려 빼내십시오.

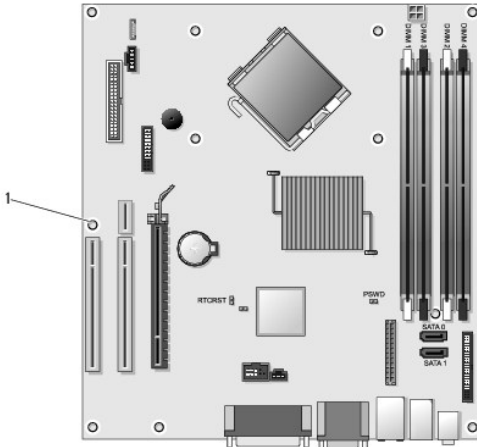
8. 시스템 보드를 교체할 경우 방금 제거한 시스템 보드 조립품을 교체할 시스템 보드 옆에 놓고 동일한지 확인하십시오.

## 미니 타워 시스템 보드 나사



1 나사 (9개)

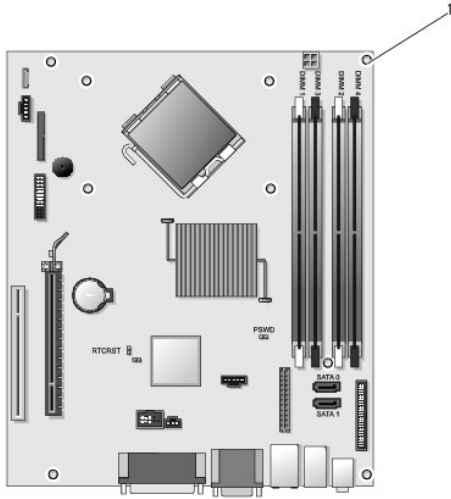
데스크탑 시스템 보드 나사



1 나사 (9개)

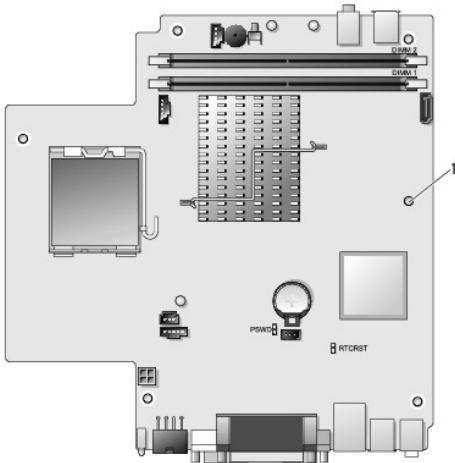
소형 폼 팩터 시스템 보드 나사





1 나사 (9개)

### 초소형 폼 팩터 시스템 보드 나사



1 나사 (10)

## 시스템 보드 장착

**주:** 시스템 보드는 제조 모드 상태로 제공됩니다. 사용자 또는 서비스 제공업체는 처음 부팅할 때 관리 기능 옵션을 선택해야 합니다. 관리 기능 모드를 선택하는 방법은 [관리 기능](#)을 참조하십시오.

1. 보드를 조심스럽게 새 시에 맞추고 컴퓨터 후면을 향해 밀어 넣습니다.
2. 시스템 보드에 나사를 장착하십시오.
3. 시스템 보드에서 분리한 구성요소 및 케이블을 장착하십시오.
4. 모든 케이블을 컴퓨터의 후면에 있는 커넥터에 다시 연결하십시오.

5. 컴퓨터 덮개를 장착합니다 ([컴퓨터 덮개 다시 끼우기](#) 참조).

---

[목차 페이지로 돌아가기](#)

[목차 페이지로 돌아가기](#)

# System Setup

## Dell™ OptiPlex™ 760 서비스 설명서

- [개요](#)
- [System Setup 시작](#)
- [시스템 설치 프로그램 옵션](#)
- [부팅 순서](#)
- [USB 장치로 부팅](#)
- [Password Protection \(암호 보호\)](#)
- [점퍼 설정](#)
- [읽은 암호 삭제](#)
- [CMOS 설정 삭제](#)
- [클라이언트 고정 IP 구성을 사용하여 Citrix Provisioning Server \(Dell\) 배포](#)

## 개요

다음과 같은 경우 시스템 설치 프로그램을 사용하십시오.

1. 컴퓨터에 있는 하드웨어를 추가, 교체, 분리한 후 시스템 구성 정보를 변경하는 경우
1. 사용자 암호와 같은 사용자 선택 가능 옵션을 설정 또는 변경하는 경우
1. 현재의 메모리 용량을 읽거나 설치되어 있는 하드 드라이브 종류를 설정하는 경우

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

**주의:** 전문가가 아닌 경우에는 이 프로그램의 설정값을 변경하지 마십시오. 일부 설정 변경 시 컴퓨터가 올바르게 작동하지 않을 수도 있습니다.

## System Setup 시작

1. 컴퓨터를 켜거나 다시 시작합니다.
2. DELL™ 로고가 표시되면 F12 프롬프트가 나타나는지 보십시오.
3. F12 프롬프트가 나타나면 <F12> 키를 즉시 누릅니다. **Boot Menu** (부팅 메뉴) 가 나타납니다.
4. 상향 및 하향 화살표 키를 눌러 **System Setup** (시스템 설치 프로그램) 을 선택한 다음 <Enter> 키를 누릅니다.

**주:** F12 프롬프트는 키보드가 초기화되었음을 나타냅니다. 이 프롬프트는 매우 빨리 나타날 수 있으므로, 표시되는지 잘 살폈다가 <F12> 키를 눌러야 합니다. 프롬프트가 나타나기 전에 <F12> 키를 누르면 이 키 입력이 유실됩니다.

5. 시간이 초과되어 운영 체제 로고가 나타나면 Microsoft® Windows® 바탕 화면이 표시될 때까지 기다린 다음, 컴퓨터를 종료하고 다시 시도합니다.

## 시스템 설치 프로그램 화면

시스템 설치 프로그램 화면에는 컴퓨터의 현재 구성 정보 또는 변경 가능한 구성 정보가 표시됩니다. 화면의 정보는 메뉴와 기본 창의 두 영역으로 나뉩니다.

Options List (옵션 목록) - 이 필드는 시스템 설치 프로그램 창의 왼쪽에 나타납니다. 이 필드는 설치된 하드웨어, 절전 및 보안 기능을 비롯한 컴퓨터의 구성을 정의하는 기능이 포함된 이동줄 목록입니다.	Option Field (옵션 필드) - 이 필드에는 각 옵션에 대한 정보가 들어 있습니다. 이 필드에서 현재 설정을 보고 설정을 변경할 수 있습니다.  키보드의 Tab 키와 상향/하향 화살표 키를 사용하여 탐색하거나 마우스를 클릭하여 탐색합니다.
---	--

## 시스템 설치 프로그램 옵션

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

**경고:** eSATA는 시스템 설치 프로그램 (BIOS) 의 SATA Operation (SATA 작업) 모드가 IRRT 또는 AHCI로 설정된 경우에만 작동하도록 설계되었습니다. 이 모드가 ATA로 설정된 경우에는 여전히 커넥터를 USB 포트로 사용할 수 있지만 eSATA 기능이 사라집니다.

General (일반)

System Board (시스템 보드)	<p>다음과 같은 정보가 표시됩니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 시스템 정보: BIOS Info (BIOS 정보), System Info (시스템 정보) 및 Service Tag (서비스 태그) 를 표시합니다.</li> <li>1 메모리 정보: Installed Memory (설치된 메모리), Usable Memory (사용 가능한 메모리), Memory Speed (메모리 속도), Memory Channel Mode (메모리 채널 모드) 및 Memory Technology (메모리 토폴로지) 를 표시합니다.</li> <li>1 프로세서 정보: Processor Type (프로세서 유형), Processor Speed (프로세서 속도), Processor Bus Speed (프로세서 버스 속도), Processor L2 cache (프로세서 L2 캐시), Processor ID (프로세서 ID) 를 표시합니다.</li> <li>1 PCI 정보: 시스템 보드에서 사용 가능한 슬롯을 표시합니다.</li> </ul>
Date/Time (날짜/시간)	시스템 날짜 및 시간을 표시합니다. 시스템 날짜 및 시간을 변경하면 즉시 적용됩니다.
Boot Sequence (부팅 순서)	이 목록에 지정된 장치에서 운영 체제를 찾는 순서를 지정합니다.

<b>Drives(드라이브)</b>	
Diskette drive (디스켓 드라이브)	<p>시스템 보드의 FLOPPY 카백터에 연결된 플로피 드라이브를 다음과 같이 식별하고 정의합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Disable (비활성)</li> <li>1 USB</li> <li>1 Internal (내부) (기본값)</li> <li>1 Read Only (읽기 전용)</li> </ul>
SATA Operation (SATA 작업)	<p>내장형 하드 드라이브 컨트롤러의 작동 모드를 다음과 같이 구성합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 AHCI (기본값)</li> <li>1 ATA</li> <li>1 Legacy (레거시)</li> </ul>
S.M.A.R.T. Reporting(보고)	<p>시스템을 시작하는 동안 발생하는 내장형 드라이브 오류 보고를 활성화하거나 비활성화합니다.</p> <p>이 옵션은 기본적으로 비활성화되어 있습니다.</p>
Drives(드라이브)	시스템 보드에 연결된 SATA 또는 ATA 드라이브를 활성화하거나 비활성화합니다.

<b>System Configuration(시스템 구성)</b>	
Integrated NIC (내장형 NIC)	<p>내장형 네트워크 카드를 활성화 또는 비활성화합니다. 내장형 NIC를 다음과 같이 설정할 수 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Enable (활성) (기본값)</li> <li>1 Disable (비활성)</li> <li>1 Enable with PXE (PXE로 활성화)</li> <li>1 Enable with ImageSever (ImageSever로 활성화)</li> </ul>
USB Controller (USB 컨트롤러)	<p>통합 USB 컨트롤러의 사용가능 상태를 설정합니다. USB 컨트롤러를 다음과 같이 설정할 수 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Enable (활성) (기본값)</li> <li>1 Disable (비활성)</li> <li>1 No boot (부팅 안 함)</li> </ul>
Parallel Port (병렬 포트)	<p>병렬 포트 설정을 확인 및 정의합니다. 병렬 포트를 다음과 같이 설정할 수 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Disable (비활성)</li> <li>1 AT</li> <li>1 PS/2 (기본값)</li> <li>1 EPP</li> <li>1 ECP No DMA (ECP DMA 없음)</li> <li>1 ECP DMA 1</li> <li>1 ECP DMA 3</li> </ul>
Parallel Port Address(병렬 포트 주소)	내장형 병렬 포트의 기본 I/O 주소를 설정합니다.
Serial Port #1 (직렬 포트 #1)	<p>직렬 포트 설정을 확인 및 정의합니다. 직렬 포트를 다음과 같이 설정할 수 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Disable (비활성)</li> <li>1 Auto (자동) (기본값)</li> <li>1 COM1</li> <li>1 COM3</li> </ul> <p>주: 기본 설정인 Auto (자동)는 커넥터를 자동으로 특정 지정 (COM1 또는 COM3) 으로 구성합니다.</p>
Miscellaneous Devices (기타 장치)	<p>다음과 같은 온보드 장치를 활성화 또는 비활성화합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Front USB (앞면 USB)</li> <li>1 Rear Dual USB (후면 이중 USB)</li> <li>1 Rear Quad USB (후면 4중 USB)</li> <li>1 PCI slots (PCI 슬롯)</li> <li>1 Audio (오디오)</li> </ul>

Video(비디오)	
Primary Video (주 비디오)	<p>컴퓨터에 두 개의 비디오 컨트롤러가 컴퓨터에 나타날 때의 주 비디오 컨트롤러를 지정합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Auto (자동) (기본값)</li> <li>1 Onboard/PEG (온보드/PEG)</li> </ul>

Performance(성능)	
Multi Core Support (멀티 코어 지원)	<p>프로세서의 모든 코어를 활성화할지 여부를 지정합니다.</p> <p><b>주:</b> 추가 코어를 사용하면 일부 응용프로그램의 성능이 향상됩니다.</p>
Intel® SpeedStep™	<p>Intel SpeedStep 모드를 활성화 또는 비활성화합니다.</p> <p>이 옵션은 기본적으로 비활성화되어 있습니다.</p>
Limit CPUID Value(CPUID 값 제한)	<p>CPUID 제한을 활성화하거나 비활성화합니다.</p> <p>이 옵션은 기본적으로 비활성화되어 있습니다.</p>
HDD Acoustic Mode (HDD 음향 모드)	<p>하드 드라이브의 성능 속도 및 소음 수준을 다음과 같이 설정합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Bypass (무시) (기본값)</li> <li>1 Quiet (용소거)</li> <li>1 Suggested (권장값)</li> <li>1 Performance (성능)</li> </ul>

Virtualization Support(가상화 지원)	
VT for Direct I/O (직접 I/O용 VT)	<p>직접 I/O용 가상화 기술로 제공되는 추가 하드웨어 기능을 VMM (Virtual Machine Monitor) 에서 활성화 또는 비활성화합니다.</p>

Security(보안)	
Administrative Password (관리자 암호)	<p><b>System Password</b> (시스템 암호) 옵션으로 시스템에 대한 액세스를 제한하는 것과 같은 방법으로 컴퓨터의 시스템 설치 프로그램에 대한 액세스를 제한합니다.</p> <p>이 옵션은 기본적으로 설정되지 않습니다.</p>
System Password (시스템 암호)	<p>시스템 암호 보안 기능의 현재 상태를 표시하고 새 암호를 지정 및 확인할 수 있도록 합니다.</p> <p>이 옵션은 기본적으로 설정되지 않습니다.</p>
Password Changes (암호 변경)	<p>사용자가 관리자 암호를 사용하지 않고 시스템 암호를 변경할 수 있는지 여부를 지정합니다.</p> <p>이 옵션은 기본적으로 활성화되어 있습니다.</p>
TPM Security (TPM 보안)	<p>TPM (Trusted Platform Module) 보안을 활성화하거나 비활성화합니다.</p> <p>TPM 보안을 다음과 같이 설정할 수 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Deactivate (비활성화) (기본값)</li> <li>1 Activate (활성화)</li> <li>1 Clear (지우기)</li> </ul> <p><b>주:</b> TPM Security (TPM 보안) 를 Clear (지우기) 로 설정할 경우 시스템 설치 프로그램에서 TPM에 저장된 사용자 정보를 지웁니다.</p>
CPU XD Support (CPU XD 지원)	<p>프로세서의 <b>Execute Disable</b> (실행 비활성화) 모드를 활성화하거나 비활성화합니다.</p> <p>이 옵션은 기본적으로 활성화되어 있습니다.</p>
Computrace(R)	<p>자산 관리용으로 제작된 Computrace 서비스 (옵션) 를 활성화하거나 비활성화합니다.</p> <p>이 옵션을 다음과 같이 설정할 수 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Deactivate (비활성화) (기본값)</li> <li>1 Disable (비활성)</li> <li>1 Activate (활성화)</li> </ul>
SATA-0 Password (SATA-0 암호)	<p>시스템 보드의 SATA-0 커넥터에 연결된 하드 드라이브에 대한 암호 세트의 현재 상태를 표시합니다.</p> <p>새 암호를 설정할 수도 있습니다. 이 옵션은 기본적으로 설정되지 않습니다.</p> <p><b>주:</b> 시스템 설치 프로그램은 시스템 보드에 연결된 각 하드 드라이브에 대한 암호를 표시합니다.</p>

Power Management (전원 관리)	
AC Recovery (AC 복구)	AC 전원이 손실된 후 복구되었을 때 시스템의 반응 방식을 결정합니다. AC Recovery (AC 복구) 를 다음과 같이 설정할 수 있습니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Power Off (전원 끄기) (기본값)</li> <li>1 Power On (전원 켜기)</li> <li>1 Last State (마지막 상태)</li> </ul>
Auto On Time (자동 켜기 시간)	컴퓨터가 자동으로 켜지는 시간을 설정합니다. 시간은 표준 12시간 형식 (시:분:초) 으로 표시됩니다. 시간 및 AM/PM 필드에 값을 입력하여 시작 시간을 변경합니다.  <b>주:</b> 전원 스트립 또는 서지 방지기의 스위치를 사용하여 컴퓨터를 끄거나 Auto Power On (자동 전원 켜기) 를 disabled (비활성화) 로 설정할 경우 이 기능이 작동하지 않습니다.
Low Power Mode (저전원 모드)	저전원 모드를 활성화 또는 비활성화합니다. 이 옵션은 기본적으로 비활성화되어 있습니다.  <b>주:</b> 저전원 모드를 활성화하면 내장형 네트워크 카드가 비활성화됩니다.
Remote Wakeup (원격 재시작)	네트워크 인터페이스 컨트롤러에 재시작 신호가 수신되면 시스템이 켜지도록 합니다. Remote Wakeup (원격 재시작) 을 다음과 같이 설정할 수 있습니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Disable (비활성) (기본값)</li> <li>1 Enable (활성)</li> <li>1 Enable with Boot NIC (부트 NIC로 활성화)</li> </ul>
Suspend Mode (일시 중지 모드)	전원 관리 일시 중지 모드를 다음과 같이 설정합니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>1 S1</li> <li>1 S3 (기본값)</li> </ul>
Fan Control Override (팬 제어 무시)	시스템 팬의 속도를 제어합니다.  <b>주:</b> 이 옵션을 설정하면 팬이 최대 속도로 실행됩니다.

Maintenance (유지 관리)	
Service Tag (서비스 태그)	컴퓨터의 서비스 태그를 표시합니다.
Asset Tag (자산 태그)	자산 태그가 아직 설정되지 않은 경우 시스템 자산 태그를 만들 수 있습니다. 이 옵션은 기본적으로 설정되지 않습니다.
SERR Messages (SERR 메시지)	SERR 메시지 메커니즘을 제어합니다. 이 옵션은 기본적으로 활성화되어 있습니다. 일부 그래픽 카드에서는 SERR 메시지 메커니즘을 비활성화해야 합니다.

Image Server	
Lookup Method (룩업 방법)	ImageServer에서 서버 주소를 확인하는 방법을 지정합니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Static IP (고정 IP)</li> <li>1 DNS</li> </ul> <b>주:</b> Lookup Method (룩업 방법) 를 설정하려면 Integrated NIC (내장형 NIC) 를 Enable with ImageServer (ImageServer로 활성화) 로 설정해야 합니다.
ImageServer IP	클라이언트 소프트웨어와 통신하는 ImageServer의 기본 고정 IP 주소를 지정합니다. 기본 IP 주소는 255.255.255.255입니다.  <b>주:</b> ImageServer IP를 설정하려면 Integrated NIC (내장형 NIC) 를 Enable with ImageServer (ImageServer로 활성화) 로 설정해야 합니다.
ImageServer Port (ImageServer 포	클라이언트 소프트웨어와 통신하는 ImageServer의 기본 IP 포트를 지정합니다.

트)	기본 IP 포트는 <b>06910</b> 입니다.
Client DHCP (클라이언트 DHCP)	클라이언트가 IP 주소를 가져오는 방법을 지정합니다.  <ul style="list-style-type: none"> <li>1 <b>Static IP (고정 IP)</b></li> <li>1 <b>DHCP (기본값)</b></li> </ul>
Client IP (클라이언트 IP)	클라이언트의 고정 IP 주소를 지정합니다.  기본 IP 주소는 <b>255.255.255.255</b> 입니다.  <b>주: Client IP (클라이언트 IP) 를 설정하려면 Client DHCP (클라이언트 DHCP) 를 Static IP (고정 IP) 로 설정해야 합니다.</b>
Client SubnetMask (클라이언트 서브넷 마스크)	클라이언트의 서브넷 마스크를 지정합니다.  기본 설정은 <b>255.255.255.255</b> 입니다.  <b>주: Client SubnetMask (클라이언트 서브넷 마스크) 를 설정하려면 Client DHCP (클라이언트 DHCP) 를 Static IP (고정 IP) 로 설정해야 합니다.</b>
Client Gateway (클라이언트 게이트웨이)	클라이언트의 게이트웨이 IP 주소를 지정합니다.  기본 설정은 <b>255.255.255.255</b> 입니다.  <b>주: Client SubnetMask (클라이언트 서브넷 마스크) 를 설정하려면 Client DHCP (클라이언트 DHCP) 를 Static IP (고정 IP) 로 설정해야 합니다.</b>
License Status (라이선스 상태)	현재 라이선스 상태를 표시합니다.

<b>Post Behavior(Post 동작)</b>	
Fast Boot (빠른 부팅)	활성화하면 (기본값) 컴퓨터가 특정 구성 및 테스트를 생략하므로 보다 빨리 시작됩니다.
NumLock LED	컴퓨터가 시작될 때 NumLock 기능을 활성화하거나 비활성화합니다.  이 옵션을 활성화 (기본값) 하면 각 키의 위쪽에 표시된 숫자 및 계산 기능이 활성화됩니다. 이 옵션을 비활성화하면 각 키의 아래쪽에 표시된 커서 제어 기능이 활성화됩니다.
POST Hotkeys (POST 바로 가기 키)	컴퓨터 시작 시 화면에 표시되는 기능 키를 지정할 수 있습니다.  <ul style="list-style-type: none"> <li>1 <b>Enable F2 = Setup (F2 = 설정 사용)</b> (기본적으로 활성화됨)</li> <li>1 <b>Enable F12 = Boot menu (F12 = 부트 메뉴 사용)</b> (기본적으로 활성화됨)</li> </ul>
Keyboard Errors (키보드 오류)	컴퓨터가 시작될 때 키보드 오류 보고를 활성화 또는 비활성화합니다.  이 옵션은 기본적으로 활성화되어 있습니다.

<b>System Logs(시스템 로그)</b>	
BIOS Events (BIOS 이벤트)	시스템 이벤트 로그를 표시하며 다음을 수행할 수 있습니다.  <ul style="list-style-type: none"> <li>1 <b>Clear Log (로그 지우기)</b></li> <li>1 <b>Mark all Entries (모든 항목 표시)</b></li> </ul>

## 부팅 순서

이 기능을 사용하여 Boot Device Property (부팅 장치 속성) 를 변경할 수 있습니다.


## 옵션 설정

- 1 **Onboard USB Floppy Drive (온보드 USB 플로피 드라이브)** - 컴퓨터가 플로피 드라이브로 부팅을 시도합니다.
- 1 **Onboard SATA Hard Drive (온보드 SATA 하드 드라이브)** - 컴퓨터가 하드 드라이브로 부팅을 시도합니다.
- 1 **USB Device (USB 장치)** - USB 키와 같은 이동식 장치에서 부팅하려고 시도합니다.
- 1 **CD/DVD** - 컴퓨터가 디스크 드라이브로 부팅을 시도합니다.

## 현재 부팅에 대한 부팅 순서 변경

예를 들어, 이 기능을 사용하여 플로피 드라이브, 메모리 키, 광학 드라이브 등과 같은 USB 장치로 컴퓨터를 재시작할 수 있습니다.

1. USB 장치를 부팅하는 경우 USB 장치를 USB 커넥터에 연결합니다.
2. 컴퓨터를 켜거나 다시 시작합니다.
3. 화면 상단 오른쪽 모서리에 **F12 = Boot Menu (F12 = 부팅 메뉴)** 가 나타나면 <F12> 키를 누릅니다.  
운영 체제 로고가 나타나는 데 시간이 오래 소요되면 Microsoft Windows 바탕 화면이 나타날 때까지 기다렸다가 컴퓨터를 종료하고 다시 시도하십시오.
4. 사용할 수 있는 모든 부팅 장치 목록이 **Boot Menu (부팅 메뉴)** 에 나타납니다.
5. 화살표 키를 사용하여 해당 장치를 선택합니다 (현재 부팅에 대해서만).


 **주:** USB 장치로 부팅하려면 해당 장치가 부팅 가능해야 합니다. 장치가 부팅 가능한지 확인하려면 해당 장치 설명서를 참조하십시오.

## 이후 부팅의 부팅 순서 변경

1. System Setup을 시작합니다 ([System Setup 시적](#) 참조).
2. **SystemBoard** (시스템 보드) 를 클릭하여 확장한 다음 **Boot Sequence** (부팅 순서) 를 클릭합니다.
3. 오른쪽에 있는 장치 목록에서 적절한 장치를 강조 표시한 다음 상향 또는 하향 화살표를 클릭하여 변경할 항목을 이동합니다.
4. **Apply** (적용) 를 클릭하여 변경사항을 저장한 다음 **Exit** (종료) 를 클릭하여 시스템 설치 프로그램을 종료하고 부팅 프로세스를 재시작합니다.

---

## USB 장치로 부팅

 **주:** USB 장치로 부팅하려면 해당 장치가 부팅 가능해야 합니다. 장치가 부팅 가능한지 확인하려면 해당 장치 설명서를 참조하십시오.

## 메모리 키


1. 메모리 키를 USB 포트에 삽입하고 컴퓨터를 재시작하십시오.
2. 화면 상단 오른쪽 모서리에 **F12 = Boot Menu (F12 = 부팅 메뉴)** 가 나타나면 <F12> 키를 누릅니다.  
BIOS에서 장치를 감지하여 USB 장치 옵션을 부팅 메뉴에 추가합니다.
3. 부팅 메뉴에서 USB 장치 옆에 나타나는 번호를 선택하십시오.  
컴퓨터가 USB 장치로 부팅됩니다.

## 플로피 드라이브

1. 시스템 설치 프로그램에서 **Diskette Drive (디스켓 드라이브)** 옵션을 **USB**로 설정하십시오.
2. 시스템 설치 프로그램을 저장하고 종료하십시오.
3. USB 플로피 드라이브를 연결하고 부팅 플로피를 삽입한 후 컴퓨터를 재부팅하십시오.


---

## Password Protection (암호 보호)

 **주의:** 암호를 사용하여 컴퓨터 데이터를 보호할 수 있지만 완전하지는 않습니다. 데이터를 더욱 안전하게 보호하려면 데이터 암호화 프로그램과 같은 추가 보호 수단을 사용하십시오.



## System Password (시스템 암호)

 **주의:** 시스템 암호를 설정하지 않거나 잠그지 않은 상태로 방치해 두어 다른 사용자가 정퍼 설정으로 암호를 비활성화한 경우 컴퓨터의 하드 드라이브 데이터가 무단으로 사용될 위험이 있습니다.

### 옵션 설정

다음 옵션 중 하나가 화면에 나타나면 시스템 암호를 변경하거나 새로운 암호를 입력할 수 없습니다.

1. **Set (설정)** - 시스템 암호가 지정된 상태입니다.
1. **Disabled (비활성화)** - 시스템 보드의 정퍼 설정에 의해 시스템 암호가 비활성화된 상태입니다.

다음과 같은 옵션이 표시되는 경우에만 시스템 암호를 지정할 수 있습니다.

1. **Not Set (설정되지 않음)** - 지정된 시스템 암호가 없고 시스템 보드의 암호 정퍼가 활성화 위치 (기본 설정) 에 있습니다.

### 시스템 암호 할당

시스템 암호를 지정하지 않고 종료하려면 4단계에서 **OK** (확인) 단추를 누르기 전에 언제든지 <Esc> 키를 누릅니다.

1. 시스템 설치 프로그램을 실행합니다 ([System Setup 시작](#) 참조).
2. **System Password (시스템 암호)** 를 선택하고 **Password Status** (암호 상태) 가 **Not Set** (설정되지 않음) 으로 설정되어 있는지 확인합니다.

3. 새 시스템 암호를 입력합니다.

최대 32자를 입력할 수 있습니다. 입력한 암호를 지우려면 <Backspace> 키를 누르십시오. 암호는 대소문자를 구분합니다.

일부 키 조합은 유효하지 않습니다. 이러한 잘못된 조합 중 하나를 입력하면 스피커에서 경고음이 발생합니다.

각 문자 키 (빈 칸의 경우 스페이스바) 를 누를 때마다 위치 지정자가 표시됩니다.

4. 새 암호를 다시 입력하여 확인한 다음 **OK** (확인) 단추를 누릅니다.

암호 설정이 **Set (설정)** 로 변경됩니다.

### 시스템 암호 입력

컴퓨터를 시작하거나 재시작하면 화면에 다음과 같은 프롬프트가 나타납니다.

**Password (암호) Status (상태)** 가 **Locked (잠김)** 로 설정된 경우:

암호를 입력하고 <Enter> 키를 누릅니다.

관리자 암호를 지정한 경우 컴퓨터에서 이 관리자 암호를 대체 시스템 암호로 승인합니다.


부정확하거나 불완전한 시스템 암호를 입력하면, 다음과 같은 메시지가 화면에 나타납니다.

**\*\* Incorrect password (암호가 정확하지 않습니다), \*\***

부정확하거나 불완전한 시스템 암호를 다시 입력하면 같은 메시지가 나타납니다. 부정확한 시스템 암호를 세 번 이상 입력하면 시스템에 다음 메시지가 나타납니다.

**\*\* Incorrect password (암호가 정확하지 않습니다), \*\* Number of unsuccessful password attempts (실패한 암호 시도 횟수) : 3 System halted! (시스템이 중지되었습니다!) Must power down (전원을 끄십시오).**

컴퓨터를 켜다가 다시 켜 해도 부정확한 암호를 입력하면 이전에 표시되었던 메시지가 나타납니다.

 **주:** 컴퓨터 데이터가 무단으로 변경되는 것을 더욱 방지하려면 **System Password (시스템 암호)** 및 **Admin Password (관리자 암호)** 와 함께 **Password Status (암호 상태)** 를 사용할 수 있습니다.

### 기존의 시스템 암호 삭제 또는 변경

1. 시스템 설치 프로그램을 실행합니다 ([System Setup 시작](#) 참조).
2. **Security** (보안) → **System Password (시스템 암호)** 로 이동한 다음 <Enter> 키를 누릅니다.

3. 프롬프트가 표시되면 시스템 암호를 입력합니다.

4. <Enter> 키를 두 번 눌러 기존의 시스템 암호를 삭제하십시오. 설정이 **Not Set (설정되지 않음)** 로 변경됩니다.

**Not Set (설정되지 않음)** 로 표시되면 시스템 암호가 삭제된 것입니다. **Not Set (설정되지 않음)** 가 표시되지 않으면 <Alt><b>를 눌러 컴퓨터를 재시작한 다음 3단계 및 4 단계를 반복하십시오.

5. 새 암호를 지정하려면 [시스템 암호 할당](#)의 절차를 수행하십시오.

6. 시스템 설치 프로그램을 종료하십시오.

## 관리자 암호

### 옵션 설정

다음 옵션이 화면에 나타나면 관리자 암호를 변경하거나 새로운 암호를 입력할 수 없습니다.


- 1 **Set (설정)** - 관리자 암호가 지정된 상태입니다.
- 1 **Disabled (비활성화)** - 시스템 보드의 정퍼 설정에 의해 관리자 암호가 비활성화된 상태입니다.

다음과 같은 옵션이 표시되는 경우에만 관리자 암호를 지정할 수 있습니다.

- 1 **Not Set (설정되지 않음)** - 지정된 시스템 암호가 없고 시스템 보드의 암호 정퍼가 활성화 위치 (기본 설정) 에 있습니다.

### 관리자 암호 지정

관리자 **암호**는 시스템 암호와 동일할 수 있습니다.

 **주:** 두 암호를 다르게 설정한 경우, 관리자 암호는 대체 설치 암호로 사용할 수는 있지만 관리자 암호 대신 시스템 암호를 사용할 수는 없습니다.

1. 시스템 설치 프로그램을 실행하고 ([System Setup 시작](#) 참조) **Admin Password (관리자 암호)** 가 **Not Set (설정되지 않음)** 로 설정되어 있는지 확인하십시오.

2. **Admin Password (관리자 암호)** 를 선택한 다음 <Enter> 키를 누릅니다.

3. 새 관리자 암호를 입력합니다.

최대 32자를 입력할 수 있습니다. 입력한 암호를 지우려면 <Backspace> 키를 누르십시오. 암호는 대소문자를 구분합니다.

일부 키 조합은 유효하지 않습니다. 이러한 잘못된 조합 중 하나를 입력하면 스피커에서 경고음이 발생합니다.

각 문자 키 (빈 칸의 경우 스페이스바) 를 누를 때마다 위치 지정자가 표시됩니다.

4. 새 암호를 다시 입력하여 확인한 다음 **OK (확인)** 단추를 누릅니다. 암호 설정이 **Set (설정)** 로 변경됩니다.


5. 시스템 설치 프로그램을 종료하십시오.

**Admin Password (관리자 암호)** 의 변경사항은 컴퓨터를 재시작하지 않아도 즉시 적용됩니다.

### 활성화된 관리자 암호를 사용하여 시스템 작동

시스템 설치 프로그램을 시작할 때 **Admin Password (관리자 암호)** 옵션이 강조 표시되고 암호를 입력하라는 프롬프트가 나타납니다.

올바른 암호를 입력하지 않으면 시스템 설치 프로그램 옵션을 볼 수는 있지만 수정할 수는 없습니다.

 **주:** **Admin Password (관리자 암호)** 와 함께 **Password Status (암호 상태)** 를 사용하여 시스템이 무단으로 변경되지 않도록 시스템 암호를 보호할 수 있습니다.

### 기존 관리자 암호 삭제 또는 변경

기존의 관리자 암호를 변경하려면 이 관리자 암호를 알아야 합니다.

1. 시스템 설치 프로그램을 실행합니다 ([System Setup 시작](#) 참조).

2. 입력 창에 관리자 암호를 입력하십시오.

3. Admin Password (관리자 암호) 를 강조 표시한 다음, 왼쪽 또는 오른쪽 화살표 키를 눌러 기존 관리자 암호를 삭제하십시오.

설정이 Not Set (설정되지 않음) 로 변경됩니다.

새 관리자 암호를 지정하려면 [관리자 암호 지정](#)의 단계를 수행합니다.

4. 시스템 설치 프로그램을 종료하십시오.

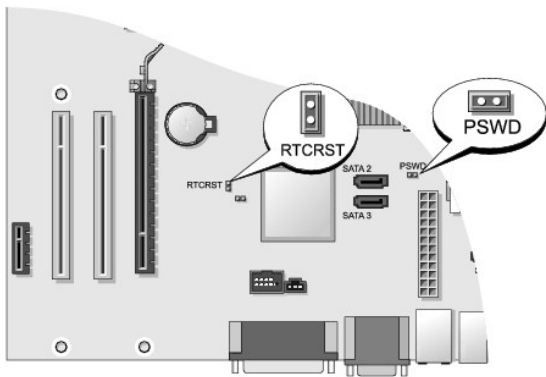
## 잊은 암호 비활성화 및 새 암호 설정

시스템 암호 및/또는 관리자 암호를 재설정하려면 [잊은 암호 삭제](#)를 참조하십시오.

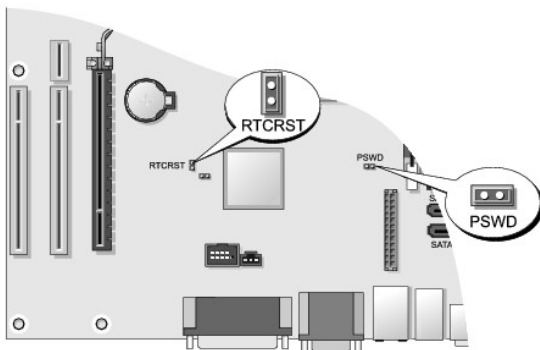
---

## 점퍼 설정

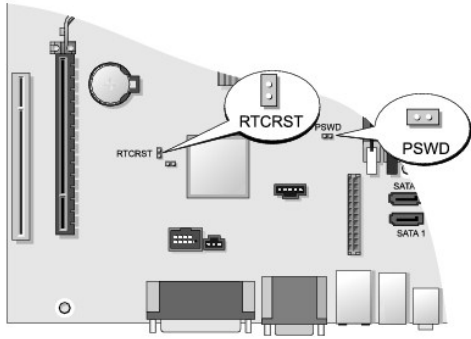
### 미니 타워



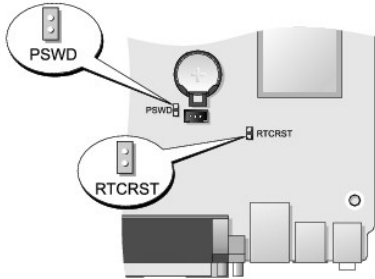
### 데스크톱



### 소형 폼 팩터



### 초소형 폼 팩터



점퍼	Setting (USB 장치 설정)	설명
PSWD		암호 기능이 활성화 상태입니다 (기본 설정).
		암호 기능이 비활성화 상태입니다.
RTCRST		실시간 클럭이 재설정되지 않았습니다.
		실시간 클럭이 재설정되고 있습니다 (일시적으로 정퍼됨).
정퍼됨     정퍼되지 않음		

### 잇은 암호 삭제

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

**주의:** 이 과정을 통해 시스템 암호와 관리자 암호가 삭제됩니다.

1. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.
2. 컴퓨터 덮개를 분리합니다.
3. 시스템 보드에서 2핀 암호 점퍼 (PSWD)를 찾아 제거하여 암호를 지우십시오. [Password Protection \(암호 보호\)](#)를 참조하십시오.

4. 컴퓨터 덮개를 장착합니다 ([컴퓨터 덮개 다시 끼우기](#) 참조).
5. 컴퓨터와 모니터를 전원 콘센트에 연결하고 전원을 켜십시오.
6. 컴퓨터에 Microsoft Windows 바탕 화면이 나타나면 컴퓨터를 종료하십시오.
7. 모니터의 전원을 끄고, 전원 콘센트에서 시스템을 분리하십시오.
8. 컴퓨터 전원 케이블을 전원 콘센트에서 분리한 다음 전원 단추를 눌러 시스템 보드를 방전시키십시오.
9. 컴퓨터 덮개를 엽니다.
10. 시스템 보드에서 2핀 암호 점퍼를 찾아서 장착하여 암호 기능을 다시 사용하도록 설정하십시오.
11. 컴퓨터 덮개를 장착합니다 ([컴퓨터 덮개 다시 끼우기](#) 참조).

**△ 주의:** 네트워크 케이블을 연결하려면 먼저 케이블을 네트워크 벽면 잭에 꽂은 다음 컴퓨터에 꽂습니다.

12. 컴퓨터 및 장치를 전원 콘센트에 연결하고 전원을 켭니다.

**☒ 주:** 이 절차를 수행하면 암호 기능이 활성화됩니다. 시스템 설치 프로그램을 시작할 때 ([System Setup 시작](#) 참조) 시스템 및 관리자 암호 옵션이 **Not Set (설정되지 않음)**로 나타나는 것은 암호 기능을 사용할 수는 있으나 암호가 지정되어 있지 않음을 의미합니다.

13. 새 시스템 암호 및/또는 관리자 암호를 지정합니다.

## CMOS 설정 삭제

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

1. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.
2. 컴퓨터 덮개를 분리합니다.
3. 현재 CMOS 설정을 재설정합니다.
  - a. 시스템 보드에서 암호 (PSWD) 및 CMOS (RTCST) 점퍼를 찾으십시오 ([Password Protection \(암호 보호\)](#) 참조).
  - b. 해당 핀에서 암호 점퍼 플러그를 분리하십시오.
  - c. 암호 점퍼 플러그를 RTCST 핀에 끼우고 5초 정도 기다리십시오.
  - d. RTCST 핀에서 점퍼 플러그를 빼내 다시 암호 핀에 끼우십시오.
4. 컴퓨터 덮개를 장착합니다 ([컴퓨터 덮개 다시 끼우기](#) 참조).

**△ 주의:** 네트워크 케이블을 연결하려면 먼저 케이블을 네트워크 벽면 잭에 꽂은 다음 컴퓨터에 꽂습니다.

5. 컴퓨터 및 장치를 전원 콘센트에 연결하고 전원을 켭니다.

## 클라이언트 고정 IP 구성을 사용하여 Citrix® Provisioning Server (Dell) 배포

DHCP 서비스가 없는 보안 환경에서 클라이언트에 IP 주소를 지정하고 클라이언트가 Provisioning Server로 부팅되도록 하려면 시스템 BIOS에서 해당 클라이언트에 대한 IP 주소를 수동으로 프로그래밍합니다.

1. 부팅 중에 <F2> 키를 눌러 System Setup (시스템 설치 프로그램) 을 엽니다.
2. 부팅 옵션 목록에서 **ImageSever** 를 선택합니다.
3. **Client DHCP (클라이언트 DHCP)** 를 **Static IP (고정 IP)** 로 설정합니다.

4. Client DHCP (클라이언트 DHCP) 옵션 변경을 확인하는 창에서 **Accept (적용)** 를 선택합니다.
  5. 원하는 IP 주소로 **Client IP (클라이언트 IP)** 를 설정합니다. 기본값은 255.255.255.255입니다.
  6. **Client Subnet Mask (클라이언트 서브넷 마스크)** 를 클라이언트에 지정된 주소로 설정합니다. 기본 주소는 255.255.255.255입니다.
  7. **Client Gateway (클라이언트 게이트웨이)** 를 클라이언트에 지정된 게이트웨이 주소로 설정합니다. 기본 주소는 255.255.255.255입니다.
  8. **Lookup Method (lookup 방법)** 를 **Static IP (고정 IP)** 로 변경합니다.
  9. 기본 Provisioning Server IP 주소로 **ImageServer IP**를 설정합니다. 기본 주소는 255.255.255.255입니다.
  10. 설정을 저장하고 시스템을 재부팅합니다.
- 

[목록 페이지로 돌아가기](#)

[목차 페이지로 돌아가기](#)

## 문제 해결

### Dell™ OptiPlex™ 760 서비스 설명서

- [도구](#)
- [Dell Diagnostics](#)
- [문제 해결](#)
- [Dell 기술 업데이트 서비스](#)

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

**경고:** 항상 컴퓨터의 전원을 뽑은 다음 덮개를 여십시오.

---

## 도구

### 전원 표시등

컴퓨터 전원에 있는 전원 단추 표시등은 켜지거나 깜박이거나 단색을 유지하여 다음과 같은 여러 가지 상태를 나타냅니다.

- 1 전원 표시등이 녹색이고 컴퓨터가 응답하지 않는 경우 [진단 표시등](#)를 참조하십시오.
- 1 전원 표시등이 녹색으로 깜박이는 경우, 컴퓨터는 대기 모드에 있습니다. 키보드의 키를 누르거나 마우스를 움직이거나 전원 단추를 눌러 일반 작업을 재개하십시오.
- 1 전원 표시등이 꺼져 있는 경우, 컴퓨터의 전원이 꺼져 있거나 전력이 공급되지 않습니다.
  - 전원 케이블을 컴퓨터 후면의 전원 커넥터와 전원 콘센트에 다시 연결합니다.
  - 컴퓨터가 전원 스트림에 연결되어 있으면 전원 스트림이 전원 콘센트에 연결되어 있고 전원 스트림의 전원이 켜져 있는지 확인합니다.
  - 전원 보호 장치, 전원 스트림 및 전원 확장 케이블을 사용하지 않아도 컴퓨터의 전원이 올바르게 켜지는지 확인하십시오.
  - 스탠드와 같은 다른 장치를 연결하여 전원 콘센트에 아무 이상이 없는지 검사하십시오.
  - 주 전원 케이블과 앞면 패널 케이블이 시스템 보드에 안정되게 연결되어 있는지 확인하십시오. 다음을 참조하십시오.
    - 미니 타워 - [시스템 보드 구성요소](#)
    - 데스크탑 - [시스템 보드 구성요소](#)
    - 소형 폼 팩터 - [시스템 보드 구성요소](#)
    - 초소형 폼 팩터 - [시스템 보드 구성요소](#)
- 1 전원 표시등이 주황색으로 깜박이는 경우, 컴퓨터에 전원이 공급되고 있지만 내부 전력에 문제가 있을 수 있습니다.
  - 해당되는 경우, 전압 선택 스위치가 사용 장소의 AC 전원에 맞게 설정되어 있는지 확인하십시오.
  - 프로세서 전원 케이블이 시스템 보드에 안전하게 연결되었는지 확인하십시오. 다음을 참조하십시오.
    - 미니 타워 - [시스템 보드 구성요소](#)
    - 데스크탑 - [시스템 보드 구성요소](#)
    - 소형 폼 팩터 - [시스템 보드 구성요소](#)
    - 초소형 폼 팩터 - [시스템 보드 구성요소](#)
- 1 전원 표시등이 항상 켜져 있는 경우 장치가 오작동하거나 잘못 설치되었을 수 있습니다.
  - 메모리 모듈을 분리했다가 다시 설치합니다 ([메모리](#) 참조).
  - 카드를 분리했다가 다시 설치해보십시오. 다음을 참조하십시오.
    - 미니 타워 - [카드](#)
    - 데스크탑 - [카드](#)
    - 소형 폼 팩터 - [카드](#)
- 1 간섭을 제거합니다. 간섭을 유발할 수 있는 요인은 다음과 같습니다.
  - 전원, 키보드 및 마우스 확장 케이블
  - 전원 스트림에 너무 많은 장치 연결
  - 여러 개의 전원 스트림을 같은 전원 콘센트에 연결

## 진단 표시등

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





컴퓨터의 전면 패널에는 1, 2, 3, 4로 표시된 4개의 표시등이 있어 문제 해결에 도움이 됩니다.

**🔍 주:** 초소형 폼 팩터 컴퓨터를 사용하는 경우 후면 패널에 진단 표시등이 있습니다. 자세한 내용은 컴퓨터와 함께 제공된 설치 및 빠른 참조 안내서를 참조하십시오.

컴퓨터가 정상적으로 시작되면 표시등이 깜박였다가 바로 꺼집니다. 컴퓨터가 오작동하는 경우, 표시등이 켜지는 순서를 통해 문제를 파악할 수 있습니다.

**🔍 주:** 컴퓨터가 POST를 완료하고 나면, 운영 체제로 부팅하기 전에 4개의 표시등이 모두 꺼집니다.

## POST 동안의 진단 표시등 코드

표시등 패턴	문제 설명	권장 조치사항
  꺼짐	컴퓨터의 전원이 꺼져 있거나 전력을 공급받지 못하고 있습니다.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 전원 케이블을 컴퓨터 후면의 전원 커넥터와 전원 콘센트에 다시 장착합니다.</li> <li>1 전원 스트림, 전원 확장 케이블 및 다른 전원 보호 장치를 사용하지 않아도 컴퓨터의 전원이 올바르게 켜지는지 확인합니다.</li> <li>1 사용 중인 모든 전원 스트림이 전원 콘센트에 연결되어 있고 켜져 있는지 확인합니다.</li> <li>1 스탠드와 같은 다른 장치를 연결하여 전원 콘센트에 아무 이상이 없는지 검사하십시오.</li> <li>1 주 전원 케이블과 앞면 패널 케이블이 시스템 보드에 안정되게 연결되어 있는지 확인하십시오.</li> </ol>
  꺼짐	마더보드 오류가 발생했을 수 있습니다.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 컴퓨터의 코드 연결을 분리합니다. 전원이 완전히 꺼질 때까지 1분 정도 기다립니다. 컴퓨터를 작동하는 전원 콘센트에 연결하고 전원 단추를 누르십시오.</li> <li>1 문제가 지속되면 Dell사에 문의합니다 (<a href="#">Dell에 문의하기</a> 참조).</li> </ol>
  황색으로 깜박임	마더 보드, 전원 공급 장치 또는 주변 장치 오류가 발생했을 수 있습니다.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 컴퓨터를 연결한 상태로 컴퓨터 전원을 끄십시오. 전원 공급 장치의 후면에 있는 전원 공급 장치 테스트 단추를 누르고 있습니다.</li> </ol> <p>스위치 옆에 있는 전원 공급 장치 진단 표시등이 켜진 경우 시스템 보드에 문제가 있을 수 있습니다. Dell에 문의하십시오 (<a href="#">Dell에 문의하기</a> 참조).</p> <p>스위치 옆에 있는 전원 공급 장치 진단 표시등이 켜지지 않은 경우, 모든 내부 및 외부 주변 장치를 분리한 후 전원 공급 장치 테스트 단추를 누르고 있습니다. LED가 켜지면 주변장치에 문제가 있는 것일 수 있습니다. Dell사에 문의하십시오 (<a href="#">Dell에 문의하기</a> 참조).</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 전원 공급 장치 진단 표시등이 아직 켜지지 않을 경우 전원 공급 장치를 시스템 보드에서 분리한 다음 전원 공급 장치 단추를 길게 누릅니다.</li> </ol> <p>표시등이 켜지면 시스템 보드에 문제가 있는 것일 수 있습니다.</p> <p>전원 공급 장치 진단 표시등이 여전히 켜지지 않으면 전원 공급 장치에 문제가 있는 것일 수 있습니다.</p> <p>Dell사에 문의하십시오 (<a href="#">Dell에 문의하기</a> 참조).</p>
  황색으로 켜져 있음	CPU 나타나지 않음.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 프로세서를 재설치하고 시스템을 재시작합니다. 컴퓨터가 여전히 부팅에 실패한 경우 프로세서 소켓의 손상 여부를 점검합니다.</li> <li>1 문제가 지속되면 Dell사에 문의합니다 (<a href="#">Dell에 문의하기</a> 참조).</li> </ol>
  황색으로 켜져 있음	메모리 모듈은 감지되었지만 메모리 전원 오류가 발생했습니다.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 두 개 이상의 메모리 모듈이 설치되어 있는 경우, 해당 모듈을 분리하고 (참조) 하고 한 개의 모듈을 다시 설치한 다음 컴퓨터를 재시작합니다.</li> </ol> <p>컴퓨터가 정상적으로 시작되면 결함이 있는 모듈을 식별하거나 오류가 없이 모든 모듈을 재설치할 때까지 추가 메모리 모듈을 한 번에 한 개씩 설치합니다.</p> <p>한 개의 모듈이 설치되면 다른 DIMM 커넥터로 옮겨 컴퓨터를 재시작합니다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 가능한 한 올바르게 작동하는 동일한 종류의 메모리를 컴퓨터에 설치하십시오.</li> <li>1 문제가 지속되면 Dell사에 문의합니다 (<a href="#">Dell에 문의하기</a> 참조).</li> </ol>



<p>① ② ③ ④</p>  <p>황색으로 켜져 있음</p>	<p>CPU 또는 마더보드 오류가 발생했을 수 있습니다.</p>	<p>1 프로세서를 올바르게 작동하는 프로세서로 교체합니다. 컴퓨터가 여전히 부팅에 실패한 경우 프로세서 소켓의 손상 여부를 점검합니다. 1 문제가 지속되면 Dell사에 문의합니다 (<a href="#">Dell에 문의하기</a> 참조).</p>
<p>① ② ③ ④</p>  <p>황색으로 켜져 있음</p>	<p>BIOS가 누락되었거나 손상되었을 수 있습니다.</p>	<p>1 컴퓨터 하드웨어가 정상적으로 작동하고 있지만 BIOS가 손상되었거나 누락되었을 수 있습니다. Dell사에 문의하십시오 (<a href="#">Dell에 문의하기</a> 참조).</p>
<p>① ② ③ ④</p>  <p>황색으로 켜져 있음</p>	<p>마더보드 오류가 발생했을 수 있습니다.</p>	<p>1 PCI 및 PCI-E 슬롯에서 모든 카드를 분리하고 컴퓨터를 재시작합니다. 컴퓨터가 부팅되었으면 불량 장치를 찾을 때까지 후면에 카드를 하나씩 추가합니다. 1 문제가 지속되면 시스템 보드에 결함이 있는 것일 수 있습니다. Dell에 문의하십시오 (<a href="#">Dell에 문의하기</a> 참조).</p>
<p>① ② ③ ④</p>  <p>황색으로 켜져 있음</p>	<p>전원 커넥터가 올바르게 설치되지 않았습니다.</p>	<p>1 전원 공급 장치에서 2x2 전원 커넥터를 다시 장착합니다. 1 컴퓨터가 여전히 부팅에 실패할 경우, Dell에 문의하십시오 (<a href="#">Dell에 문의하기</a> 참조).</p>
<p>① ② ③ ④</p>  <p>황색으로 켜져 있음</p>	<p>주변 장치 카드 또는 마더보드 오류가 발생했을 수 있습니다.</p>	<p>1 PCI 및 PCI-E 슬롯에서 모든 카드를 분리하고 컴퓨터를 재시작합니다. 컴퓨터가 부팅되었으면 불량 장치를 찾을 때까지 후면에 카드를 하나씩 추가합니다. 1 문제가 지속되면 시스템 보드가 불량인 것입니다. Dell에 문의하십시오 (<a href="#">Dell에 문의하기</a> 참조).</p>
<p>① ② ③ ④</p>  <p>황색으로 켜져 있음</p>	<p>마더보드 오류가 발생했을 수 있습니다.</p>	<p>1 모든 내부 및 외부 주변 장치를 분리하고 컴퓨터를 다시 재시작합니다. 컴퓨터가 부팅되었으면 불량 장치를 찾을 때까지 후면에 주변장치를 하나씩 추가합니다. <a href="#">Dell에 문의하기</a>. 1 문제가 지속되면 시스템 보드가 불량인 것입니다. Dell에 문의하십시오 (<a href="#">Dell에 문의하기</a> 참조).</p>
<p>① ② ③ ④</p>  <p>황색으로 켜져 있음</p>	<p>코인 셀 전지 오류가 발생했을 수 있습니다.</p>	<p>1 1분동안 코인 셀 전지를 분리한 후 전지를 재설치하고 재시작합니다. 1 문제가 지속되면 Dell사에 문의합니다 (<a href="#">Dell에 문의하기</a> 참조).</p>
<p>① ② ③ ④</p>  <p>켜짐 녹색</p>	<p>조건에 따라 컴퓨터가 정상적으로 작동하고 있습니다.  컴퓨터에서 운영 체제를 정상적으로 부팅한 후에는 진단 표시등이 켜지지 않습니다.</p>	<p>1 디스플레이가 연결되고 전원이 켜져 있는지 확인합니다. 1 문제가 지속되면 Dell사에 문의합니다 (<a href="#">Dell에 문의하기</a> 참조).</p>

  켜짐 녹색	프로세서 오류가 발생했습니다.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 프로세서를 다시 장착합니다 (컴퓨터에 대한 정보는 프로세서 정보 참조).</li> <li>1 문제가 지속되면 Dell사에 문의합니다 (<a href="#">Dell에 문의하기</a> 참조).</li> </ol>
  켜짐 녹색	메모리 모듈은 감지되었지만 메모리에 오류가 발생했습니다.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 둘 이상의 메모리 모듈이 설치된 경우, 이러한 모듈을 분리 (<a href="#">메모리</a> 참조) 하고 모듈 한 개를 다시 설치합니다. 컴퓨터를 다시 시작합니다. 컴퓨터가 정상적으로 시작되면 결함이 있는 모듈을 식별하거나 오류가 없이 모든 모듈을 재설치할 때까지 추가 메모리 모듈을 한 번에 한 개씩 설치합니다.</li> <li>1 가능한 한 올바르게 작동하는 동일한 종류의 메모리를 컴퓨터에 설치합니다 (<a href="#">메모리</a> 참조).</li> <li>1 문제가 지속되면 Dell사에 문의합니다 (<a href="#">Dell에 문의하기</a> 참조).</li> </ol>
  켜짐 녹색	그래픽 카드 오류가 발생했습니다.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 모든 설치된 그래픽 카드를 다시 장착합니다 (컴퓨터에 대한 "카드" 항목 참조).</li> <li>1 가능한 한 올바르게 작동하는 그래픽 카드를 컴퓨터에 설치합니다.</li> <li>1 문제가 지속되면 Dell사에 문의합니다 (<a href="#">Dell에 문의하기</a> 참조).</li> </ol>
  켜짐 녹색	플로피 드라이브 또는 하드 드라이브 오류가 발생했습니다.	모든 전원 및 데이터 케이블을 다시 장착합니다.
  켜짐 녹색	USB 오류가 발생했습니다.	모든 USB 장치를 재설치하고 모든 케이블 연결을 확인합니다.
  켜짐 녹색	메모리 모듈이 감지되지 않습니다.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 두 개 이상의 메모리 모듈이 설치되어 있는 경우, 모듈을 모두 분리 (<a href="#">메모리 모듈 분리</a> 참조) 하고 하나의 모듈을 다시 설치 (<a href="#">메모리 모듈 설치</a> 참조) 한 다음 컴퓨터를 재시작합니다.</li> <li>1 컴퓨터가 정상적으로 시작되면 결함이 있는 모듈을 식별하거나 오류가 없이 모든 모듈을 재설치할 때까지 추가 메모리 모듈을 한 번에 한 개씩 설치합니다.</li> <li>1 가능한 한 올바르게 작동하는 동일한 종류의 메모리를 컴퓨터에 설치합니다 (<a href="#">메모리</a> 참조).</li> <li>1 문제가 지속되면 Dell사에 문의합니다 (<a href="#">Dell에 문의하기</a> 참조).</li> </ol>
  켜짐 녹색	메모리 모듈이 감지되었지만 메모리 구성이나 호환성 오류가 발생했습니다.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 메모리 모듈/커넥터 배치에 특별 요구사항이 없는지 확인합니다 (참조).</li> <li>1 사용 중인 메모리가 컴퓨터에서 지원되는지 확인합니다 (컴퓨터와 함께 제공된 <a href="#">설치 및 빠른 참조 안내서</a> 참조).</li> <li>1 문제가 지속되면 Dell에 문의하십시오 (<a href="#">Dell에 문의하기</a> 참조).</li> </ol>
  켜짐 녹색	확장 카드 오류가 발생했습니다.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 그래픽 카드가 아닌 확장 카드 (그래픽 카드 아님) 를 분리하고 컴퓨터를 재시작하여 충돌이 있는지 확인합니다 (컴퓨터 "카드" 항목 참조).</li> <li>1 문제가 지속되면 분리했던 카드를 다시 설치하고 다른 카드를 분리한 다음 컴퓨터를 재시작합니다.</li> <li>1 설치된 각 확장 카드마다 이 과정을 적용해 봅니다. 컴퓨터가 정상적으로 시작되면 자원 충돌로 인해 마지막으로 컴퓨터에서 분리된 카드의 문제를 해결합니다.</li> <li>1 문제가 지속되면 Dell사에 문의합니다 (<a href="#">Dell에 문의하기</a> 참조).</li> </ol>
  켜짐 녹색	다른 오류가 발생했습니다.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 모든 하드 드라이브 및 광학 드라이브 케이블이 시스템 보드에 올바르게 연결되어 있는지 확인합니다 (컴퓨터 "시스템 보드 구성요소" 항목 참조).</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 (<a href="#">Dell에 문의하기</a> 참조).</li> </ol>
  녹색으로 깜박거림	컴퓨터가 대기 모드에 있습니다.	키보드의 키를 누르거나 마우스를 움직이거나 전원 단추를 눌러 일반 작업을 재개하십시오.

## 전원 공급 장치 진단 표시등

컴퓨터 후면의 전원 커넥터 옆에 있는 전원 공급 장치 진단 표시등. 표시등이 켜지거나 꺼져서 여러 가지 상태를 나타냅니다.

- 1. 꺼짐 - 전원 공급 장치에 전원이 공급되지 않거나 전원 공급 장치가 작동하지 않습니다.
- 1. 녹색 표시등 - 전원 공급 장치에서 전원을 사용할 수 있음을 나타냅니다.

## 경고음 코드

모니터에 오류 또는 문제를 표시할 수 없는 경우 컴퓨터를 시작할 때 일련의 경고음이 발생할 수 있습니다. 예를 들어 하나의 경고음 코드는 반복적인 세 개의 짧은 경고음으로 구성되며, 이는 컴퓨터가 시스템 보드 오류가 발생했을 수 있음을 알려줍니다.


컴퓨터를 시작하는 동안 일련의 경고음이 발생하는 경우:

1. 경고음 코드를 기록합니다.
2. Dell Diagnostics를 실행하여 문제를 식별합니다. 자세한 내용은 [Dell Diagnostics](#)를 참조하십시오.

코드	원인
짧게 2번, 길게 1번	BIOS 체크섬 오류
길게 1번, 짧게 3번, 짧게 2번	메모리 오류
짧게 1번	F12 키를 누른 상태

코드(반복적인 짧은 경고음)	설명	권장 조치사항
1	BIOS 검사 실패 오류입니다. 시스템 보드 오류일 수 있습니다.	Dell에 문의하십시오 ( <a href="#">Dell에 문의하기</a> 참조).
2	메모리 모듈이 감지되지 않습니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 두개 이상의 메모리 모듈이 설치되어 있는 경우, 해당 모듈을 분리하고 (참조) 하고 한 개의 모듈을 다시 설치한 다음 컴퓨터를 재시작합니다. 컴퓨터가 정상적으로 시작되면 결함이 있는 모듈을 식별하거나 오류가 없이 모든 모듈을 재설치할 때까지 추가 메모리 모듈을 한 번에 한 개씩 설치합니다. <a href="#">메모리</a>를 참조하십시오.</li> <li>1. 가능한 한 올바르게 작동하는 동일한 종류의 메모리를 컴퓨터에 설치하십시오. <a href="#">메모리</a>를 참조하십시오.</li> <li>1. 문제가 지속되면 Dell에 문의하십시오 (<a href="#">Dell에 문의하기</a> 참조).</li> </ul>
3	시스템 보드 오류일 수 있습니다.	Dell에 문의하십시오 ( <a href="#">Dell에 문의하기</a> 참조).
4	RAM 읽기/쓰기 오류	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 메모리 모듈/커넥터 배치에 특별 요구사항이 없는지 확인합니다 (참조). <a href="#">메모리</a>를 참조하십시오.</li> <li>1. 사용 중인 메모리가 컴퓨터에서 지원되는지 확인합니다. <a href="#">메모리</a>를 참조하십시오.</li> <li>1. 문제가 지속되면 Dell에 문의하십시오 (<a href="#">Dell에 문의하기</a> 참조).</li> </ul>
5	실시간 클럭 오류입니다. 전지 또는 시스템 보드 오류일 수 있습니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 전지를 교체합니다. <a href="#">전지 교체</a>를 참조하십시오.</li> <li>1. 문제가 지속되면 Dell에 문의하십시오 (<a href="#">Dell에 문의하기</a> 참조).</li> </ul>
6	비디오 BIOS 검사 오류입니다.	Dell에 문의하십시오 ( <a href="#">Dell에 문의하기</a> 참조).

## 시스템 메시지

 **주:** 수신한 메시지가 표에 나열되어 있지 않으면 운영 체제 설명서 또는 메시지가 나타났을 때 사용하고 있던 프로그램의 설명서를 참조하십시오.

**Alert! Previous attempts at booting this system have failed at checkpoint [nnnn]. For help in resolving this problem, please note this checkpoint and contact Dell Technical Support** — 컴퓨터에서 동일한 오류로 인해 세 번 연속 부팅 루틴을 완료하지 못했습니다 (지원 정보는 [Dell에 문의하기](#) 참조).

**CMOS checksum error (CMOS 검사 실패 오류)** — 시스템 보드에 오류가 있거나 RTC 전지가 부족할 수 있습니다. 전지를 교체합니다 (지원 정보는 [전지](#) 또는 [Dell에 문의하기](#) 참조).

**CPU fan failure (CPU 팬 오류)** — CPU 팬 오류입니다. CPU 팬을 재장착합니다. 다음을 참조하십시오.

- 1 미니 타워 - [방열판 및 프로세서](#)
- 1 데스크탑 - [방열판 조립품](#)
- 1 소형 폼 팩터 - [방열판 및 프로세서](#)
- 1 초소형 폼 팩터 - [방열판 및 프로세서](#)

**Floppy diskette seek failure** (플로피 디스크 탐색 오류) — 케이블이 느슨하게 설치되어 있거나 컴퓨터 구성 정보가 하드웨어 구성과 일치하지 않을 수 있습니다. 케이블 연결을 확인합니다 (지원 정보는 [Dell에 문의하기](#) 참조).

**Diskette read failure** (디스켓 읽기 오류) — 플로피 디스크에 결함이 있거나 케이블이 느슨하게 설치되어 있을 수 있습니다. 플로피 디스크를 교체하거나 케이블 연결이 느슨한지 확인합니다.

**Hard-disk drive read failure** (하드 디스크 드라이브 읽기 오류) — 하드 드라이브 부팅 검사 중에 하드 드라이브 오류가 발생했을 수 있습니다 (지원 정보는 [Dell에 문의하기](#) 참조).

**Keyboard failure** (키보드 오류) —

키보드 오류이거나 키보드 케이블이 느슨할 수 있습니다 ([키보드 문제](#) 참조).

**No boot device available** (부팅 장치 없음) — 시스템에서 부팅 장치 또는 파티션을 감지할 수 없습니다.

- o 플로피 드라이브가 부팅 장치인 경우 케이블이 연결되어 있고 드라이브에 부팅 플로피 디스크가 있는지 확인합니다.
- o 하드 드라이브가 부팅 장치인 경우 드라이브가 설치되어 있는지, 올바르게 장착되었는지, 부팅 장치로 분할되어 있는지 확인합니다.
- o 시스템 설치 프로그램을 시작하여 부팅 순서 정보가 올바른지 확인합니다 ([287페이지의 "System Setup"](#) 참조).

**No timer tick interrupt** (타이머 신호 인터럽트 없음) — 시스템 보드의 칩이 오작동 중이거나 마더보드 오류일 수 있습니다 (지원 정보는 [Dell에 문의하기](#) 참조).

**Non-system disk or disk error** (비시스템 디스크 또는 디스크 오류) — 부팅 가능 운영 체제가 들어 있는 플로피 디스크로 교체하거나 플로피 디스크를 꺼내고 컴퓨터를 재시작하십시오.

**Not a boot diskette** (부팅 디스켓 없음) — 부팅 플로피 디스크를 삽입하고 컴퓨터를 재시작하십시오.

**NOTICE - Hard Drive SELF MONITORING SYSTEM has reported that a parameter has exceeded its normal operating range. Dell recommends that you back up your data regularly. A parameter out of range may or may not indicate a potential hard drive problem.** (주의사항 - 하드 드라이브 자체 모니터링 시스템에서 정상 작동 범위를 벗어난 매개변수를 보고했습니다. 데이터는 정기적으로 백업하는 것이 좋습니다. 매개변수가 범위를 벗어난 경우 하드 드라이브에 문제가 발생한 것일 수도 있습니다.) —

S.M.A.R.T 오류, HDD 오류일 수 있습니다. 이 기능은 시스템 설치 프로그램에서 활성화 또는 비활성화할 수 있습니다.


## 하드웨어 문제 해결사

운영 체제를 설치하는 동안 장치가 감지되지 않거나 감지되었지만 잘못 구성된 경우 하드웨어 문제 해결사를 사용하여 비호환성 문제를 해결할 수 있습니다.

*Windows XP:*

1. **Start (시작)** → **Help and Support (도움말 및 지원)** 을 클릭합니다.
2. 검색 필드에 하드웨어 문제 해결사를 입력하고 <Enter> 키를 눌러 검색을 시작합니다.
3. **Fix a Problem (문제 해결)** 항목에서 **Hardware Troubleshooter (하드웨어 문제 해결사)** 를 클릭합니다.
4. **Hardware Troubleshooter (하드웨어 문제 해결사)** 목록에서 문제에 대해 가장 잘 설명하는 옵션을 선택하고 **Next (다음)** 을 클릭하여 나머지 문제 해결 단계를 따릅니다.

*Windows Vista:*

1. Windows Vista 시작 단추  를 클릭하고 **Help and Support (도움말 및 지원)** 을 클릭합니다.
2. 검색 필드에 하드웨어 문제 해결사를 입력하고 <Enter> 키를 눌러 검색을 시작합니다.
3. 검색 결과에서 문제를 가장 잘 설명하는 옵션을 선택하고 나머지 문제 해결 단계를 따릅니다.

---

## Dell Diagnostics

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

### Dell Diagnostics 사용 시기

컴퓨터에 문제가 생긴 경우, Dell에 기술 지원을 문의하기 전에 [문제 해결](#)의 점검사항을 수행하고 Dell Diagnostics를 실행하십시오.

하드 드라이브 또는 컴퓨터와 함께 제공된 *Drivers and Utilities* 매체에서 Dell Diagnostics를 시작합니다.

**주:** *Drivers and Utilities* 매체는 선택사양이므로 컴퓨터와 함께 제공되지 않을 수 있습니다.

**주:** Dell Diagnostics는 Dell 컴퓨터에서만 작동합니다.

### 하드 드라이브에서 Dell Diagnostics 시작

Dell 진단 프로그램을 실행하기 전에 시스템 설치 프로그램을 ([287페이지의 "System Setup 시작"](#) 참조) 실행하고 컴퓨터의 구성 정보를 검토하고 검사할 장치가 시스템 설치 프로그램에 표시되고 활성 상태인지 확인하십시오.

Dell Diagnostics는 하드 드라이브에서 별도의 진단 유틸리티 파티션에 있습니다.

**주:** 컴퓨터에 화면 이미지가 표시되지 않으면 Dell에 문의하십시오 ([Dell에 문의하기](#) 참조).

1. 컴퓨터가 올바르게 작동하는 전원 콘센트에 연결되어 있는지 확인합니다.
2. 컴퓨터를 켜거나 다시 시작합니다.
3. DELL 로고가 나타나면 즉시 <F12> 키를 누릅니다.

너무 오랫동안 키를 누르고 있으면 키보드 오류가 발생할 수 있습니다. 가능한 키보드 오류를 방지하려면 일정한 간격으로 <F12> 키를 눌렀다 놓아 **Boot Device Menu** (부팅 장치 메뉴)를 여십시오.

운영 체제 로고가 나타나는 데 시간이 오래 소요되면 Microsoft Windows 바탕 화면이 나타날 때까지 기다렸다가 컴퓨터를 종료하고 다시 시도하십시오.

4. 위/아래 화살표 키를 사용하여 부팅 메뉴에서 **Diagnostics (진단 프로그램)**를 선택한 다음 <Enter> 키를 누릅니다.

진단 유틸리티 파티션을 찾을 수 없다는 메시지가 나타나면 *Drivers and Utilities* 매체에서 Dell Diagnostics를 실행하십시오 ([Drivers and Utilities 매체에서 Dell Diagnostics 시작](#) 참조).

5. 아무 키나 눌러 하드 드라이브에 있는 진단 유틸리티 파티션에서 Dell Diagnostics를 시작합니다.
6. <Tab> 키를 눌러 **Test System (시스템 검사)**를 선택하고 <Enter> 키를 누릅니다.

**Test System (시스템 검사)**를 선택하여 컴퓨터에서 철저한 검사를 수행하는 것이 좋습니다. **Test Memory (메모리 검사)**를 선택하면 확장 메모리 검사가 시작되고, 완료하는 데 30분 이상이 걸릴 수 있습니다. 검사가 완료되면 검사 결과를 기록한 다음 아무 키나 눌러 이전 메뉴로 돌아갑니다.

7. Dell Diagnostics Main Menu (기본 메뉴)에서 마우스 왼쪽 단추로 클릭하거나 <Tab> 키를 누른 후 <Enter> 키를 눌러 실행할 검사를 선택합니다 ([Dell Diagnostics 기본 메뉴](#) 참조).

오류 코드와 문제 설명을 정확하게 기록해 두고 화면의 지시사항을 따르십시오.

8. 모든 검사가 완료된 후 검사 창을 닫고 Dell Diagnostics Main Menu (기본 메뉴)로 돌아갑니다.
9. Dell Diagnostics를 종료하고 컴퓨터를 재시작하려면 Main Menu (기본 메뉴) 창을 닫습니다.

### Drivers and Utilities 매체에서 Dell Diagnostics 시작

Dell 진단 프로그램을 실행하기 전에 시스템 설치 ([287페이지의 "System Setup 시작"](#) 참조)를 시작하여 컴퓨터의 구성 정보를 검토하고 검사할 장치가 시스템 설치에 표시되고 활성 상태인지 확인하십시오.

1. 광학 드라이브에 *Drivers and Utilities* 매체를 넣습니다.

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

너무 오랫동안 키를 누르고 있으면 키보드 오류가 발생할 수 있습니다. 가능한 키보드 오류를 방지하려면 일정한 간격으로 <F12> 키를 눌렀다 놓아 **Boot Device Menu** (부팅 장치 메뉴)를 여십시오.

운영 체제 로고가 나타나는 데 시간이 오래 소요되면 Microsoft Windows 바탕 화면이 나타날 때까지 기다렸다가 컴퓨터를 종료하고 다시 시도하십시오.

4. 부팅 장치 목록이 나타나면 위/아래 화살표 키를 사용하여 **CD/DVD/CD-RW Drive (CD/DVD/CD-RW 드라이브)**를 강조 표시하고 <Enter> 키를 누르십시오.

한 번 부팅 메뉴를 사용하면 현재 부팅의 부팅 순서만 변경됩니다. 컴퓨터가 다시 시작되면 시스템 설치 프로그램에 지정된 순서대로 부팅됩니다.

5. 아무 키나 눌러 CD/DVD에서 시작할지 확인합니다.

운영 체제 로고가 나타나는 데 시간이 오래 소요되면 Microsoft Windows 바탕 화면이 나타날 때까지 기다렸다가 컴퓨터를 종료하고 다시 시도하십시오.

6. 1을 입력하여 **Run the 32 Bit Dell Diagnostics (32비트 Dell Diagnostics를 실행)** 합니다.
7. **Dell Diagnostics Menu (Dell Diagnostics 메뉴)**에서 1을 입력하여 **Dell 32-bit Diagnostics for Resource CD (graphical user interface) (Resource CD (그래픽 사용자 인터페이스)에 대한 32비트 Dell Diagnostics)**를 선택합니다.
8. <Tab> 키를 눌러 **Test System (시스템 검사)**을 선택하고 <Enter> 키를 누릅니다.

**Test System (시스템 검사)**을 선택하여 컴퓨터에서 철저한 검사를 수행하는 것이 좋습니다. **Test Memory (메모리 검사)**를 선택하면 확장 메모리 검사가 시작되고, 완료하는 데 30분 이상이 걸릴 수 있습니다. 검사가 완료되면 검사 결과를 기록한 다음 아무 키나 눌러 이전 메뉴로 돌아갑니다.

9. Dell Diagnostics Main Menu (기본 메뉴)에서 마우스 왼쪽 단추로 클릭하거나 <Tab> 키를 누른 후 <Enter> 키를 눌러 실행할 검사를 선택합니다 ([Dell Diagnostics 기본 메뉴 참조](#)).

오류 코드와 문제 설명을 정확하게 기록해 두고 화면의 지시사항을 따르십시오.


10. 모든 검사가 완료된 후 검사 창을 닫고 Dell Diagnostics Main Menu (기본 메뉴)로 돌아갑니다.
11. Dell Diagnostics를 종료하고 컴퓨터를 재시작하려면 Main Menu (기본 메뉴) 창을 닫습니다.
12. 광학 드라이브에서 *Drivers and Utilities* 매체를 제거합니다.

## Dell Diagnostics 기본 메뉴

Dell Diagnostics가 로드되면 다음 메뉴가 나타납니다.

옵션	기능
Test Memory(메모리 검사)	독립 실행형 메모리 검사 실행
Test System(시스템 검사)	시스템 진단 프로그램 실행
Exit(종료)	진단 프로그램 종료


<Tab> 키를 눌러 실행할 검사를 선택하고 <Enter> 키를 누릅니다.

 **주: Test System (시스템 검사)**을 선택하여 컴퓨터에서 철저한 검사를 수행하는 것이 좋습니다. **Test Memory (메모리 검사)**를 선택하면 확장 메모리 검사가 시작되고, 완료하는 데 30분 이상이 걸릴 수 있습니다. 검사가 완료되면 검사 결과를 기록한 다음 아무 키나 눌러 이 메뉴로 돌아갑니다.


**Test System (시스템 검사)**을 선택하면 다음 메뉴가 나타납니다.

옵션	기능
Express Test(빠른 검사)	시스템의 장치를 빠르게 검사합니다. 이 검사는 일반적으로 10~20분이 소요될 수 있습니다.  <b>주: 고속 검사는 사용자가 개입하지 않아도 됩니다. 문제를 신속하게 추적하려면 고속 검사를 실행하십시오.</b>
Extended Test(확장 검사)	시스템의 장치를 철저하게 검사합니다. 이 검사는 일반적으로 한 시간 이상 소요됩니다.

	<b>주:</b> 확장 검사는 사용자가 정기적으로 특정 질문에 답을 입력해야 합니다.
Custom Test(사용자 정의 검사)	특정 장치를 검사하거나 실행할 검사를 사용자 정의하는 데 사용됩니다.
Symptom Tree(증상 트리)	이 옵션을 사용하여 발생한 문제의 증상에 따라 검사를 선택할 수 있습니다. 이 옵션은 가장 일반적인 증상을 나열합니다.

 **주: Extended Test (확장 검사)** 를 선택하여 컴퓨터의 장치에 대해 더욱 철저한 검사를 수행하는 것이 좋습니다.

검사 도중 문제가 발견되면 오류 코드와 문제 설명이 함께 표시된 메시지가 나타납니다. 오류 코드와 문제 설명을 정확하게 기록해 두고 화면 지시사항을 따르십시오. 문제가 지속되면 Dell 에 문의하십시오 ([Dell에 문의하기](#) 참조).

 **주:** Dell 지원에 문의할 때는 서비스 태그를 준비해 두십시오. 컴퓨터의 서비스 태그는 각 검사 화면 상단에 표시됩니다.

다음 탭은 Custom Test (사용자 지정 검사) 또는 Symptom Tree (증상 트리) 옵션을 통해 검사를 실행할 때 필요한 추가 정보를 제공합니다.

탭	기능
Results(결과)	검사 결과 및 발견된 모든 오류 상태를 표시합니다.
Errors(오류)	발견된 오류 상태, 오류 코드 및 문제 설명을 표시합니다.
Help(도움말)	검사와 검사 실행에 필요한 요구사항을 설명합니다.
Configuration(구성)	선택한 장치에 대한 하드웨어 구성을 표시합니다.  Dell 진단 프로그램은 시스템 설치 프로그램, 메모리 및 각종 내부 검사를 통해 구성 정보를 수집하고 이를 화면의 왼쪽 창에 있는 장치 목록에 표시합니다.  <b>주:</b> 장치 목록에는 컴퓨터에 설치된 일부 구성요소나 컴퓨터에 장착된 일부 장치의 이름이 표시되지 않을 수 있습니다.
Parameters(매개변수)	검사 설정을 변경하여 검사를 사용자 정의할 수 있습니다 (해당하는 경우).


## 문제 해결

컴퓨터에 발생한 문제를 해결할 경우 다음 설명을 따릅니다.

- 1 문제 발생하기 전에 컴퓨터 부품을 추가하거나 분리한 경우, 설치 과정을 다시 검토한 다음 부품이 올바르게 설치되었는지 확인하십시오.
- 1 주변 장치가 작동하지 않으면 장치가 올바르게 연결되었는지 확인하십시오.
- 1 화면에 오류 메시지가 나타나면 정확히 받아 적으십시오. 이 메시지는 지원 담당자가 문제를 진단하고 해결하는 데 도움을 줄 수 있습니다.
- 1 프로그램에서 오류 메시지가 나타나면 프로그램 설명서를 참조하십시오.

 **주:** 이 설명서의 절차는 Windows 기본 보기를 기준으로 설명하기 때문에 Dell™ 컴퓨터를 Windows 클래식 보기로 설정한 경우에는 적용되지 않을 수 있습니다.

## 전지 문제

 **경고:** 새 전지를 올바르게 설치하지 않으면 전지가 파열될 위험이 있습니다. 제조업체에서 권장하는 것과 동일하거나 동등한 종류의 전지로만 교체하십시오. 사용한 전지는 제조업체의 지시에 따라 폐기하십시오.

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

### 전지 교체 —

컴퓨터를 켜 후에 시간과 날짜를 반복해서 재설정해야 하거나 컴퓨터를 시작하는 동안 시간이나 날짜가 올바르게 표시되지 않은 경우 전지를 교체하십시오 (“전지 교체” 참조). 전지가 여전히 제대로 작동하지 않으면 Dell에 문의하십시오 ([Dell에 문의하기](#) 참조).

## 드라이브 문제


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

### Microsoft Windows 가 드라이브를 인식하는지 확인 —

Windows XP:

- 1 Start and click My Computer (시작을 클릭하고 내 컴퓨터)를 클릭합니다.

Windows Vista™:

- 1 Windows Vista 시작 단추 를 클릭하고 Computer (컴퓨터)를 클릭합니다.

드라이브가 나열되어 있지 않으면 바이러스 백신 소프트웨어로 전체 검사를 수행하여 바이러스를 확인하고 제거합니다. 때때로 바이러스로 인해 Windows가 드라이브를 인식하지 못할 수 있습니다.

#### 드라이브 검사 —

- 1 다른 디스크를 삽입하여 원래 드라이브에 결함이 있는지 확인합니다.
- 1 부팅 플로피 디스크를 넣고 컴퓨터를 재부팅하십시오.

#### 드라이브 또는 디스크 청소 —

컴퓨터 청소에 대한 자세한 내용은 [Dell™ 기술 설명서](#)를 참조하십시오.

#### 케이블 연결 상태 점검


#### 하드웨어 문제 해결사 실행 —


83페이지의 [하드웨어 문제 해결사](#)를 참조하십시오.

#### Dell Diagnostics 실행 —

[Dell Diagnostics](#)를 참조하십시오.

#### 광학 드라이브 문제

 **주:** 고속 광학 드라이브 진동은 정상이며 소음을 일으킬 수 있지만 이것이 드라이브나 매체의 결함을 나타내는 것은 아닙니다.

 **주:** 전세계 파일의 형식은 각기 다르기 때문에 모든 DVD 드라이브에서 모든 DVD 타이틀을 실행할 수 있는 것은 아닙니다.

#### Windows 볼륨 제어부 조절 —

- 1 화면 우측 하단에 있는 스피커 아이콘을 클릭하십시오.
- 1 사이드바를 클릭하고 위로 올려 볼륨을 켜십시오.
- 1 확인 표시된 상자를 클릭하여 사운드가 음소거 상태가 아닌지 확인하십시오.

#### 스피커 및 서브우퍼 점검 —

[사운드 및 스피커 문제](#)를 참조하십시오.

#### 광학 드라이브 쓰기 문제

#### 다른 프로그램 닫기 —

광학 드라이브는 기록 프로세스 중에 일정한 흐름의 데이터를 받아야 합니다. 데이터를 받다가 끊기면 오류가 발생합니다. 광학 드라이브에 기록하기 전에 모든 프로그램을 닫습니다.

#### 디스크에 기록하기 전에 Windows의 대기 모드 끄기 —

전원 관리 모드에 대한 내용은 Windows [도움말 및 지원](#)에서 키워드 [대기](#)를 검색합니다.

#### 하드 드라이브 문제




## 디스크 검사 실행 —

Windows XP:

1. Start and click My Computer (시작을 클릭하고 내 컴퓨터) 를 클릭합니다.
2. Local Disk C: (로컬 디스크 C:) 를 마우스 오른쪽 단추로 클릭합니다.
3. Properties (속성) → Tools (도구) → Check Now (지금 검사) 를 클릭합니다.
4. Scan for and attempt recovery of bad sectors and click Start (불량 섹터 검사 및 복구 시도를 클릭하고 시작) 을 클릭합니다.

Windows Vista:

1. Start (시작)  을 클릭하고 Computer (컴퓨터) 를 클릭합니다.
2. Local Disk C: (로컬 디스크 C:) 를 마우스 오른쪽 단추로 클릭합니다.
3. Properties (속성) → Tools (도구) → Check Now (지금 검사) 를 클릭합니다.

User Account Control (사용자 계정 컨트롤) 창이 나타날 수 있습니다. 컴퓨터 관리자인 경우 Continue (계속) 을 클릭하고 관리자가 아닌 경우 관리자에게 문의하여 원하는 작업을 계속 진행하십시오.

4. 화면의 지시사항을 따르십시오.

## 오류 메시지



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

오류 메시지가 나타났지 않으면 메시지가 나타났을 때 실행 중인 운영 체제 또는 프로그램의 설명서를 참조하십시오.


A filename cannot contain any of the following characters: \ / : \* ? " < > | (파일 이름에는 다음과 같은 문자가 포함될 수 없습니다: \ / : \* ? " < > |) — 파일명에 이러한 문자를 사용하지 마십시오.

**A required .DLL file was not found** (필수.DLL 파일을 찾을 수 없습니다.) — 열려고 하는 프로그램에 필수 파일이 누락되었습니다. 이 프로그램을 삭제하고 다시 설치하려면:

Windows XP:

1. Start (시작) → Control Panel (제어판) → Add or Remove Programs (프로그램 추가 및 제거) → Programs and Features (프로그램 및 기능) 을 클릭합니다.
2. 삭제할 프로그램을 선택하십시오.
3. Uninstall (제거) 를 클릭합니다.
4. 설치 지침은 프로그램 설명서를 참조하십시오.

Windows Vista:

1. Start (시작)  → Control Panel (제어판) → Programs (프로그램) → Programs and Features (프로그램 및 기능) 을 클릭합니다.
2. 삭제할 프로그램을 선택하십시오.
3. Uninstall (제거) 를 클릭합니다.
4. 설치 지침은 프로그램 설명서를 참조하십시오.

**drive letter : \ is not accessible. The device is not ready** (드라이브 문자 : \에 액세스할 수 없습니다. 장치가 준비되지 않았습니다.) — 드라이브에서 디스크를 읽을 수 없습니다. 드라이브에 디스크를 삽입하고 다시 시도하십시오.

**Insert bootable media** (부팅 매체를 삽입하십시오) — 부팅 플로피 디스크, CD 또는 DVD를 삽입합니다.

**Non-system disk error** (비시스템 디스크 오류) — 플로피 드라이브에서 플로피 디스크를 꺼내고 컴퓨터를 다시 시작합니다.

**Not enough memory or resources. Close some programs and try again** (메모리 또는 자원이 부족합니다. 일부 프로그램을 닫고 다시 시도하십시오.) — 모든 창을 닫고 사용할 프로그램을 여십시오. 경우에 따라 컴퓨터의 자원을 복원하기 위해 컴퓨터를 재시작해야 할 수도 있습니다. 이런 경우 먼저 사용할 프로그램을 실행하십시오.

**Operating system not found** (운영 체제를 찾을 수 없습니다.) — Dell에 문의하십시오 ([Dell에 문의하기](#) 참조).

## IEEE 1394 장치 문제

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

 **주:** 해당 컴퓨터는 IEEE 1394a 표준형만 지원합니다.

IEEE 1394 장치의 케이블이 장치 및 컴퓨터의 커넥터에 올바르게 삽입되었는지 확인합니다.

IEEE 1394 장치가 시스템 설정에서 활성화되어 있는지 확인 — [288페이지의 "시스템 설치 프로그램 옵션"](#)를 참조하십시오.

Windows가 IEEE 1394 장치를 인식하는지 확인 —

Windows XP:

1. **Start (시작)** 을 클릭하고 **Control Panel (제어판)** 을 클릭합니다.
2. **Pick a Category (종류 선택)** 에서 **Performance and Maintenance (성능 및 유지 관리)** → **System (시스템)** → **System Properties (시스템 등록 정보)** → **Hardware (하드웨어)** → **Device Manager (장치 관리자)** 를 클릭합니다.

Windows Vista:

1. **Start (시작)** → **Control Panel (제어판)** → **Hardware and Sound (하드웨어 및 소리)** 를 클릭합니다.
2. **Device Manager (장치 관리자)** 를 클릭합니다.

IEEE 1394 장치가 나열된 경우, Windows가 장치를 인식합니다.

Dell IEEE 1394 장치에 문제가 있는 경우 —

Dell에 문의하십시오 ([Dell에 문의하기](#) 참조).

Dell에서 제공하지 않는 IEEE 1394 장치에 문제가 있을 경우 — IEEE 1394 장치 제조업체에 문의하십시오.

## 키보드 문제

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

키보드 케이블 검사 —

1. 키보드 케이블이 컴퓨터에 단단히 연결되어 있는지 확인합니다.
1. 컴퓨터를 종료하고 ([컴퓨터에서 작업하기 전에](#) 참조) 컴퓨터의 설치 다이어그램에서 설명한 대로 키보드 케이블을 다시 연결한 다음 컴퓨터를 재시작합니다.
1. 케이블이 손상되었거나 마모되지 않았는지 확인하고 케이블 커넥터에 구부러지거나 손상된 핀이 있는지 검사합니다. 구부러진 핀을 바로 세웁니다.
1. 모든 키보드 확장 케이블을 분리하고 키보드를 직접 컴퓨터에 연결합니다.

키보드 검사 — 올바르게 작동하는 키보드를 컴퓨터에 연결한 다음 키보드를 사용해 봅니다.

하드웨어 문제 해결사 실행 —

[하드웨어 문제 해결사](#)를 참조하십시오.

## 잠금 및 소프트웨어 문제

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


컴퓨터가 시작되지 않음

진단 표시등 점검 —

[진단 표시등](#)를 참조하십시오.

전원 케이블이 컴퓨터와 전원 콘센트에 단단하게 연결되어 있는지 확인

컴퓨터가 응답을 중지함

 주의: 운영 체제 종료룰 수행하지 않으면 데이터가 유실될 수 있습니다.

컴퓨터 고기 — 키보드의 키를 누르거나 마우스를 움직여도 응답이 없으면 컴퓨터가 꺼질 때까지 8~10초 정도 손을 떼지 말고 전원 단추를 누른 다음 컴퓨터를 재시작합니다.

프로그램이 응답하지 않는 경우

프로그램 종료 —

1. <Ctrl><Shift><Esc> 키 조합을 동시에 눌러 작업 관리자에 액세스합니다.
2. **Applications (응용 프로그램)** 탭을 클릭합니다.
3. 응답하지 않는 프로그램을 클릭하여 선택합니다.
4. **End Task (작업 끝내기)** 를 클릭합니다.

프로그램이 계속 충돌하는 경우

 주: 대부분의 소프트웨어에는 설명서나 플로피 디스크, CD 또는 DVD에 설치 지침이 수록되어 있습니다.

소프트웨어 설명서 확인 —

필요한 경우 프로그램을 제거한 다음 다시 설치합니다.

프로그램이 이전 버전의 Windows 운영 체제용으로 설계되었습니다.

프로그램 호환성 마법사 실행 —


Windows XP:

프로그램 호환성 마법사는 프로그램이 XP가 아닌 운영 체제 환경과 유사한 환경에서 실행되도록 프로그램을 구성합니다.

1. **Start (시작)** → **All Programs (모든 프로그램)** → **Accessories (보조프로그램)** → **Program Compatibility Wizard (프로그램 호환성 마법사)** → **Next (다음)** 을 클릭합니다.
2. 화면의 지시사항을 따르십시오.

Windows Vista:

프로그램 호환성 마법사는 프로그램이 Windows Vista가 아닌 운영 체제 환경과 유사한 환경에서 실행되도록 프로그램을 구성합니다.

1. **Start (시작)**  → **Control Panel (제어판)** → **Programs (프로그램)** → **Use an older program with this version of Windows (프로그램 호환성 설정)** 을 클릭합니다.
2. 시작 화면에서 **Next (다음)** 을 클릭합니다.
3. 화면의 지시사항을 따르십시오.

청색 화면이 나타남

컴퓨터 고기 — 키보드의 키를 누르거나 마우스를 움직여도 응답이 없으면 컴퓨터가 꺼질 때까지 8~10초 정도 손을 떼지 말고 전원 단추를 누른 다음 컴퓨터를 재시작합니다.

기타 소프트웨어 문제

문제 해결 정보는 소프트웨어 설명서를 확인하거나 소프트웨어 제조업체에 문의 —

- 1 프로그램이 컴퓨터에 설치된 운영 체제와 호환되는지 확인하십시오.
- 1 컴퓨터가 소프트웨어를 실행하는 데 필요한 최소 요구 사항을 충족시키는지 확인하십시오. 자세한 내용은 소프트웨어 설명서를 참조하십시오.
- 1 프로그램을 올바르게 설치하고 구성했는지 확인하십시오.
- 1 장치 드라이버가 프로그램과 충돌하지 않는지 확인하십시오.
- 1 필요한 경우 프로그램을 제거한 다음 다시 설치합니다.

#### 즉시 파일 백업

바이러스 검사 프로그램을 사용하여 하드 드라이브, 플로피 디스크, CD 또는 DVD 검사

열려 있는 모든 파일 또는 프로그램을 저장하고 닫은 다음 시작 메뉴를 통해 컴퓨터 종료

## 메모리 문제

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

#### 메모리 부족 메시지가 나타날 경우 -

- 1 열려 있는 모든 파일을 저장하고 닫은 다음 사용하지 않는 모든 프로그램을 종료하고 문제가 해결되는지 확인합니다.
- 1 소프트웨어 설명서에서 최소 메모리 요구 사항을 확인하십시오. 필요하면 추가 메모리를 설치합니다 ([메모리 모듈 설치](#) 참조).
- 1 메모리 모듈을 재장착하여 ([메모리](#) 참조) 컴퓨터와 메모리 사이의 통신이 원활히 이루어지는지 확인합니다.
- 1 Dell Diagnostics를 실행합니다 ([Dell Diagnostics](#) 참조).

#### 기타 메모리 문제가 발생할 경우 -

- 1 메모리 모듈을 재장착하여 ([메모리](#) 참조) 컴퓨터와 메모리 사이의 통신이 원활히 이루어지는지 확인합니다.
- 1 메모리 설치 지침을 따르고 있는지 확인합니다 ([메모리 모듈 설치](#) 참조).
- 1 사용 중인 메모리가 컴퓨터에서 지원되는지 확인합니다. 컴퓨터에서 지원하는 메모리 종류에 대한 자세한 내용은 [메모리](#)를 참조하십시오.
- 1 Dell Diagnostics를 실행합니다 ([Dell Diagnostics](#) 참조).

## 마우스 문제

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

#### 마우스 케이블 점검 -

- 1 케이블이 손상되었거나 마모되지 않았는지 확인하고 케이블 커넥터에 구부러지거나 손상된 핀이 있는지 검사합니다. 구부러진 핀을 바로 세웁니다.
- 1 모든 마우스 확장 케이블을 분리하고 마우스를 직접 컴퓨터에 연결합니다.
- 1 마우스 케이블이 해당 컴퓨터의 설치 도표에서 설명한 대로 연결되었는지 확인합니다.

#### 컴퓨터 재시작 -

1. <Ctrl><Esc> 키 조합을 동시에 눌러 **Start (시작)** 메뉴를 표시합니다.
2. <u> 키를 누르고 위쪽/아래쪽 화살표 키를 눌러 **Shut down (시스템 종료)** 또는 **Turn Off (끄기)** 를 강조 표시한 다음 <Enter> 키를 누릅니다.
3. 컴퓨터를 끈 후, 설치 도표에서 설명한 대로 마우스 케이블을 다시 연결합니다.
4. 컴퓨터를 켭니다.


**마우스 검사 -** 올바르게 작동하는 마우스를 컴퓨터에 연결한 다음 마우스를 사용해 봅니다.

#### 마우스 설정 확인 -

Windows XP:

1. **Start (시작) → Control Panel (제어판) → Mouse (마우스)** 를 클릭합니다.
2. 필요에 따라 설정을 조정합니다.

Windows Vista:

1. **Start (시작)  AE Control Panel (제어판) → Hardware and Sound (하드웨어 및 소리) → Mouse (마우스)** 를 클릭합니다.
2. 필요에 따라 설정을 조정합니다.

마우스 드라이버 재설치

하드웨어 문제 해결사 실행 — [하드웨어 문제 해결사](#)를 참조하십시오.

## 네트워크 문제

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

네트워크 케이블 커넥터 점검 — 네트워크 케이블이 컴퓨터 후면의 네트워크 커넥터와 네트워크 잭에 단단히 연결되어 있는지 확인합니다.

컴퓨터 후면에 있는 네트워크 표시등 확인 — 연결 무결성 표시등이 꺼져 있는 경우 네트워크 통신이 발생하지 않는 것입니다. 네트워크 케이블을 교체하십시오.

컴퓨터를 재시작하고 네트워크로 다시 로그인합니다.

네트워크 설정 검사 — 네트워크 관리자 또는 네트워크 설정 담당자에게 네트워크 설정이 올바른지, 네트워크가 작동하는지 각각 문의합니다.

하드웨어 문제 해결사 실행 — [하드웨어 문제 해결사](#)를 참조하십시오.

## 전원 문제

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

전원 표시등이 켜져 있고 컴퓨터가 응답하지 않는 경우 — [진단 표시등](#)를 참조하십시오.

전원 표시등이 녹색으로 깜박이는 경우 — 컴퓨터가 대기 모드에 있습니다. 키보드의 키를 누르거나 마우스를 움직이거나 전원 단추를 눌러 일반 작업을 재개하십시오.

전원 표시등이 꺼져 있는 경우 — 컴퓨터의 전원이 꺼져 있거나 전력을 공급받지 못하고 있습니다.

- 1 전원 케이블을 컴퓨터 후면의 전원 커넥터와 전원 콘센트에 다시 장착합니다.
- 1 전원 스트림, 전원 확장 케이블 및 다른 전원 보호 장치를 사용하지 않아도 컴퓨터의 전원이 올바르게 켜지는지 확인합니다.
- 1 사용 중인 모든 전원 스트림이 전원 콘센트에 연결되어 있고 켜져 있는지 확인합니다.
- 1 스탠드와 같은 다른 장치를 연결하여 전원 콘센트에 아무 이상이 없는지 검사하십시오.
- 1 주 전원 케이블과 앞면 패널 케이블이 시스템 보드에 단단하게 연결되어 있는지 확인하십시오 (컴퓨터의 "시스템 보드 구성요소" 항목 참조).

전원 표시등이 황색으로 깜박이는 경우 — 컴퓨터가 전력을 공급받고 있지만 내부 전원 문제가 있을 수 있습니다.

- 1 전압 선택 스위치가 사용 장소의 AC 전력과 (적용 가능할 경우) 일치하는지 확인하십시오.
- 1 모든 구성요소와 케이블이 시스템 보드에 단단하게 연결되었는지 확인합니다 (컴퓨터의 "시스템 보드 구성요소" 항목 참조).

전원 표시등이 황색으로 켜져 있는 경우 — 장치가 오작동하거나 잘못 설치되었을 수 있습니다.


- 1 프로세서 전원 케이블이 시스템 보드 전원 커넥터 (POWER2)에 단단하게 연결되어 있는지 확인합니다 (컴퓨터 서비스 설명서의 "시스템 보드 구성요소" 항목 참조).
- 1 모든 메모리 모듈을 분리했다가 다시 설치합니다 ([메모리](#) 참조).
- 1 그래픽 카드를 포함한 모든 확장 카드를 분리한 다음 다시 설치합니다 (컴퓨터의 "PCI 및 PCI Express 카드 분리" 항목 참조).

장애 제거 — 간섭을 유발할 수 있는 요인은 다음과 같습니다.

- 1 전원, 키보드 및 마우스 확장 케이블
- 1 너무 많은 장치가 동일한 전원 스트림에 연결된 경우
- 1 여러 개의 전원 스트림을 같은 전원 콘센트에 연결

## 프린터 문제

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

 **주:** 프린터에 대한 기술 지원이 필요한면 프린터 제조업체에 문의하십시오.

**프린터 설명서 확인** — 프린터 설명서에서 설정 및 문제 해결 정보를 참조하십시오.

**프린터가 켜져 있는지 확인**

**프린터 케이블의 연결 상태 점검** —

1. 프린터 설명서에서 케이블 연결 정보를 참조하십시오.
1. 프린터 케이블이 프린터와 컴퓨터에 제대로 연결되어 있는지 확인하십시오.


**전원 콘센트 검사** — 스탠드와 같은 다른 장치를 연결하여 전원 콘센트에 아무 이상이 없는지 검사하십시오.

**Windows의 프린터 인식 확인** —

*Windows XP:*

1. **Start (시작)** → **Control Panel (제어판)** → **Printers and Other Hardware (프린터 및 기타 하드웨어)** → **View installed printers or fax printers (설치된 프린터 및 팩스 프린터 보기)** 를 클릭합니다.
2. 프린터가 나열되었으면 프린터 아이콘을 마우스 오른쪽 단추로 클릭하십시오.
3. **Properties (속성)** → **Ports (포트)** 를 클릭합니다. 병렬 프린터의 경우 **Print to the following port (s) (다음 포트로 인쇄:)** 설정이 **LPT1 (Printer Port) (LPT1 (프린터 포트))** 로 되어 있는지 확인하고, USB 프린터의 경우 **Print to the following port (s) : (다음 포트로 인쇄:)** 설정이 **USB (프린터 포트)** 로 되어 있는지 확인합니다.

*Windows Vista:*


1. **Start (시작)**  → **Control Panel (제어판)** → **Hardware and Sound(하드웨어 및 소리)** → **Printer (프린터)** 를 클릭합니다.
2. 프린터가 나열되었으면 프린터 아이콘을 마우스 오른쪽 단추로 클릭하십시오.
3. **Properties and click Ports (속성을 클릭하고 포트)** 를 클릭합니다.
4. 필요에 따라 설정을 조정합니다.

**프린터 드라이버 재설치** —

프린터 드라이버 재설치에 대한 내용은 프린터 설명서를 참조하십시오.

## 스캐너 문제

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

 **주:** 스캐너에 대해 기술 지원이 필요한면 스캐너 제조업체에 문의하십시오.

**스캐너 설명서 확인** — 스캐너 설명서에서 설정 및 문제 해결 정보를 참조하십시오.

**스캐너 잠금 해제** — 스캐너에 잠금 탭이나 단추가 있는 경우 스캐너 잠금이 해제되었는지 확인합니다.

**컴퓨터를 재시작하고 스캐너를 다시 사용해보십시오.**

**케이블 연결 상태 점검** —

1. 케이블 연결 정보는 스캐너 설명서를 참조하십시오.
1. 스캐너 케이블이 스캐너와 컴퓨터에 제대로 연결되어 있는지 확인하십시오.


**Windows에서 스캐너 인식하는지 확인** —

*Windows XP:*

1. **Start (시작)** → **Control Panel (제어판)** → **Printers and Other Hardware (프린터 및 기타 하드웨어)** → **Scanners and Cameras (스캐너 및 카메라)** 를 클릭합니다.

- 스캐너가 목록에 있으면 Windows에서 스캐너를 인식합니다.

Windows Vista:


- Start (시작)  → Control Panel (제어판) → Hardware and Sound (하드웨어 및 소리) → Scanners and Cameras (스캐너 및 카메라) 를 클릭합니다.
- 스캐너가 나열되면 Windows가 스캐너를 인식합니다.

스캐너 드라이버 재설치 — 지침은 스캐너 설명서를 참조하십시오.

## 사운드 및 스피커 문제

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

### 스피커에서 아무 소리도 나지 않는 경우

 **주:** MP3 및 다른 매체 플레이어의 볼륨 제어부는 Windows 볼륨 설정을 덮어쓸 수 있습니다. 매체 플레이어의 볼륨을 낮추거나 끄지 않았는지 항상 확인합니다.

**스피커 케이블의 연결 상태 점검** — 스피커와 함께 제공된 설치 도표에 표시된 것처럼 스피커가 연결되어 있는지 확인하십시오. 사운드 카드를 구입했으면 스피커가 카드에 연결되어 있는지 확인합니다.

**서브우퍼와 스피커의 전원이 켜져 있는지 확인** — 스피커와 함께 제공된 설치 도표를 참조하십시오. 스피커에 볼륨 제어부가 있으면 볼륨, 저음 또는 고음을 조정하여 소음을 제거합니다.

**Windows 볼륨 제어부 조절** — 화면 우측 하단에 있는 스피커 아이콘을 클릭하거나 더블 클릭하십시오. 볼륨이 켜져 있고 사운드가 음소거로 설정되지 않았는지 확인하십시오.

**헤드폰 커넥터에서 헤드폰 분리** — 컴퓨터 전면 패널에 있는 헤드폰 커넥터에 헤드폰을 연결하면 스피커에서 나는 소리가 자동으로 비활성화됩니다.

**전원 콘센트 검사** — 스탠드와 같은 다른 장치를 연결하여 전원 콘센트에 아무 이상이 없는지 검사하십시오.

**간섭 유발 요인 제거** — 근처에 있는 팬, 형광등 또는 할로겐 램프를 끄고 간섭을 일으켰는지 점검합니다.

스피커 진단 프로그램 실행

사운드 드라이버 재설치

하드웨어 문제 해결사 실행 — [하드웨어 문제 해결사](#)를 참조하십시오.


### 헤드폰에서 아무 소리도 나지 않는 경우

**헤드폰 케이블 연결 상태 점검** — 헤드폰 케이블이 헤드폰 커넥터에 단단히 꽂혀 있는지 확인합니다. 자세한 내용은 컴퓨터와 함께 제공된 **설치 및 빠른 참조 안내서**를 참조하십시오.


**Windows 볼륨 제어부 조절** — 화면 우측 하단에 있는 스피커 아이콘을 클릭하거나 더블 클릭하십시오. 볼륨이 켜져 있고 사운드가 음소거로 설정되지 않았는지 확인하십시오.

## 비디오 및 모니터 문제

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

 **주의:** 컴퓨터에 PCI Express 그래픽 카드가 설치된 상태로 제공된 경우 추가 그래픽 카드를 설치할 때 이 카드를 제거할 필요가 없습니다. 그러나 문제 해결 시에 이 카드가 필요합니다. 카드를 분리할 경우에는 안전한 곳에 보관합니다. 그래픽 카드에 대한 자세한 내용은 [support.dell.com](http://support.dell.com)을 참조하십시오.

## 화면에 아무 것도 나타나지 않는 경우

 주: 문제 해결 절차의 경우 모니터 설명서를 참조하십시오.

## 화면을 읽기 어려운 경우

### 모니터 케이블 연결 검사 —

- 1 모니터 케이블이 올바른 그래픽 카드에 연결되었는지 확인합니다 (듀얼 그래픽 카드 구성의 경우).
- 1 선택사양인 DVI-VGA 어댑터를 사용하는 경우 어댑터가 그래픽 카드 및 모니터에 올바르게 연결되었는지 확인합니다.
- 1 모니터 케이블이 해당 컴퓨터의 설치 도표에서 설명한 대로 연결되었는지 확인합니다.
- 1 모든 비디오 확장 케이블을 분리하고 모니터를 직접 컴퓨터에 연결합니다.
- 1 컴퓨터와 모니터 전원 케이블을 바꿔 연결하여 모니터의 전원 케이블에 결함이 있는지 확인합니다.
- 1 커넥터에 구부러지거나 손상된 핀이 있는지 확인합니다 (모니터 케이블 커넥터에 누락된 핀이 있는 것은 정상임).

### 모니터 전원 표시등 검사 —

- 1 전원 표시등이 켜지거나 깜박이면 모니터에 전원이 공급되고 있는 것입니다.
- 1 전원 표시등이 꺼져 있으면 전원 단추를 단단히 눌러 모니터가 켜져 있는지 확인합니다.
- 1 전원 표시등이 깜박이면 키보드의 키를 누르거나 마우스를 움직여 정상적인 작동을 재개합니다.

**전원 콘센트 검사 —** 스탠드와 같은 다른 장치를 연결하여 전원 콘센트에 아무 이상이 없는지 검사하십시오.

### 진단 표시등 점검 —

[진단 표시등](#)을 참조하십시오.

**모니터 설정 확인 —** 밝기 및 대비 조정, 모니터의 자기 제거 및 모니터 자체 검사 실행에 대한 지침은 모니터 설명서를 참조하십시오.

**모니터와 서브우퍼의 간격을 멀리 유지 —** 스피커 시스템에 서브우퍼가 포함되어 있는 경우 서브우퍼가 모니터에서 최소 60cm 이상 떨어진 곳에 놓여 있는지 확인하십시오.

**외부 전원과 모니터의 간격을 멀리 유지 —** 팬, 형광등, 할로겐 램프 및 기타 전기 장치로 인해 화면 이미지 떨림이 발생할 수 있습니다. 간섭 유발 여부를 검사하기 위해 근처에 있는 장치의 전원을 끕니다.


모니터를 회전하여 직사광선의 반사 및 가능한 간섭을 없앱니다.

### Windows 디스플레이 설정 조정 —

Windows XP:

1. Start (시작) → Control Panel (제어판) → Appearance and Themes (모양 및 테마) 를 클릭합니다.
2. 변경하려는 영역을 클릭하거나 Display (디스플레이) 아이콘을 클릭합니다.
3. Color quality (색 품질) 과 Screen resolution (화면 해상도) 를 다르게 설정합니다.

Windows Vista:

1. Start (시작)  → Control Panel (제어판) → Hardware and Sound (하드웨어 및 소리) → Personalization (개인 설정) → Display Settings (디스플레이 설정) 을 클릭합니다.
2. 필요한 경우 Resolution (해상도) 및 Colors settings (색 설정) 을 조정합니다.

## 3D 이미지 품질이 좋지 않은 경우

**그래픽 카드 전원 케이블 연결 검사 —** 그래픽 카드의 전원 케이블이 카드에 올바르게 연결되어 있는지 확인합니다.

**모니터 설정 확인 —** 밝기 및 대비 조정, 모니터의 자기 제거 및 모니터 자체 검사 실행에 대한 지침은 모니터 설명서를 참조하십시오.



## 디스플레이의 일부분만 읽을 수 있는 경우

### 외장형 모니터 연결 —

1. 컴퓨터를 끄고 컴퓨터에 외장형 모니터를 연결하십시오.
2. 컴퓨터와 모니터를 켜고 모니터 밝기와 대비를 조절하십시오.

외부 모니터가 작동하면 컴퓨터 디스플레이 또는 비디오 컨트롤러에 결함이 있을 수 있습니다. Dell에 문의하십시오 ([Dell에 문의하기](#) 참조).

---

## Dell 기술 업데이트 서비스

Dell 기술 업데이트 서비스는 컴퓨터 소프트웨어 및 하드웨어 업데이트의 새로운 전자 우편 통지를 제공합니다. 무료 서비스로 내용, 형식 및 통지를 받는 빈도를 사용자 정의할 수 있습니다.

Dell 기술 업데이트 서비스에 등록하려면 [support.dell.com/technicalupdate](https://support.dell.com/technicalupdate)로 이동하십시오.

---

[목록 페이지로 돌아가기](#)

[목차 페이지로 돌아가기](#)

## 모듈 베이

### Dell™ OptiPlex™ 760 서비스 설명서

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

플로피 드라이브, 광학 드라이브 또는 모듈 베이의 두 번째 하드 드라이브와 같은 Dell™ 이동식 장치를 설치할 수 있습니다. 또한 드라이브를 설치하지 않을 경우에는 베이에 에어베이 (빈 필러) 를 설치할 수 있습니다.

Dell 컴퓨터는 모듈 베이에 광학 드라이브 또는 에어베이 (빈 필러) 가 설치되어 있습니다. 에어베이는 고정 나사만으로 모듈 베이에 고정되어 있습니다. 다음 두 가지 방법으로 모듈 베이에 광학 드라이브를 고정시킬 수 있습니다.

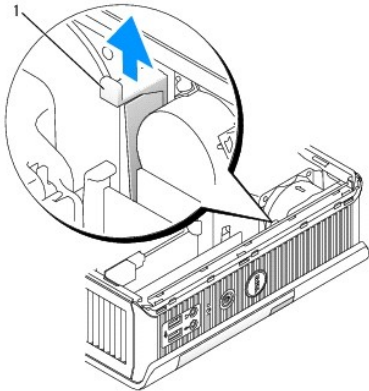
1. 잠금 스위치 (컴퓨터 덮개를 제거하여 접근)
1. 고정 나사 (별도 구매)

컴퓨터에 장치를 고정하는 작업에 대한 자세한 내용은 [모듈 베이에 장치 고정](#)을 참조하십시오.

**⚠ 주의:** 장치의 손상을 방지하려면 장치가 컴퓨터에 설치되지 않을 경우 안전하고 습기가 없는 곳에 보관합니다. 장치를 아래로 누르거나 장치 위에 무거운 물건을 올려 놓지 마십시오.

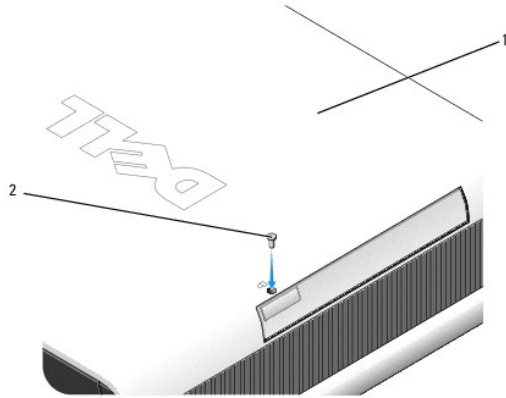
### 컴퓨터의 전원이 꺼진 상태에서 장치 분리 및 설치

1. 모듈 베이에 잠금 스위치로 잠긴 장치가 있을 경우:
  - a. 컴퓨터 덮개를 분리합니다 ([컴퓨터 덮개 분리](#) 참조).
  - b. 모듈 잠금 스위치를 잠금 해제 위치로 들어 올립니다.



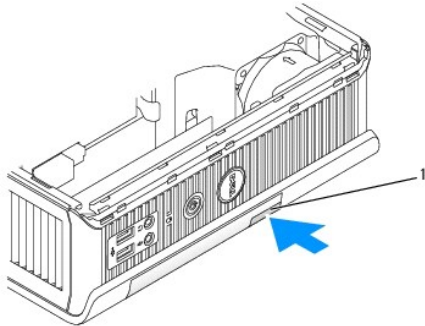
1 모듈 잠금 스위치

2. 모듈 베이에 에어베이가 있을 경우 고정 나사를 분리하고 에어베이를 모듈 베이 밖으로 당긴 후 [단계 5](#)로 건너웁니다.



1 컴퓨터 밀면 2 고정 나사

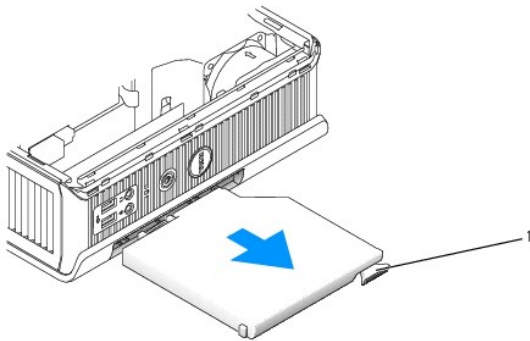
3. 장치 분리 래치를 누르면 분리 래치가 튀어 나옵니다.



1 드라이브 분리 래치

△ 주의: 컴퓨터 위에 무거운 물체를 올려놓지 마십시오. 새시가 휘어지면서 모듈 장치를 분리하는 데 문제가 될 수 있습니다.

4. 분리 래치를 당기면 모듈 베이에서 장치가 나옵니다.



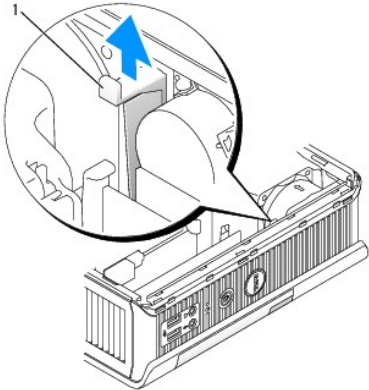
1 분리 래치

5. 새 장치를 모듈 베이에 밀어 넣으십시오.

6. 원하는 경우 모듈 잠금 스위치를 잠금 위치로 이동하여 모듈 베이에서 새 장치를 잠글 수 있습니다 (잠금 스위치를 사용하려면 컴퓨터 덮개를 분리해야 합니다).

7. 덮개를 분리하여 모듈 베이에 장치를 잠근 경우 컴퓨터 덮개를 다시 끼웁니다 ([컴퓨터 덮개 다시 끼우기](#) 참조).

## 컴퓨터가 실행 중인 상태에서 장치 분리 및 설치



- |   |        |   |       |
|---|--------|---|-------|
| 1 | 컴퓨터 밀면 | 2 | 고정 나사 |
|---|--------|---|-------|

**주:** 일부 SATA 운영 모드에서 컴퓨터가 실행 중일 때 장치를 설치 및 분리하는 것이 적용되지 않을 수 있습니다. 이 기능을 활성화하려면 시스템 설치 프로그램에서 **SATA Operation (SATA 작업)** 을 **AHCI** 또는 **RAID Operation (RAID 작업)** 으로 설정하십시오.

## Microsoft Windows

1. 모듈 베이에 설치된 장치를 분리하려면 작업 표시줄의 **Safely Remove Hardware (하드웨어 안전하게 분리)** 아이콘을 더블 클릭하십시오.
2. 화면에 나타나는 장치 목록에서 꺼내려는 장치를 클릭합니다.

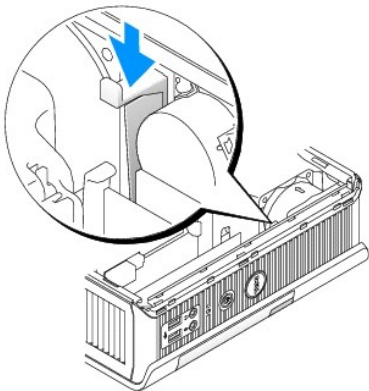
**주:** 컴퓨터의 전원이 켜져 있고 장치가 모듈 베이에서 잠긴 경우에는 장치를 분리할 수 없습니다. 잠긴 장치를 분리하려면 컴퓨터를 종료하고 [컴퓨터의 전원이 꺼진 상태에서 장치 분리 및 설치](#)의 단계를 따라야 합니다.

**주의:** 컴퓨터 위에 무거운 물체를 올려놓지 마십시오. 새시가 휘어지면서 모듈 장치를 분리하는 데 문제가 될 수 있습니다.

3. 컴퓨터에 장치를 분리할 수 있다는 메시지가 나타나면 모듈 베이에서 장치를 분리하십시오.
4. 새 장치를 모듈 베이에 밀어 넣으십시오.

## 모듈 베이에 장치 고정

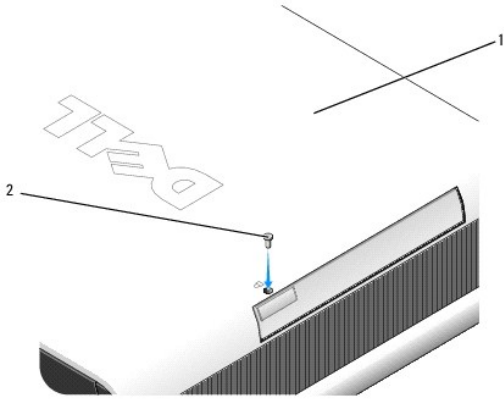
1. 컴퓨터 덮개를 분리합니다 ([컴퓨터 덮개 분리](#) 참조).
2. 모듈 잠금 스위치를 가볍게 눌러 제자리에 잠급니다.



3. 컴퓨터 덮개를 장착합니다 ([컴퓨터 덮개 다시 끼우기](#) 참조).

모듈 잠금 스위치를 잠금 해제 위치로 들어올린 후 모듈을 컴퓨터에서 분리할 수 있습니다.

4. 또한 컴퓨터 맨 아래에서 접근할 수 있는 고정 나사 (별도 구매) 를 사용하여 장치를 모듈 베이에 고정시킬 수 있습니다.



1 컴퓨터 밑면 2 고정 나사

[목차 페이지로 돌아가기](#)

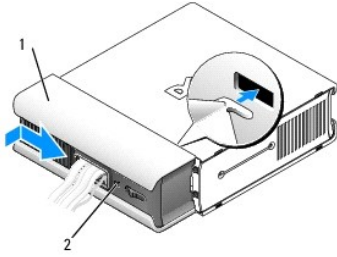
[목록 페이지로 돌아가기](#)

## Cable Cover (케이블 덮개) (옵션)

Dell™ OptiPlex™ 760 서비스 설명서

### 케이블 덮개 부착

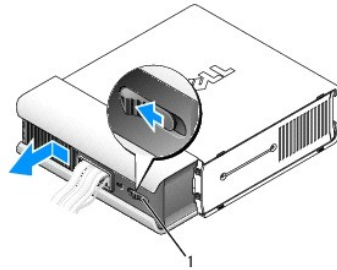
1. 모든 외부 장치 케이블이 케이블 덮개의 구멍을 통과하여 스프레드되는지 확인합니다.
2. 모든 장치 케이블을 컴퓨터 후면의 커넥터에 연결합니다.
3. 케이블 덮개 아래 부분을 잡고 탭을 컴퓨터의 후면 패널에 있는 슬롯에 맞추십시오.
4. 탭을 슬롯에 넣고 덮개를 밀어서 케이블 덮개가 완전히 제자리에 고정될 때까지 덮개의 끝과 새시의 끝을 맞춥니다 (그림 참조).
5. 고정 케이블 슬롯에 고정 장치를 설치하십시오 (옵션).



1 케이블 덮개 2 보안 케이블 슬롯

### 케이블 덮개 분리

1. 고정 케이블 슬롯에 고정 장치를 설치한 경우에는 장치를 분리하십시오.



1 분리 단추

2. 분리 단추를 밀고, 케이블 덮개를 잡고, 덮개를 그림에 표시된 대로 옆으로 멈출 때까지 인 다음 케이블 덮개를 들어 올립니다.

[목록 페이지로 돌아가기](#)

[목차 페이지로 돌아가기](#)

## 방열판 및 프로세서

### Dell™ OptiPlex™ 760 서비스 설명서

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

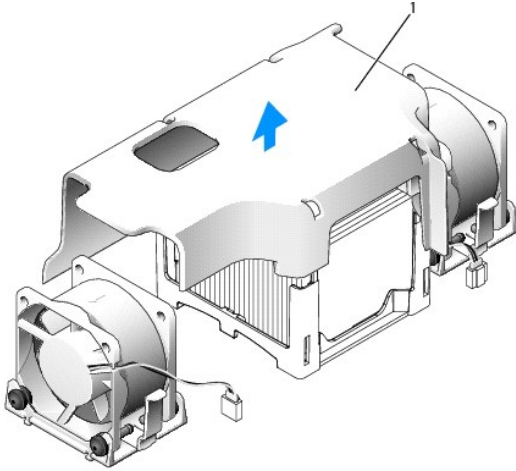
**경고:** 전기 충격을 방지하려면 덮개를 분리하기 전에 항상 컴퓨터를 전원 콘센트에서 분리합니다.

**주의:** 프로세서를 다시 끼울 때 새 프로세서의 아래쪽을 만지지 마십시오.

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

### 프로세서 분리

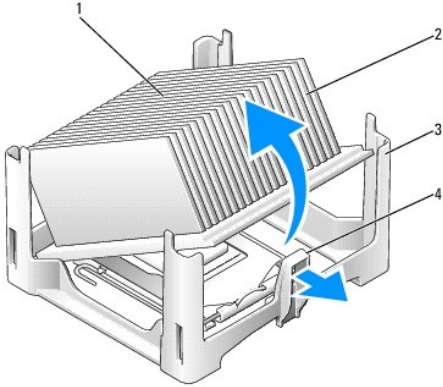
1. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.
2. 컴퓨터 덮개를 분리합니다 ([컴퓨터 덮개 분리](#) 참조).
3. 팬 덮개를 들어 올려 컴퓨터에서 분리합니다.



1 팬 덮개

**경고:** 방열판이 매우 뜨거울 수 있습니다. 방열판을 만지기 전에 충분히 식하십시오.

4. 다음과 같이 방열판을 분리합니다.
  - a. 방열판에서 고정받침대의 분리 레버를 잡아 당겨 방열판을 분리합니다.

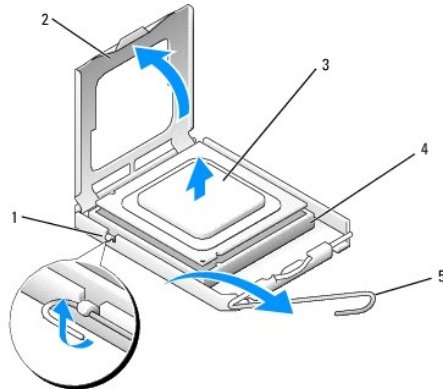


1	방열판 상단	2	방열판
3	고정 받침대	4	분리 탭

- b. 방열판을 프로세서에서 살짝 들어올리십시오.
- c. 열 그리드가 위로 향하도록 방열판을 놓습니다.

△ 주의: 새 프로세서에 새 방열판이 필요한 경우를 제외하고는 프로세서를 교체할 때 원래 방열판 조립품을 다시 사용합니다.

5. 소켓의 가운데 덮개 래치 아래에서 분리 레버를 밀어서 프로세서 덮개를 여십시오. 그런 다음, 레버를 다시 당겨서 프로세서를 분리하십시오.



1	중앙 덮개 래치	2	프로세서 덮개
3	프로세서	4	소켓
5	분리 레버		

△ 주의: 컴퓨터 후면의 도색되지 않은 금속 표면을 만져 사용자 몸의 정전기를 제거합니다.

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

6. 소켓에서 프로세서를 조심스럽게 분리합니다.
7. 소켓이 새 프로세서에 맞도록 분리 레버를 분리 위치에 그대로 둡니다.

## 프로세서 설치

1. 새 프로세서의 아래쪽을 만지지 않도록 조심하면서 포장에서 꺼냅니다.
2. 소켓의 분리 레버가 완전히 확장되지 않으면 해당 위치로 이동합니다.
3. 프로세서에 있는 전면 및 후면 정렬 노치를 소켓의 전면 및 후면 맞춤 노치에 맞춥니다.

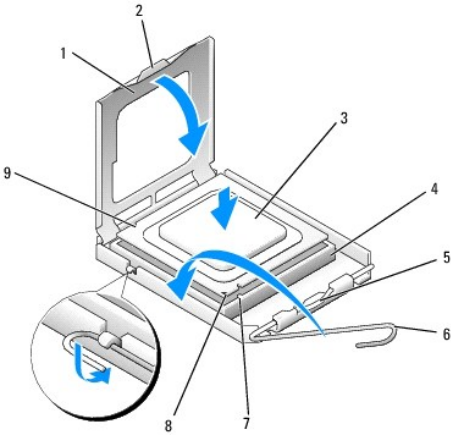


4. 프로세서의 핀 1 모서리를 소켓에 맞춥니다.

**△ 주의: 손상을 방지하려면 프로세서를 소켓에 올바르게 맞추고 프로세서를 설치할 때 지나치게 힘을 주지 마십시오.**

5. 프로세서를 소켓에 살짝 놓고 프로세서가 올바르게 배치되었는지 확인합니다.

6. 프로세서가 소켓에 완전히 끼워지면 프로세서가 제자리에 고정될 때까지 분리 레버를 소켓 뒤쪽으로 돌립니다.



1 프로세서 덮개	2 탭
3 프로세서	4 프로세서 소켓
5 중앙 덮개 래치	6 분리 레버
7 전면 맞춤 노치	8 소켓 및 프로세서 핀 1 표시기
9 후면 맞춤 노치	

Dell의 프로세서 교체 키트를 설치할 경우 교체 키트를 포장했던 포장재에 프로세서를 넣어 Dell에 반환하십시오.

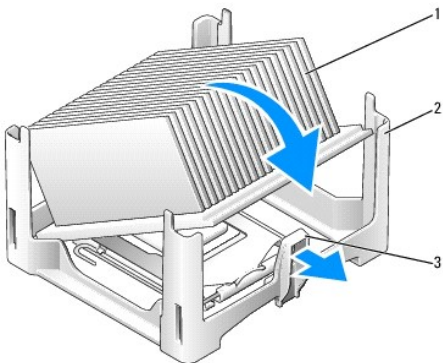
**△ 주의: 컴퓨터 후면의 도색되지 않은 금속 표면을 만져 사용자 몸의 정전기를 제거합니다.**

7. 방열판 밑면에서 열 그리드를 닦아냅니다.

**△ 주의: 새 열 그리드를 바릅니다. 새 열 그리드는 적절한 열 분당 (최적의 프로세서 작동의 필수사항) 을 확보하는 데 아주 중요합니다.**

8. 프로세서 상단에 새 열 그리드를 고르게 바릅니다.

9. 방열판의 한쪽 끝부분을 분리 레버 반대쪽에 있는 고정 받침대의 탭 아래 배치하십시오.



1 방열판	2 고정 받침대
3 분리 레버	

- 
10. 프로세서의 방열판을 45도 각도로 낮추고, 방열판의 한쪽 끝을 고정 받침대의 분리 탭 반대쪽에 있는 램 아래에 단단히 고정시킵니다.
  11. 덮개를 재조립합니다.
  12. 컴퓨터 덮개를 장착합니다 ([컴퓨터 덮개 다시 끼우기](#) 참조).
  13. 사용하는 경우, 케이블 덮개를 다시 끼우십시오 ([케이블 덮개 부착](#) 참조).

---

[목차 페이지로 돌아가기](#)

[목차 페이지로 돌아가기](#)

## 새시 침입 스위치

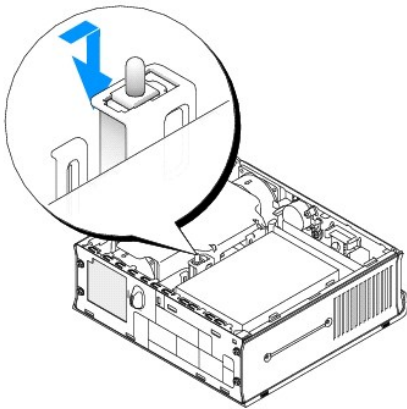
Dell™ OptiPlex™ 760 서비스 설명서

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

### 새시 침입 스위치 분리

1. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.
2. 컴퓨터 덮개를 분리합니다 ([컴퓨터 덮개 분리](#) 참조).
3. 케이블 커넥터를 빼내어 분리할 때처럼 커넥터 한 쪽의 분리 장치를 손가락 두 개로 눌러 시스템 보드에서 새시 침입 스위치 케이블을 분리합니다.
4. 시스템 침입 스위치를 금속 브래킷의 슬롯 밖으로 민 다음 브래킷의 사각형 구멍으로 밀어 넣어 스위치와 연결 케이블을 컴퓨터에서 분리합니다.

**🔍 주:** 슬롯 밖으로 스위치를 밀 때 약간의 저항을 느낄 수도 있습니다.



### 새시 침입 스위치 다시 끼우기

1. 금속 브래킷 밑에서 브래킷의 정사각형 구멍으로 스위치를 살짝 끼운 다음 새시 침입 스위치를 제자리에 끼워졌다는 느낌이 들 때까지 슬롯에 밀어 넣습니다.
2. 시스템 보드에 케이블을 다시 연결합니다.
3. 컴퓨터 덮개를 장착합니다 ([컴퓨터 덮개 다시 끼우기](#) 참조).
4. 컴퓨터 받침대를 사용하는 경우 컴퓨터에 연결합니다.

### 새시 침입 탐지기 재설정

1. 컴퓨터를 켜거나 다시 시작합니다.
2. DELL™ 로고가 나타나면 즉시 <F12> 키를 누릅니다.  
시간이 초과되어 운영 체제 로고가 나타나면 Microsoft Windows 바탕 화면이 표시될 때까지 기다린 다음, 컴퓨터를 종료하고 다시 시도합니다.
3. **System Setup** (시스템 설치 프로그램) 을 선택합니다.
4. **Security (보안)** → **Chassis Intrusion (새시 침입)** 을 선택한 다음 **Clear Intrusion Warning** (침입 경고 지우기) 옵션을 선택하여 새시 침입 탐지기를 재설정합니다. 설정을 **On (설정)**, **On-Silent (자동 설정)** 또는 **Disabled (비활성화)** 로 변경하십시오.

 주: 기본 설정은 On-Silent (자동 설정) 입니다.

5. 설정을 저장하고 **System Setup** (시스템 설치 프로그램) 을 종료합니다.

---

[목록 페이지로 돌아가기](#)

[목록 페이지로 돌아가기](#)

## 드라이브

### Dell™ OptiPlex™ 760 서비스 설명서

해당 컴퓨터는 다음 드라이브를 지원합니다.

- 1 SATA (직렬 ATA) 하드 드라이브 1개.
- 1 선택적 모듈 베이의 Dell D 모듈 광학 드라이브, 보조 하드 드라이브 또는 플로피 드라이브 1개 (모듈 베이에서 장치 설치 및 제거 방법은 [모듈 베이](#) 참조).

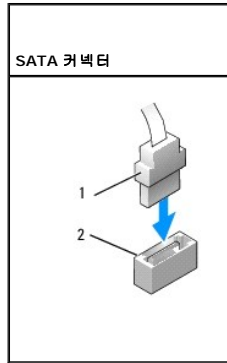
### 일반 설치 지시사항

**주:** D 모듈 드라이브 설치에 대한 자세한 내용은 선택적 장치와 함께 제공된 설명서를 참조하십시오.

### 드라이브 케이블 연결

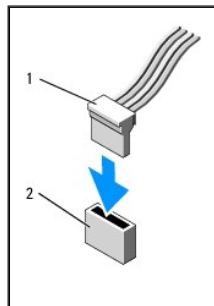
드라이브를 설치할 때 DC 전원 케이블 1개와 데이터 인터페이스 케이블 1개를 드라이브 후면에 연결합니다.

#### 데이터 인터페이스 커넥터



1 데이터 인터페이스 케이블 커넥터 2 데이터 인터페이스 커넥터

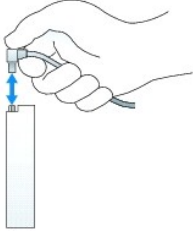
#### 전원 케이블 커넥터



1 전원 케이블 2 전원 입력 커넥터

### 드라이브 케이블 연결 및 분리

SATA 데이터 케이블을 연결 및 분리할 때 양 끝의 검은색 커넥터로 케이블을 고정시키십시오. 당김 탭을 사용하여 케이블을 분리할 경우 색칠된 당김 탭을 잡아 당겨서 커넥터를 분리합니다.



## 하드 드라이브

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

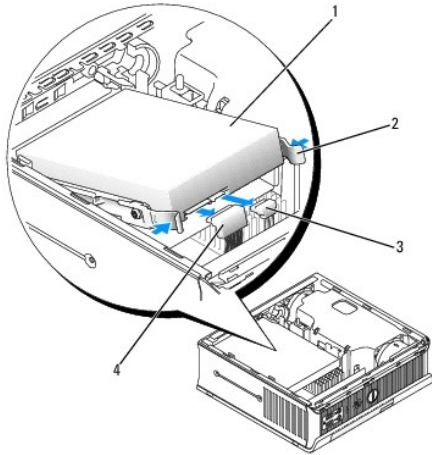
**경고:** 전기 충격을 방지하려면 하드 드라이브를 분리하기 전에 항상 컴퓨터를 전원 공급 장치에서 분리하십시오.

**주의:** 정전기로 인한 컴퓨터 내부 구성요소의 손상을 방지하려면 컴퓨터의 전자 구성요소를 만지기 전에 사용자 몸의 정전기를 제거합니다. 새시의 도색되어 있지 않은 금속 표면을 만져 사용자 몸에 있는 정전기를 제거할 수 있습니다.

**주의:** 딱딱한 표면에 드라이브를 놓으면 드라이브가 손상될 수 있습니다. 기포 패드와 같이 충분한 쿠션이 있는 곳에 드라이브를 두십시오.

## 하드 드라이브 분리

1. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.
2. 컴퓨터 덮개를 분리합니다 ([컴퓨터 덮개 분리](#) 참조).
3. 전원 및 데이터 케이블을 하드 드라이브에서 분리합니다.
4. 플라스틱 드라이브 레일을 서로 마주 보는 방향으로 누른 다음 드라이브를 약간 앞으로 밀니다.
5. 하드 드라이브를 위쪽으로 돌려서 컴퓨터에서 빼냅니다.

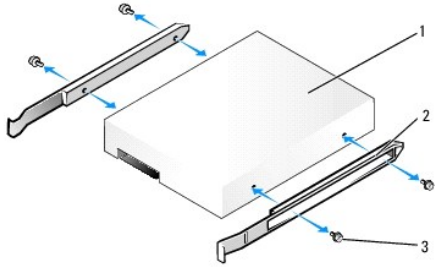


1 하드 드라이브	2 드라이브 레일(2)
3 데이터 케이블 커넥터	4 전원 케이블 커넥터

## 하드 드라이브 설치

1. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.
2. 컴퓨터 덮개를 분리합니다 ([컴퓨터 덮개 분리](#) 참조).

3. 이미 설치된 드라이브를 다시 끼우는 대신 새 드라이브를 설치할 경우:
  - a. 드라이브 설명서를 참조하여 해당 드라이브가 컴퓨터에 맞게 구성되었는지 확인하십시오.
  - b. 뒷개 안쪽에 있는 플라스틱 드라이브 레일을 새 드라이브에 연결하고 [단계 6](#)를 참조하십시오.



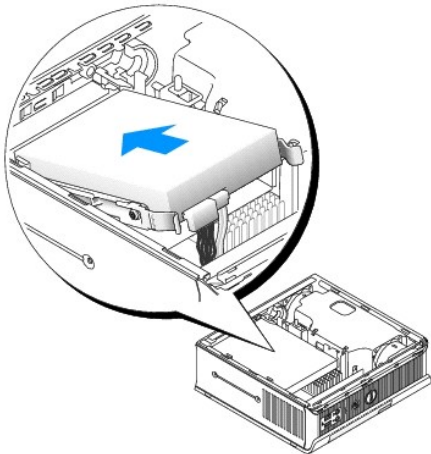
1	드라이브	2	드라이브 레일(2)
3	나사(4개)		

△ **주의:** 보관할 데이터가 포함된 하드 드라이브를 교체하려면 이 절차를 시작하기 전에 파일을 백업해 둡니다.

4. 설치된 하드 드라이브를 분리합니다 ([하드 드라이브 분리](#) 참조).
5. 기존 하드 드라이브에 드라이브 레일을 고정시키는 4개의 나사를 제거하고 드라이브 레일을 교체 하드 드라이브에 연결합니다.

△ **주의:** 올바른 삽입을 위해 직렬 ATA 데이터 및 전원 커넥터는 해당 위치에 맞도록 제작되어 있습니다. 즉, 한쪽 커넥터의 노치나 빠진 핀은 다른 쪽 커넥터의 램이나 채워진 구멍에 맞물립니다. 케이블을 드라이브에 연결할 때 커넥터의 방향이 올바른지 확인한 다음 케이블을 드라이브에 연결하십시오.

6. 하드 드라이브 브래킷에 하드 드라이브를 밀어 넣습니다.
7. 커넥터의 방향이 올바른지 확인한 다음 데이터 및 전원 케이블을 하드 드라이브 커넥터에 연결합니다.

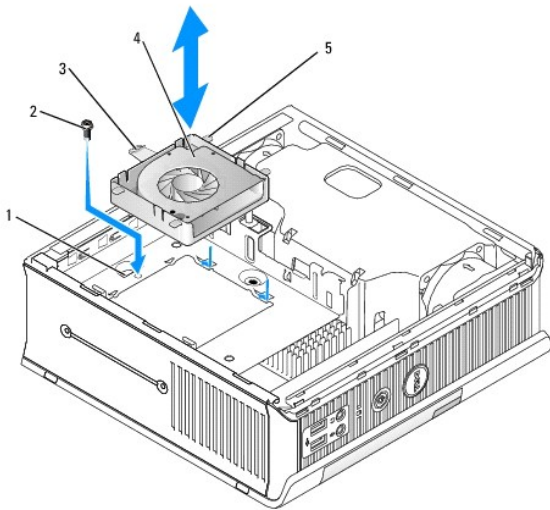


8. 컴퓨터 덮개를 장착합니다 ([컴퓨터 덮개 다시 끼우기](#) 참조).
9. 케이블 덮개를 다시 끼우십시오 (사용하는 경우).
10. 드라이브 작동에 필요한 소프트웨어를 설치하는 지침은 드라이브와 함께 제공된 설명서를 참조하십시오.
11. 컴퓨터를 재부팅하십시오.
12. 다음 단계를 계속 수행하기 전에 드라이브를 분할하고 논리 포맷을 하십시오.  
자세한 내용은 운영 체제와 함께 제공된 설명서를 참조하십시오.

13. Dell Diagnostics ([Dell Diagnostics](#) 참조) 를 실행하여 하드 드라이브를 검사하십시오.
14. 하드 드라이브에 운영 체제를 설치합니다.  
자세한 내용은 운영 체제와 함께 제공된 설명서를 참조하십시오.

## 하드 드라이브 팬 분리

1. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 지시사항을 따릅니다.
2. 컴퓨터 덮개를 분리합니다 ([컴퓨터 덮개 분리](#) 참조).
3. 하드 드라이브를 분리합니다 ([하드 드라이브 분리](#) 참조).
4. 팬 분리 램을 하드 드라이브 브래킷에 고정시키는 나사를 제거합니다.
5. 팬 분리 램을 누른 다음 팬을 컴퓨터의 앞쪽으로 밀어서 측면 램을 하드 드라이브 브래킷의 해당 슬롯에서 분리합니다.
6. 팬을 조심스럽게 들어 올려 하드 드라이브 브래킷에서 빼냅니다.
7. 시스템 보드의 FAN\_HDD 커넥터에서 팬 케이블을 분리합니다.



1	하드 드라이브 브래킷	2	나사
3	팬 분리 램	4	팬
5	측면 램		

## 하드 드라이브 팬 다시 끼우기

1. 시스템 보드의 FAN\_HDD 커넥터에 하드 드라이브 팬 케이블을 연결합니다.
2. 팬에 있는 분리 램과 4개의 측면 램을 하드 드라이브 브래킷에 있는 5개의 해당 슬롯에 맞춥니다.
3. 분리 램을 슬롯을 덮고 있는 금속 하우징 아래로 민 다음 팬을 컴퓨터 뒤쪽으로 밀니다.
4. 팬 분리 램을 하드 드라이브 브래킷에 고정시키는 나사를 다시 끼웁니다.
5. 하드 드라이브를 장착합니다 ([하드 드라이브 설치](#) 참조).
6. 컴퓨터 덮개를 장착합니다 ([컴퓨터 덮개 다시 끼우기](#) 참조).



7. 케이블 덮개를 다시 끼우십시오 (사용하는 경우).

---

[목차 페이지로 돌아가기](#)

[목차 페이지로 돌아가기](#)

## 시스템 팬

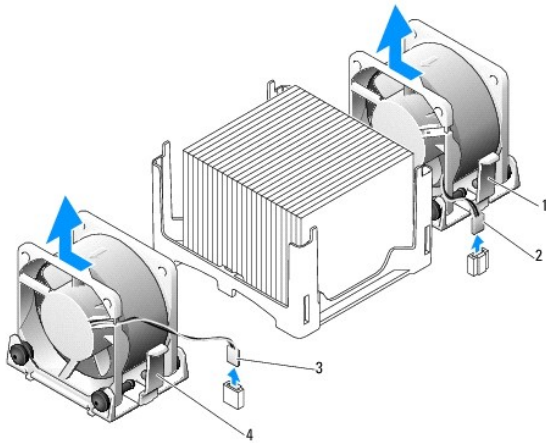
### Dell™ OptiPlex™ 760 서비스 설명서

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

**주의:** 정전기로 인한 컴퓨터 내부 구성요소의 손상을 방지하려면 컴퓨터의 전자 구성요소를 만지기 전에 사용자 음의 정전기를 제거합니다. 새시의 도색되어 있지 않은 금속 표면을 만져 사용자 음에 있는 정전기를 제거할 수 있습니다.

## 시스템 팬 분리

1. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.
2. 컴퓨터 덮개를 분리합니다 ([컴퓨터 덮개 분리](#) 참조).
3. 팬 덮개를 들어 올려 컴퓨터에서 분리합니다.
4. 컴퓨터의 후면을 마주 보고 시스템 보드 슬래드를 시스템 새시에 고정시키는 네 개의 나사를 제거합니다.
5. 시스템 보드 슬래드를 컴퓨터 뒤쪽으로 밀면서 들어 올려 컴퓨터 새시에서 분리합니다.
6. 시스템 보드에서 팬 케이블을 분리합니다.
7. 전면 팬을 분리하려면 팬 분리 램을 누르고 팬을 밀어 메모리 모듈에서 분리합니다.



1	후면 팬 분리 램	2	후면 팬 전원 케이블
3	전면 팬 분리 램	4	전면 팬 전원 케이블

8. 후면 팬을 분리하려면 팬 분리 램을 누르고 팬을 밀어 드라이브에서 분리합니다.

## 시스템 팬 설치

1. 팬을 교체하려면 제거 절차를 역순으로 수행하십시오.
2. 컴퓨터 덮개를 장착합니다 ([컴퓨터 덮개 다시 끼우기](#) 참조).
3. 컴퓨터를 켭니다.

[목차 페이지로 돌아가기](#)


[목차 페이지로 돌아가기](#)

## Dell™ OptiPlex™ 760 서비스 설명서

### ● 전원 버튼

---

## 전원 버튼

 **경고:** 컴퓨터의 내부 작업을 하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 반드시 읽고 숙지하십시오. 추가적인 안전에 관한 모범 사례 정보에 대해서는 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)에서 법적 규제 준수 홈페이지를 참조하십시오.

## 전원 버튼 제거

1. [컴퓨터 작업](#)의 절차를 따르십시오.
2. 컴퓨터 덮개를 벗깁니다([컴퓨터 덮개 제거](#) 참조).
3. 전원 버튼 어셈블리를 새시 전면에 고정시키는 탭을 살짝 비틀고 새시 전면에서 어셈블리를 당겨서 빼냅니다.
4. 전원 버튼 어셈블리 하단에 있는 정렬 탭이 새시에서 완전히 떨어질 때까지 전원 버튼을 들어 올리고 새시에서 전원 버튼을 분리합니다.

## 전원 버튼 장착

1. 전원 버튼 어셈블리 하단의 탭을 새시 전면의 해당 슬롯에 맞추고 탭을 슬롯으로 밀어 넣습니다.
  2. 전원 버튼의 탭을 살짝 비튼 후, 탭이 제자리에 잠길 때까지 버튼을 새시로 밀어 넣습니다.
  3. 컴퓨터 덮개를 씌웁니다([컴퓨터 덮개 씌우기](#) 참조).
- 

[목차 페이지로 돌아가기](#)

[목차 페이지로 돌아가기](#)

## 스피커

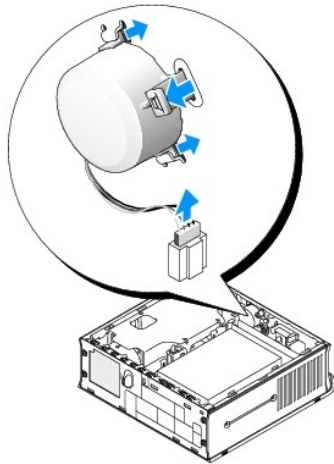
### Dell™ OptiPlex™ 760 서비스 설명서

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

**주의:** 정전기로 인한 컴퓨터 내부 구성요소의 손상을 방지하려면 컴퓨터의 전자 구성요소를 만지기 전에 사용자 음의 정전기를 제거합니다. 새시의 도색되어 있지 않은 금속 표면을 만져 사용자 음에 있는 정전기를 제거할 수 있습니다.

## 스피커 분리

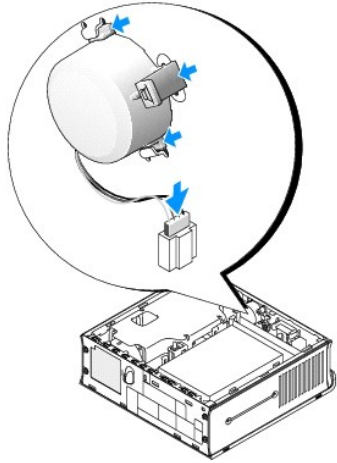
1. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.
2. 컴퓨터 덮개를 분리합니다 ([컴퓨터 덮개 분리](#) 참조).
3. 스피커 분리 탭을 누르고 스피커를 위로 밀니다.
4. 스피커를 새시의 고정 탭에서 분리합니다.
5. 시스템 보드의 INT\_SPEAKER 커넥터에서 스피커 케이블을 분리하여 따로 보관합니다.



6. 컴퓨터 덮개를 장착합니다.
7. 컴퓨터의 전원을 켜십시오.

## 스피커 설치

1. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.
2. 컴퓨터 덮개를 분리합니다 ([컴퓨터 덮개 분리](#) 참조).
3. 스피커 케이블을 시스템 보드의 INT\_SPEAKER 커넥터에 연결합니다.
4. 컴퓨터 새시에 스피커를 삽입합니다.



5. 컴퓨터 덮개를 장착합니다.

6. 컴퓨터의 전원을 켜십시오.

---

[목록 페이지로 돌아가기](#)

[목차 페이지로 돌아가기](#)

## 초소형 폼 팩터

### Dell™ OptiPlex™ 760 서비스 설명서

- [컴퓨터 덮개 분리](#)
- [컴퓨터 내부](#)
- [시스템 보드 구성요소](#)
- [Dell 배지](#)

△ 주의: 모니터를 컴퓨터 위에 올려 놓지 말고 모니터 받침대를 사용하십시오.



△ 주의: 컴퓨터를 설치할 때 케이블이 영커 발에 걸리거나 밟지 않도록 모든 케이블을 작업 영역 뒤쪽에 두십시오.

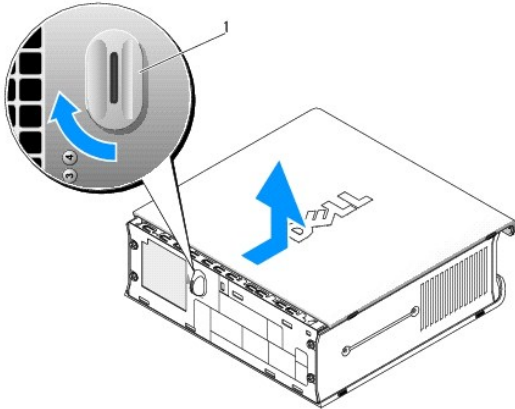
☑ 주: 컴퓨터를 책상 아래 또는 벽면을 향하게 할 경우 벽면 부착 브래킷 옵션을 사용하십시오. 이 브래킷을 주문하려면 Dell에 문의하십시오 ([Dell에 문의하기](#) 참조).

## 컴퓨터 덮개 분리

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

△ 주의: 정전기로 인한 컴퓨터 내부 구성요소의 손상을 방지하려면 컴퓨터의 전자 구성요소를 만지기 전에 사용자 음의 정전기를 제거합니다. 새시의 도색되어 있지 않은 금속 표면을 만져 사용자 음에 있는 정전기를 제거할 수 있습니다.

1. [컴퓨터에서 작업하기](#)의 절차를 따릅니다.
2. 해당되는 경우 케이블 피복을 벗기십시오 ([Cable Cover \(케이블 덮개\)](#) (옵션) 참조).
3. 컴퓨터 덮개를 분리하십시오.
  - a. 덮개 분리 손잡이를 시계 방향으로 돌립니다.



#### 1 분리 손잡이

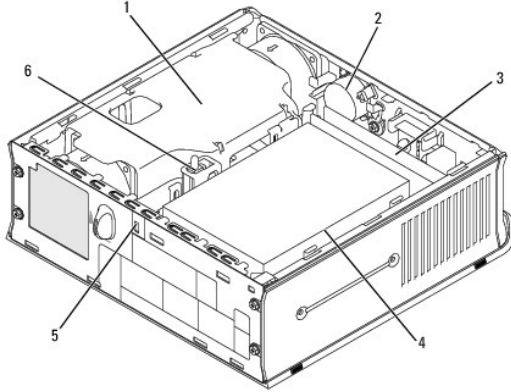
- b. 컴퓨터 덮개를 앞쪽으로 1cm (0.5인치) 정도 또는 멈출 때까지 밀고 덮개를 들어 올리십시오.

## 컴퓨터 내부

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

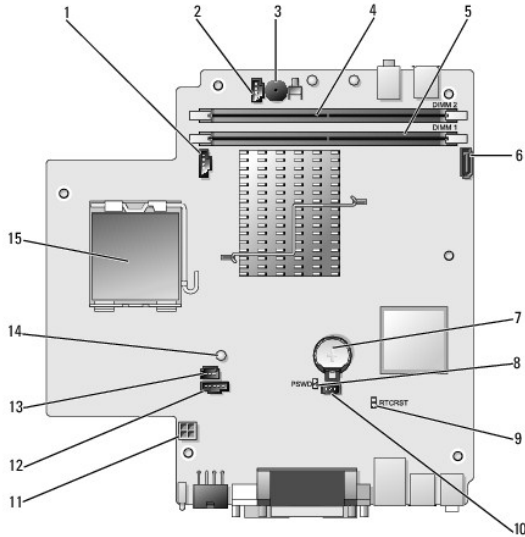
**경고:** 전기 충격을 방지하려면 덮개를 열기 전에 항상 AC 전원 어댑터에서 분리해놓으십시오.

**주의:** 정전기로 인한 컴퓨터 내부 구성요소의 손상을 방지하려면 컴퓨터의 전자 구성요소를 만지기 전에 사용자 용의 정전기를 제거합니다. 세시의 도색되어 있지 않은 금속 표면을 만져 사용자 용에 있는 정전기를 제거할 수 있습니다.



1	팬 덮개/방열판 조립품	2	스피커 (옵션)
3	메모리 모듈 (2개)	4	하드 드라이브
5	보안 케이블 슬롯	6	새시 침입 스위치

## 시스템 보드 구성요소



1	팬 커넥터 (FAN_FRONT)	2	내부 스피커 커넥터 (INT_SPKR)
3	시스템 보드 스피커 (BEEP)	4	채널 B 메모리 커넥터 (DIMM_2)
5	채널 A 메모리 커넥터 (DIMM_1)	6	SATA 데이터 케이블 커넥터 (SATA0)
7	전지 (BATT)	8	암호 점퍼 (PSWD)
9	CMOS 점퍼 삭제 (RTCST)	10	하드 드라이브 팬 커넥터 (FAN_HDD)
11	하드 드라이브 전원 커넥터 (SATA_PWR)	12	팬 커넥터 (FAN_REAR)
13	침입 스위치 커넥터 (INTRUDER)	14	전원 표시등 (AUX_Power_LED)

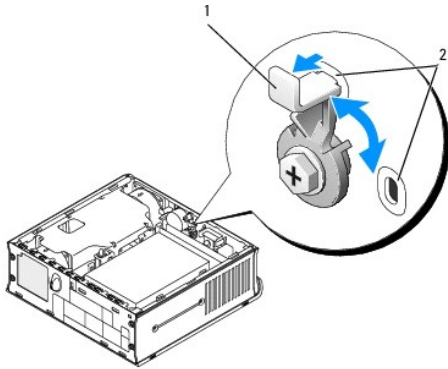


## Dell 배지

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

컴퓨터 앞에 있는 Dell 배지를 돌릴 수 있습니다. 배지를 돌리려면:

1. 컴퓨터 덮개를 분리합니다 ([컴퓨터 덮개 분리](#) 참조).
2. 새시에서 램을 당겨 배지를 원하는 위치로 돌리십시오.
3. 램이 슬롯에 고정되었는지 확인하십시오.



1	슬롯의 분리 램	2	슬롯 (2개)
---	----------	---	---------

[목차 페이지로 돌아가기](#)

# Dell™ OptiPlex™ 760 서비스 설명서

## 초소형 폼 팩터 컴퓨터



### 컴퓨터 정보

[컴퓨터 내부](#)  
[System Setup](#)  
[고급 기능](#)  
[문제 해결](#)  
[도움말 얻기](#)  
[홈](#)

### 부품 분리 및 교체

[컴퓨터에서 작업하기](#)  
[컴퓨터 덮개 분리](#)  
[케이블 덮개](#)  
[새시 잠금 스위치](#)  
[드라이브](#)  
[모듈 베이](#)  
[방열판 및 프로세서](#)  
[시스템 팬](#)  
[스피커](#)  
[메모리](#)  
[전지](#)  
[시스템 보드](#)  
[컴퓨터 덮개 다시 끼우기](#)

## 주, 주의 및 경고

- 주:** 주는 컴퓨터를 보다 효율적으로 사용하는데 도움이 되는 중요한 정보를 나타냅니다.
- 주의:** 주의는 지침을 따르지 않는 경우 잠재적 하드웨어의 손상 또는 데이터 손실 위험을 나타냅니다.
- 경고:** 경고는 재산상의 피해나 부상 또는 사망을 유발할 수 있는 위험이 있음을 나타냅니다.

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

본 설명서에 수록된 정보는 사전 통보 없이 변경될 수 있습니다.  
©2008-2009 Dell Inc. 저작권 본사 소유.

Dell Inc.의 서면 승인 없이 어떠한 경우에도 무단 복제하는 것을 엄격히 금합니다.

본 설명서에 사용된 상표: Dell, DELL 로고, OptiPlex, TravelLite, OpenManage 및 StrikeZone 은 Dell Inc.의 상표입니다. Intel 및 SpeedStep 은 미국 및 기타 국가의 Intel Corporation의 등록 상표입니다. Microsoft, Windows, Windows Vista 및 Windows 시작 단추 는 미국 및 기타 지역에 산재해 있는 Microsoft Corporation의 등록 상표 및/또는 상표입니다. Computrace 는 Absolute Software Corp의 등록 상표입니다. Citrix 는 Citrix System, Inc. 및/또는 그 자회사의 등록 상표이며 미합중국 및 다른 나라 상표 오피스에 등록되었습니다. Bluetooth는 Bluetooth SIG, Inc가 소유한 상표이며 Dell Inc.에서 라이선스를 받아 사용됩니다. ENERGY STAR는 미국의 등록 상표입니다. Environmental Protection Agency의 등록 상표입니다. ENER STAR 파트너로써 Dell Inc.은 본 제품이 에너지 효율을 위한 ENERGY STAR 지침에 부합함을 알려 드립니다.

모델: DCTR, DCNE, DCSM 및 DCCY

2009년 02월 Rev. A01

[목차 페이지로 돌아가기](#)