

Dell™ OptiPlex™ 160L 사용 설명서

컴퓨터 설명서

- [컴퓨터 정보 찾기](#)
- [사양](#)
- [컴퓨터 청소](#)

컴퓨터 정보

- [컴퓨터 전원](#)
- [컴퓨터 후면](#)
- [컴퓨터 내부](#)
- [시스템 보드 구성요소](#)

부품 추가 및 분리

- [컴퓨터 덮개 분리](#)
- [전지](#)
- [카드](#)
- [드라이브](#)
- [메모리](#)
- [프론트셔](#)
- [컴퓨터 덮개 다시 끼우기](#)

고급 기능

- [LegacySelect 기술 제어](#)
- [관리 기능](#)
- [보안](#)
- [암호 보호](#)
- [시스템 설치 프로그램](#)
- [USB 장치 부팅](#)
- [정파 설정](#)
- [전원 단추](#)
- [전원 관리](#)




컴퓨터 및 소프트웨어 문제

- [문제 해결](#)
- [고급 문제 해결](#)
- [도움말 얻기](#)

추가 정보

- [Microsoft Windows XP 특징](#)
- [용어집](#)
- [안전 지침](#)
- [인체 공학적 컴퓨터 사용 습관](#)
- [규정사항](#)
- [보증 및 환불 정책](#)

주, 주의사항 및 주의

-  **주:** 주는 기억 장치 시스템을 더욱 효율적으로 사용할 수 있는 중요한 정보를 나타냅니다.
-  **주의사항:** 주의사항은 하드웨어 손상이나 데이터의 유실 위험을 지적하고, 이러한 문제를 사전에 방지할 수 있는 방법을 알려줍니다.
-  **주의:** 주의는 위험한 상황, 심각한 부상 또는 사망할 우려가 있음을 알려줍니다.

약어 및 머리글자

약어 및 머리글자에 대한 자세한 내용은 [용어집](#)을 참조하십시오.

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

본 설명서에 수록된 정보는 사전 통보 없이 변경될 수 있습니다.
© 2003 Dell Computer Corporation. 저작권 본사 소유.

Dell Computer Corporation의 서면 승인 없이 어떠한 방법으로도 무단 복제하는 것을 엄격히 금합니다.

본 설명서에 사용된 상표: Dell, DELL, OptiPlex, Inspiron, Dimension, Latitude, Dell Precision, DellNet, TravelLite 및 Dell OpenManage는 Dell Computer Corporation의 상표입니다. Intel, Pentium 및 Celeron은 Intel Corporation의 등록 상표입니다. Microsoft, MS-DOS 및 Windows는 Microsoft Corporation의 등록 상표입니다. IBM 및 OS/2는 International Business Machines Corporation의 등록 상표입니다. NetWare 및 Novell은 Novell, Inc.의 등록 상표입니다. ENERGY STAR는 U.S. Environmental Protection Agency의 등록 상표입니다. Dell Computer Corporation은 ENERGY STAR 파트너로서 본 제품은 에너지 효율성을 위한 ENERGY STAR의 지침에 부합합니다. Bluetooth는 Bluetooth SIG, Inc.의 상표이며 Dell Computer Corporation에서 라이선스를 취득하여 사용합니다.

본 설명서에서 특정 회사의 표시나 제품 이름을 지칭하기 위해 기타 상표나 상호를 사용할 수도 있습니다. Dell Computer Corporation은 자사가 소유하고 있는 것 이외의 다른 모든 등록 상표 및 상표명에 대한 어떠한 소유권도 있음을 알려 드립니다.

모델: MTC2

2003년 4월 D1691 Rev. A00

[목록 페이지로 돌아가기](#)

고급 문제 해결

Dell™ OptiPlex™ 160L 사용 설명서

- [Dell 진단 프로그램](#)
- [드라이버](#)
- [Microsoft® Windows® XP 시스템 복원 사용](#)
- [Microsoft® Windows® XP 재설치](#)
- [Microsoft Windows 2000 재설치](#)
- [소프트웨어 및 하드웨어 비호환성 해결](#)

Dell 진단 프로그램

Dell 진단 프로그램 사용 시기


컴퓨터에 문제가 생긴 경우, Dell에 기술 지원을 문의하기 전에 "[문제 해결](#)"의 정경사항을 수행하고 Dell 진단 프로그램을 실행하십시오. Dell 진단 프로그램을 실행하면 Dell에 문의하지 않아도 사용자가 신속하게 문제를 해결할 수 있습니다. Dell에 문의할 경우, 수행한 검사 결과는 Dell 서비스 및 지원 직원에게 중요한 정보가 됩니다.

Dell 진단 프로그램 사용시:

- 1 하나 또는 모든 장치 검사 수행
- 1 문제 증상에 따라 검사 선택
- 1 검사 실행 횟수 선택
- 1 오류 발견시 검사 중지
- 1 검사 및 장치를 설명하는 도움말 정보 액세스
- 1 검사가 성공적으로 완료되었는지 알려주는 상태 메시지 수신
- 1 문제가 감지될 경우 오류 메시지 수신

Dell 진단 프로그램 시작

작업을 시작하기 전에 본 설치 과정을 인쇄하는 것이 좋습니다.


 **주의사항:** Dell 진단 프로그램은 Dell™ 컴퓨터를 검사할 때만 사용하십시오. 다른 컴퓨터에서 이 프로그램을 사용하면 오류 메시지가 나타날 수도 있습니다.

[시스템 설치 프로그램을 시작](#)하여 컴퓨터의 구성 정보를 재검토한 다음 검사할 장치가 System Setup 프로그램에 나타나고 활성화되어 있는지 확인하십시오.

[하드 드라이브나 **드라이버 및 유틸리티 CD**](#)에서 Dell 진단 프로그램을 시작합니다.

하드 드라이브에서 Dell 진단 프로그램 실행

1. 컴퓨터를 종료하고 재시작하십시오.

 **주:** DELL™ 로고가 나타나면 즉시 <F12> 키를 누르십시오. Diagnostics 유틸리티 파티션을 찾을 수 없다는 메시지가 나타나면 [드라이버 및 유틸리티 CD](#)에서 Dell 진단 프로그램을 실행하십시오.

시간이 초과되어 Microsoft® Windows® 로고가 나타나면 Windows 바탕 화면이 표시될 때까지 기다리십시오. 그런 다음 **시작** 메뉴를 사용하여 컴퓨터를 종료한 다음 다시 시도하십시오.


2. 부팅 장치 목록이 표시되면 **Boot to Utility Partition**을 선택하고 <Enter>를 누르십시오.
3. Dell 진단 프로그램 **Main Menu**가 나타나면 실행할 검사를 선택하십시오.

드라이버 및 유틸리티 CD에서 Dell 진단 프로그램 실행

1. **드라이버 및 유틸리티 CD**를 넣으십시오.
2. 컴퓨터를 종료하고 재시작하십시오.

DELL 로고가 나타나면 즉시 <F12>를 누르십시오.

시간이 초과되어 Windows 로고가 나타나면 Windows 바탕 화면이 표시될 때까지 기다리십시오. 그런 다음 **시작** 메뉴를 사용하여 컴퓨터를 종료한 다음 다시 시도하십시오.

 **주:** 이 기능을 사용하면 부팅 순서를 한 번만 변경합니다. 이후에 컴퓨터를 부팅하면 System Setup 프로그램에 지정된 장치 순서대로 부팅됩니다.

3. 부팅 장치 목록이 표시되면 **IDE CD-ROM Device**를 선택하고 <Enter>를 누르십시오.
4. CD 부팅 메뉴에서 **IDE CD-ROM Device** 옵션을 선택하십시오.
5. 나타나는 메뉴에서 **Boot from CD-ROM** 옵션을 선택하십시오.
6. 1을 입력하여 드라이버 및 유틸리티 CD를 실행하십시오.
7. 2를 입력하여 Dell 진단 프로그램을 실행하십시오.
8. 번호가 지정된 목록에서 **Run the 32 Bit Dell Diagnostics**를 선택하십시오. 목록에 여러 버전이 표시되면 자신의 컴퓨터에 해당하는 버전을 선택하십시오.
9. Dell 진단 프로그램 **Main Menu**가 나타나면 실행할 검사를 선택하십시오.

Dell 진단 프로그램 기본 메뉴

1. Dell 진단 프로그램이 로드되고 **Main Menu** 화면이 나타나면, 원하는 옵션 단추를 클릭하십시오.

옵션	기능
Express Test	장치를 빠르게 검사합니다. 이 검사는 일반적으로 10분에서 20분 소요되며 사용자가 개입하지 않아도 됩니다. 문제를 신속하게 추적하려면 Express Test 를 실행하십시오.
Extended Test	장치를 전체적으로 검사합니다. 이 검사는 일반적으로 1시간 이상 소요되며 사용자는 정기적으로 질문에 응답해야 합니다.
Custom Test	특정 장치를 검사합니다. 실행할 검사를 사용자가 지정할 수 있습니다.
Symptom Tree	가장 일반적으로 발생하는 증상을 나열하며 문제의 증상에 따라 검사를 선택할 수 있습니다.

2. 검사 도중 문제가 발견되면 오류 코드와 문제 설명이 메시지에 함께 표시되어 나타납니다. 오류 코드와 문제 설명을 기록해 두고 화면의 지시사항을 따르십시오.

오류 상태를 해결할 수 없는 경우, [Dell에 문의](#)하십시오.

 **주:** 컴퓨터의 서비스 태그는 각 검사 화면 상단에 표시됩니다. Dell에 문의할 경우 기술 지원부에서 서비스 태그를 묻습니다.

3. **Custom Test** 또는 **Symptom Tree** 옵션에서 검사를 실행할 경우 다음 표에서 설명하는 적용 가능한 탭을 클릭하여 추가 정보를 얻으십시오.

탭	기능
Results	검사 결과 및 발견된 오류 상태를 표시합니다.
Errors	발견된 오류 상태, 오류 코드 및 문제 설명을 표시합니다.
Help	검사를 설명하고 검사 실행에 필요한 요구사항을 표시할 수 있습니다.
Configuration	선택한 장치에 대한 하드웨어 구성을 나타냅니다. Dell 진단 프로그램은 System Setup 프로그램, 메모리 및 각종 내부 검사를 통해 구성 정보를 수집하고 이를 화면의 왼쪽 창에 있는 장치 목록에 표시합니다. 장치 목록에는 컴퓨터에 설치된 일부 구성요소 이름이나 컴퓨터에 장착된 일부 장치가 표시되지 않을 수 있습니다.
Parameters	검사 설정을 변경하여 사용자가 검사를 지정할 수 있습니다.

4. 검사가 완료되면, **드라이버 및 유틸리티 CD**에서 Dell 진단 프로그램을 실행하고 있는 경우 CD를 꺼내십시오.
5. 검사 화면을 닫고 **Main Menu** 화면으로 복귀하십시오. Dell 진단 프로그램을 종료하고 컴퓨터를 재시작하려면, **Main Menu** 화면을 닫으십시오.

드라이버

드라이버란?

드라이버는 프린터, 마우스 또는 키보드와 같은 장치를 제어하는 프로그램입니다. 모든 장치는 드라이버 프로그램이 필요합니다.

드라이버는 장치와 해당 장치를 사용하는 임의의 프로그램 간에 해석기 역할을 수행합니다. 각 장치는 해당 장치의 드라이버만 인식하는 자체적인 특수 명령을 가지고 있습니다.

Dell은 필요한 드라이버와 유틸리티를 컴퓨터에 설치하여 제공하므로 추가로 설치하거나 구성하지 않아도 됩니다.



주의사항: 드라이버 및 유틸리티 CD에는 컴퓨터에 설치하지 않은 운영 체제의 드라이버가 포함되어 있기도 합니다. 설치하려는 소프트웨어가 해당 운영 체제에 맞는 것인지 확인하십시오.

키보드 드라이버와 같은 여러 드라이버는 Microsoft® Windows® 운영 체제에서 제공됩니다. 다음과 같은 경우에 드라이버를 설치해야 합니다:

- 1 운영 체제 업그레이드
- 1 운영 체제 재설치
- 1 새 장치 연결 또는 설치

드라이버 확인

장치에서 문제가 발생한 경우 드라이버가 문제의 원인인지 확인하고 필요에 따라 드라이버를 업데이트하십시오.

Windows XP

1. **시작** 단추를 클릭하고 **제어판**을 클릭하십시오.
1. **종류 선택**에서 **성능 및 유지 관리**를 클릭하십시오.
1. **시스템**을 클릭하십시오.
1. **시스템 등록 정보** 창에서 **하드웨어** 랍을 클릭하십시오.
1. **장치 관리자**를 클릭하십시오.
1. 장치 관리자 창에서 목록을 상하로 움직여 장치 아이콘에 느낌표(노란색 [!] 기호)가 있는지 확인하십시오.


장치 이름 옆에 느낌표가 있으면 드라이버를 재설치하거나 새 드라이버를 설치해야 합니다.

Windows 2000

1. **시작** 단추를 클릭하고 **설정**을 지정한 다음 **제어판**을 클릭하십시오.
1. **시스템**을 더블 클릭하십시오.
1. **시스템 등록 정보** 창에서 **하드웨어** 랍을 클릭하십시오.
1. **장치 관리자**를 클릭하십시오.
1. 장치 관리자 창에서 목록을 상하로 움직여 장치 아이콘에 느낌표(노란색 [!] 기호)가 있는지 확인하십시오.

장치 이름 옆에 느낌표가 있으면 드라이버를 재설치하거나 새 드라이버를 설치해야 합니다.

드라이버 및 유틸리티 재설치

 **주의사항:** Dell 지원 웹사이트(support.dell.com) 및 **드라이버 및 유틸리티** CD는 Dell™ 컴퓨터용으로 승인된 드라이버를 제공합니다. 다른 웹사이트나 CD에서 드라이버를 설치하면 컴퓨터가 올바르게 작동하지 않을 수도 있습니다.

Windows XP 장치 드라이버 롤백 사용


드라이버를 설치 또는 업데이트한 다음에 문제가 발생할 경우, Windows XP 장치 드라이버 롤백을 사용하여 드라이버를 이전에 설치한 버전으로 교체하십시오.

1. **시작** 단추를 클릭하고 **제어판**을 클릭하십시오.
2. **종류 선택**에서 **성능 및 유지 관리**를 클릭하십시오.
3. **시스템**을 클릭하십시오.
4. **시스템 등록 정보** 창에서 **하드웨어** 탭을 클릭하십시오.
5. **장치 관리자**를 클릭하십시오.
6. 새 드라이버가 설치된 장치를 마우스 오른쪽으로 클릭하고 **속성**을 클릭하십시오.
7. **드라이버** 탭을 클릭하십시오.
8. **드라이버 롤백**을 클릭하십시오.

장치 드라이버 롤백으로 문제가 해결되지 않으면 시스템 복원 기능을 사용하여 새 드라이버를 설치하기 이전 상태로 컴퓨터를 되돌리십시오.

드라이버 및 유틸리티 CD 사용

장치 드라이버 롤백 또는 [시스템 복원](#) 기능을 사용해도 문제가 해결되지 않는 경우에는 **드라이버 및 유틸리티** CD로 드라이버를 다시 설치하십시오.

 **주:** Windows를 실행하는 경우, 장치 드라이버와 사용 설명서에 액세스하려면 **드라이버 및 유틸리티** CD를 사용해야 합니다.

1. **드라이버 및 유틸리티** CD를 넣으십시오.

드라이버 및 유틸리티 CD를 처음 사용하면 **설치** 창이 열리고 CD로 설치를 시작한다는 메시지가 나타납니다. **확인**을 클릭하고 설치 프로그램에서 지시하는 대로 설치를 완료하십시오.

2. **Welcome Dell System Owner** 화면에서 **Next**를 클릭하십시오.
3. 해당 System Model, Operating System, Device Type 및 Topic을 선택하십시오.
4. **Topic** 드롭다운 메뉴에서 **My Drivers**를 클릭하십시오.

드라이버 및 유틸리티 CD는 컴퓨터의 하드웨어와 운영 체제를 검색한 다음 시스템 구성에 따른 장치 드라이버 목록을 표시합니다.


5. 해당 드라이버를 클릭하고 화면의 지침에 따라 컴퓨터에 알맞은 드라이버를 다운로드하십시오.

컴퓨터에 맞는 사용 가능한 모든 장치 목록을 보려면 **Topic** 드롭다운 메뉴에서 **Drivers**를 클릭하십시오.

드라이버 및 유틸리티 CD의 도움말을 보려면 **물음표** 단추나 화면 상단의 **Help** 링크를 클릭하십시오.

Microsoft® Windows® XP 시스템 복원 사용

Microsoft Windows XP 운영 체제에서 제공하는 시스템 복원 기능은 컴퓨터의 하드웨어, 소프트웨어 또는 기타 시스템 설정값이 원하지 않는 값으로 변경된 경우, 예전 상태로 복원할 수 있는 기능입니다. 시스템 복원에 관한 자세한 내용은 Windows 도움말 및 지원 센터를 참조하십시오.

 **주의사항:** 데이터 파일을 정기적으로 백업해두십시오. 시스템 복원 기능은 데이터 파일을 감시하거나 복구하지 않습니다.

복원 지점 작성

1. **시작** 단추를 클릭한 다음 **도움말 및 지원**을 클릭하십시오.
2. **시스템 복원**을 클릭하십시오.
3. 화면의 지시사항을 따르십시오.

이전 작동 상태로 컴퓨터 복원

주의사항: 컴퓨터를 예전 운영 상태로 복원하기 전에 열려 있는 파일을 모두 저장한 후 닫고 실행 중인 프로그램을 모두 종료하십시오. 시스템 복원이 완료될 때까지 파일 또는 프로그램을 고치거나 열거나 삭제하지 마십시오.

1. **시작** 단추를 클릭하고, **모든 프로그램**→**보조프로그램**→**시스템 도구**를 차례로 지정한 다음 **시스템 복원**을 클릭하십시오.
2. **이전 시점으로 내 컴퓨터 복원**이 선택되어 있는지 확인하고 **다음**을 클릭하십시오.
3. 컴퓨터를 복원하려면 달력 날짜를 클릭하십시오.

복원 지정 선택 화면에는 복원 지정을 확인하고 선택할 수 있는 달력이 제공됩니다. 사용 가능한 복원 지정이 있는 모든 달력 날짜는 굵은체로 표시됩니다.

4. 복원 지정을 선택하고 **다음**을 클릭하십시오.

달력 날짜에 한 개의 복원 지정만 있는 경우에는 복원 지정이 자동으로 선택됩니다. 두 개 이상의 복원 지정을 이용할 수 있는 경우에는 원하는 복원 지정을 클릭하십시오.

5. **다음**을 클릭하십시오.

시스템 복원으로 데이터를 모두 수집하면 컴퓨터가 자동으로 재시작되고 **복원 완료** 화면이 나타납니다.

6. 컴퓨터가 재시작되면 **확인**을 클릭하십시오.

복원 지정을 변경하려면 다른 복원 지정을 사용하여 단계를 반복 수행하거나 복원 실행을 취소할 수 있습니다.

마지막 시스템 복원 실행 취소

주의사항: 마지막 시스템 복원 실행을 취소하기 전에 열려있는 모든 파일을 닫고 실행 중인 프로그램을 모두 종료하십시오. 시스템 복원이 완료될 때까지 파일 또는 프로그램을 고치거나 열거나 삭제하지 마십시오.

1. **시작** 단추를 클릭하고, **모든 프로그램**→**보조프로그램**→**시스템 도구**를 차례로 지정한 다음 **시스템 복원**을 클릭하십시오.
2. **마지막 복원 실행 취소**를 클릭하고 **다음**을 클릭하십시오.
3. **다음**을 클릭하십시오.

시스템 복원 화면이 나타나고 컴퓨터가 재시작됩니다.

4. 컴퓨터가 재시작되면 **확인**을 클릭하십시오.

시스템 복원 활성화

Windows XP 재설치시 하드 디스크 여유 공간이 200MB 이하인 경우에는 시스템 복원 기능은 자동으로 비활성화됩니다. 시스템 복원 기능의 활성화 여부를 확인하려면:

1. **시작** 단추를 클릭하고 **제어판**을 클릭하십시오.
2. **성능 및 유지 관리**를 클릭하십시오.
3. **시스템**을 클릭하십시오.
4. **시스템 복원** 탭을 클릭하십시오.

시스템 복원 사용 안함 이 선택되어 있지 않도록 확인하십시오.

Microsoft® Windows® XP 재설치

시작하기 전에

새로 설치한 드라이버로 인해 발생한 문제를 해결하기 위해 Windows XP 운영 체제를 재설치하려는 경우, 먼저 Windows XP [장치 드라이버 롤백](#) 기능을 사용해보십시오. 장치 드라이버 롤백 기능을 사용해도 문제가 해결되지 않으면 [시스템 복원](#) 기능을 사용하여 운영 체제를 새 장치 드라이버를 설치하기 이전의 작동 상태로 복원할 수 있습니다.

- ➡ **주의 사항:** 설치를 시작하기 전에 주 하드 디스크 드라이브의 모든 데이터 파일을 백업해두십시오. 일반적으로 주 하드 드라이브는 컴퓨터가 처음 감지하는 드라이브로 구성되어 있습니다.

Windows XP를 재설치하려면 다음 사항이 필요합니다:

- 1 Dell™ 운영 체제 CD
- 1 Dell 드라이버 및 유틸리티 CD

- 📌 **주: 드라이버 및 유틸리티 CD**에는 컴퓨터 조립시 설치된 드라이버가 포함되어 있습니다. 컴퓨터에 RAID 컨트롤러가 있는 경우 필요한 드라이버 뿐만 아니라 필요한 드라이버를 로드할 때 **드라이버 및 유틸리티 CD**를 사용하십시오.

- 1 제품 키(제품 ID 번호)

- 📌 **주:** 제품 키는 컴퓨터의 측면 덮개에 붙어 있는 스티커에 바 코드로 표시되어 있습니다. **운영 체제 CD**를 사용할 때 제품 키를 입력해야 하는 경우가 있습니다.

Windows XP 재설치

Windows XP를 재설치하려면 다음 단원의 모든 단계를 나열된 순서대로 수행하십시오.

재설치 절차를 완료하는 데 1~2시간이 소요됩니다. 운영 체제를 재설치한 후 장치 드라이버, 바이러스 방지 프로그램 및 기타 프로그램도 재설치해야 합니다.

- ➡ **주의 사항:** **운영 체제 CD**에는 Windows XP를 재설치하는 데 필요한 옵션이 포함되어 있습니다. 옵션은 설치한 파일을 덮어쓰기 때문에 하드 드라이브에 설치되어 있는 프로그램에 영향을 줄 수 있습니다. 따라서 Dell 기술 지원부에서 옵션을 설치하라고 지시한 경우 외에는 Windows XP를 재설치하지 마십시오.

- ➡ **주의 사항:** Windows XP와의 충돌을 방지하려면 Windows XP를 재설치하기 전에 컴퓨터에 설치되어 있는 바이러스 방지 소프트웨어를 모두 비활성화해야 합니다. 자세한 지침은 소프트웨어 설명서를 참조하십시오.

운영 체제 CD에서 부팅

- 1 열려있는 모든 파일을 저장하고 닫은 다음 프로그램을 종료하십시오.
- 2 **운영 체제 CD**를 넣으십시오. 자동으로 실행되는 프로그램이 있는 경우, 계속 진행하기 전에 해당 프로그램을 종료하십시오.
- 3 **시작** 메뉴를 통해 컴퓨터를 종료한 다음 재시작하십시오. DELL™ 로고가 나타나면 즉시 <F12>를 누르십시오.

운영 체제 로고가 나타날 경우 Windows 바탕 화면이 표시될 때까지 기다린 후 컴퓨터를 종료한 다음 다시 시도하십시오.

- 4 화살표 키를 사용하여 **CD-ROM**을 선택한 다음 <Enter>를 누르십시오.
- 5 **Press any key to boot from CD** 메시지가 나타나면 아무 키나 누르십시오.

Windows XP 설치

- 1 **Windows XP 설치** 화면이 나타나면 <Enter>를 눌러 **Windows 설치**를 선택하십시오.
- 2 **Microsoft Windows 사용권 계약** 화면의 내용을 읽은 다음 <F8>를 눌러 사용권 계약서에 동의하십시오.
- 3 컴퓨터에 이미 Windows XP가 설치되어 있는 경우, 현재 Windows XP 데이터를 복구하려면 **o**를 입력하여 복구 옵션을 선택한 다음 드라이브에서 CD를 제거하십시오.
- 4 새 Windows XP를 설치하려면 <Esc>를 눌러 해당 옵션을 선택하십시오.
- 5 <Enter>를 눌러 지정된 파티션을 선택하고(권장) 화면의 지시사항을 따르십시오.

Windows XP 설치 화면이 나타나고 운영 체제는 파일 복사 및 장치 설치 절차를 시작합니다. 컴퓨터는 자동으로 여러번 재시작합니다.

- 📌 **주:** 설치를 완료하는 데 소요되는 시간은 하드 드라이브 크기와 컴퓨터 속도에 따라 다릅니다.

- ➡ **주의 사항:** 다음 메시지가 표시될 때 아무 키나 누르지 마십시오: **Press any key to boot from the CD.**

- 6 **국가 및 언어 옵션**이 나타나면 해당 위치에 맞는 설정을 선택하고 **다음**을 클릭하십시오.
- 7 **소프트웨어 개별화** 화면에 이름과 회사(옵션)를 입력하고 **다음**을 클릭하십시오.
- 8 **컴퓨터 이름 및 관리자 암호** 창에서 컴퓨터 이름(또는 지정된 이름 승인) 및 암호를 입력하고 **다음**을 클릭하십시오.

9. **모뎀 전화 걸기 정보** 화면이 나타나면, 요청된 내용을 입력하고 **다음**을 클릭하십시오.
10. **날짜 및 시간 설정** 창에서 날짜, 시간, 시간대를 입력하고 **다음**을 클릭하십시오.
11. **네트워크 설정** 화면이 표시되면 **일반**을 클릭하고 **다음**을 클릭하십시오.
12. Windows XP Professional을 재설치하는 도중에 네트워크 구성과 관련된 추가 정보가 요청될 경우 선택사항을 입력하십시오. 설정에 대해 확실하지 않을 경우 주어진 기본값을 승인하십시오.

Windows XP는 운영 체제 구성요소를 설치하고 컴퓨터를 구성합니다. 컴퓨터가 자동으로 재시작됩니다.

주의사항: 다음 메시지가 표시될 때 아무 키나 누르지 마십시오: *Press any key to boot from the CD.*

13. **Microsoft 시작** 화면이 나타나면 **다음**을 클릭하십시오.
14. How will this computer connect to the Internet?란 메시지가 나타나면 **건너뛰기**를 클릭하십시오.
15. **지금 Microsoft에 등록하시겠습니까?** 화면이 나타나면 **아니오**, **지금은 등록하지 않습니다**를 선택하고 **다음**을 클릭하십시오.
16. **사용자의 이름을 입력하십시오** 화면이 나타나면 최대 5명의 사용자를 입력할 수 있습니다. **다음**을 클릭하십시오.
17. **마침**을 클릭하여 설치를 완료하고 CD를 제거하십시오.
18. **드라이버 및 유틸리티** CD를 사용하여 해당 드라이버를 재설치하십시오.
19. 바이러스 방지 소프트웨어를 재설치하십시오.

Microsoft Windows 2000 재설치

주의사항: 운영 체제 CD에는 Windows 2000을 재설치하는 데 필요한 옵션이 포함되어 있습니다. 옵션은 설치한 파일을 덮어쓰기 때문에 하드 드라이브에 설치되어 있는 프로그램에 영향을 줄 수 있습니다. 따라서 Dell 기술 지원부에서 옵션을 설치하려고 지시한 경우 외에는 Windows 2000을 재설치하지 마십시오.

재설치 절차를 완료하는 데 1~2시간이 소요됩니다. 운영 체제를 재설치한 후 장치 드라이버, 바이러스 방지 프로그램 및 기타 프로그램도 재설치해야 합니다.

1. 열려있는 모든 파일을 저장하고 닫은 다음 프로그램을 종료하십시오.
2. **운영 체제** CD를 넣으십시오. 자동으로 실행되는 프로그램이 있는 경우, 계속 진행하기 전에 해당 프로그램을 종료하십시오.
3. **시작** 메뉴를 통해 컴퓨터를 종료한 다음 재시작하십시오.
4. DELL™ 로고가 나타나면 즉시 <F12>를 누르십시오.
5. 운영 체제 로고가 나타날 경우 Windows 바탕 화면이 표시될 때까지 기다린 후 컴퓨터를 종료한 다음 다시 시도하십시오.
6. 화살표 키를 사용하여 **CD-ROM**을 선택한 다음 <Enter>를 누르십시오.
7. *Press any key to boot from CD* 메시지가 나타나면 아무 키나 누르십시오.
8. **Windows 2000 설치** 창이 나타나면, **Win2000을 지금 설치하려면 ENTER를 누르십시오**가 지정되어 있는지 확인하십시오. 그런 다음, <Enter>를 누르십시오.
9. **Windows 2000 Professional 설치** 창이 나타나면 화살표 키를 눌러 원하는 Windows 2000 파티션 옵션을 선택하십시오. 그런 다음 선택한 파티션 옵션의 키를 누르십시오.
10. **Windows 2000 Professional 설치** 창이 나타나면 화살표 키를 눌러 Windows 2000에서 사용할 파일 시스템 종류를 선택한 다음 <Enter>를 누르십시오.
11. <Enter>를 한 번 더 누르면 컴퓨터가 재시작됩니다.
12. **Windows 2000 설치 마법사 시작** 창이 나타나면 **다음**을 클릭하십시오.
13. **지역 설정** 창이 나타나면 해당 설정값을 선택하고 **다음**을 클릭하십시오.
14. **소프트웨어 개별화** 창에 이름과 회사를 입력하고 **다음**을 클릭하십시오.
15. 컴퓨터에 부착된 Microsoft 레이블에 인쇄된 Windows 제품 키를 입력하십시오. **다음**을 클릭하십시오.
16. **컴퓨터 이름 및 관리자 암호** 창이 나타나면, 원하는 이름과 암호를 입력하십시오. **다음**을 클릭하십시오.
17. **날짜 및 시간 설정** 창에 날짜와 시간을 입력하고 **다음**을 클릭하십시오.
18. Windows 2000은 구성요소를 설치하고 컴퓨터를 구성합니다.
19. **Windows 2000 설치 완료 마법사** 창이 나타나면, 드라이브에서 CD를 꺼내고 **마침**을 클릭하십시오.
20. 컴퓨터가 자동으로 재시작됩니다.
21. **드라이버 및 유틸리티** CD를 사용하여 해당 드라이버를 재설치하십시오.
22. 바이러스 방지 소프트웨어를 재설치하십시오.

소프트웨어 및 하드웨어 비호환성 해결

Microsoft® Windows® XP

운영 체제를 설정하는 동안 장치 중 하나가 감지되지 않거나 장치가 감지되었지만 잘못 구성되어 있는 경우 Windows XP IRQ 충돌이 일어납니다.

Windows XP를 실행하는 컴퓨터에서 충돌이 발생했는지 확인하려면:

1. **시작** 단추를 클릭하고 **제어판**을 클릭하십시오.
2. **성능 및 유지 관리**를 클릭하고 **시스템**을 클릭하십시오.
3. **하드웨어** 랩을 클릭한 다음 **장치 관리자**를 클릭하십시오.
4. **장치 관리자** 목록에서 다른 장치와 충돌하는지 점검하십시오.

충돌을 일으키는 장치 옆에 황색 느낌표(!)가 표시되거나 장치가 비활성화된 경우 적색 x가 표시됩니다.

5. 충돌이 발생한 장치를 더블 클릭하여 **등록 정보** 창을 표시하십시오.

IRQ 충돌이 발생하는 경우, **등록 정보** 창의 **장치 상태 영역**에는 장치의 IRQ를 공유하는 카드 또는 장치가 나타납니다.

6. **장치 관리자**에서 장치를 재구성하거나 제거하여 충돌을 해결하십시오.

Windows XP 하드웨어 문제 해결사를 사용하려면:

1. **시작** 단추를 클릭한 다음 **도움말 및 지원**을 클릭하십시오.
2. **검색** 필드에 `hardware troubleshooter`를 입력한 다음, **화살표**를 클릭하여 검색을 시작하십시오.
3. **검색 결과** 목록에서 **하드웨어 문제 해결사**를 클릭하십시오.
4. **하드웨어 문제 해결사** 목록에서 **컴퓨터의 하드웨어 충돌을 해결해야 합니다**를 클릭하고, **다음**을 클릭하십시오.

Windows 2000

Windows 2000을 실행하는 컴퓨터에서 충돌이 발생했는지 확인하려면:

1. **시작** 단추를 클릭하고 **설정**을 지정한 다음 **제어판**을 클릭하십시오.
2. **제어판** 창에서 **시스템** 아이콘을 더블 클릭하십시오.
3. **하드웨어** 랩을 클릭하십시오.
4. **장치 관리자**를 클릭하십시오.
5. **보기**를 클릭하고 **장치를 연결 상태순으로 표시**를 클릭하십시오.
6. IRQ 할당을 보려면 **인터럽트 요구(IRQ)**를 더블 클릭하십시오.

충돌을 일으키는 장치 옆에 황색 느낌표(!)가 표시되거나 장치가 비활성화된 경우 적색 x가 표시됩니다.

7. 충돌이 발생한 장치를 더블 클릭하여 **등록 정보** 창을 표시하십시오.

IRQ 충돌이 발생하는 경우, **등록 정보** 창의 **장치 상태 영역**에는 장치의 IRQ를 공유하는 카드 또는 장치가 나타납니다.

8. **장치 관리자**에서 장치를 재구성하거나 제거하여 충돌을 해결하십시오.

Windows 2000 하드웨어 문제 해결사를 사용하려면:

1. **시작** 단추를 클릭하고 **도움말**을 클릭하십시오.
 2. **목차** 랩에서 **문제 해결 및 유지 관리**를 클릭하고 **Windows 2000 문제 해결사**를 클릭한 다음, **하드웨어**를 클릭하십시오.
 3. **하드웨어 문제 해결사** 목록에서 **컴퓨터의 하드웨어 충돌을 해결해야 합니다**를 클릭하고, **다음**을 클릭하십시오.
-

[목차 페이지로 돌아가기](#)

[목차 페이지로 돌아가기](#)

고급 기능

Dell™ OptiPlex™ 160L 사용 설명서

- [LegacySelect 기술 제어](#)
- [관리 기능](#)
- [보안](#)
- [암호 보호](#)
- [시스템 설치 프로그램](#)
- [USB 장치 부팅](#)
- [잠금 설정](#)
- [전원 다중](#)
- [전원 관리](#)

LegacySelect 기술 제어

LegacySelect 기술 제어 기능은 하드 드라이브 이미지, 웹프 데스크 절차 및 일반 플랫폼 기반의 레거시 풀, 레거시 축소 또는 레거시 프리 솔루션을 제공합니다. 이 제어 기능은 System Setup 프로그램, Dell OpenManage™ IT Assistant 또는 Dell™ 공장 출하시 포함되어 관리자에게 제공됩니다.

LegacySelect를 사용하여 관리자는 직렬 및 USB 커넥터, 병렬 커넥터, 플로피 드라이브, PCI 슬롯, PS/2 마우스를 포함한 커넥터와 매체 장치를 전기적으로 활성화하거나 비활성화할 수 있습니다. 비활성화된 커넥터와 매체 장치의 자원은 사용할 수 없습니다. 변경사항을 적용하려면 컴퓨터를 재시작해야 합니다.

관리 기능

Dell OpenManage IT Assistant

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

DMI와 CIM 기반의 Dell OpenManage Client 매개체를 본 컴퓨터에서 사용할 수 있습니다. IT Assistant에 대한 자세한 내용은 Dell 지원 웹사이트(support.dell.com)에서 **Dell OpenManage IT Assistant 사용 설명서**를 참조하십시오.

Dell OpenManage Client Instrumentation

Dell OpenManage Client Instrumentation은 IT Assistant와 같은 원격 관리 응용프로그램을 사용하여 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 열관리 경고 및 저장 장치에서 발생한 하드 드라이브 오류를 인식하는 등의 컴퓨터 상태 감시
- 1 컴퓨터 상태 변경(예: BIOS 업데이트 또는 원격 시스템 종료)

Dell OpenManage Client Instrumentation에 대한 자세한 내용은 Dell 지원 웹사이트(support.dell.com)에서 **Dell OpenManage Client Instrumentation 사용 설명서**를 참조하십시오.

보안


보안 케이블 슬롯

시중에서 판매하는 도난 방지 장치를 컴퓨터 후면의 고정 슬롯에 사용하십시오.


 **주:** 도난 방지 장치를 구입하기 전에 먼저 해당 컴퓨터의 케이블 고정 슬롯에 사용할 수 있는지 확인하십시오.

도난 방지 장치는 일반적으로 잠금 장치와 키가 달려 있는 금속 케이블입니다. Dell은 Kensington 자물쇠를 사용하도록 권장합니다. 장치를 설치하는 지침은 장치와 함께 제공된 설명서를 참조하십시오.

암호 보호

 **주의사항:** 컴퓨터에 암호를 지정해도 데이터를 완전히 보호할 수 있는 것은 아닙니다. 데이터를 더욱 안전하게 보호하려면, 데이터 암호화 프로그램과 같은 추가 보호 수단을 사용하십시오.

시스템 암호

 **주의사항:** 시스템 암호를 설정하지 않거나 잠기지 않은 상태로 방치해 두어 다른 사용자가 정퍼 설정으로 암호를 비활성화한 경우 컴퓨터의 하드 드라이브 데이터가 무단으로 사용될 위험이 있습니다.

옵션 설정

다음 옵션이 화면에 나타나면 시스템 암호를 변경하거나 새로운 암호를 입력할 수 없습니다:

1. **Enabled** — 시스템 암호가 지정된 상태입니다.
1. **Disabled** — 시스템 보드의 점퍼를 설정하여 시스템 암호가 비활성화된 상태입니다.

다음과 같은 옵션이 표시되는 경우에만 시스템 암호를 지정할 수 있습니다:

1. **Not Enabled** — 지정된 시스템 암호가 없고 시스템 보드의 암호 점퍼가 활성 위치(기본값)에 있습니다.

시스템 암호 지정

시스템 암호를 지정하지 않고 필드를 벗어나려면 <Tab> 또는 <Shift><Tab> 키 조합을 눌러 다른 필드로 이동하거나 5단계를 완료하기 전에 아무 때나 <Esc>를 누르십시오.

1. [시스템 설치 프로그램을 시작](#)하여 **Password Status**가 **Unlocked**로 설정되어 있는지 확인하십시오.
2. **System Password**를 지정하고 왼쪽 또는 오른쪽 화살표 키를 누르십시오.

옵션 제목이 **Enter Password**로 변경되면, 대괄호 안에 32문자까지 입력할 수 있는 공백 필드가 나타납니다.

3. 새 시스템 암호를 입력하십시오.

최대 32자를 입력할 수 있습니다. 암호 입력시 문자를 지우려면 <Backspace> 또는 왼쪽 화살표 키를 누르십시오. 암호는 대소문자를 구분하지 않습니다.

일부 키 조합은 유효하지 않습니다. 이들 조합 중 하나를 입력하면 스피커에서 경고음이 발생합니다.

각 문자 키(또는 빈 칸의 경우 스페이스바)를 누르면, 필드에 위치 지정자가 표시됩니다.

4. <Enter>를 누르십시오.

새 시스템 암호가 32문자 이하인 경우, 전체 필드는 위치 지정자로 채워집니다. 옵션 제목이 **Verify Password**로 변경되고, 대괄호 안에 32문자 필드가 나타납니다.

5. 암호를 확인하려면, 다시 암호를 입력하고 <Enter>를 누르십시오.

암호 설정이 **Enabled**로 변경됩니다.

6. System Setup 프로그램을 종료하십시오.

컴퓨터를 재시작하면 암호 보안 기능이 적용됩니다.

시스템 암호 입력

컴퓨터를 시작하거나 재시작하면 화면에 다음과 같은 메시지가 나타납니다.

Password Status가 **Unlocked**로 설정되어 있는 경우:

```
Type in the password and
- press <ENTER> to leave password security enabled.
- press <CTRL><ENTER> to disable password security.
Enter password:
```

Password Status가 **Locked**로 설정되어 있는 경우:

```
Type the password and press <Enter>.
```

설치 암호가 지정되어 있는 경우에는 컴퓨터에 시스템 암호 대신 설치 암호를 입력해도 됩니다.

틀리거나 불완전한 시스템 암호를 입력하면, 다음과 같은 메시지가 화면에 나타납니다:

```
** Incorrect password. **
```

틀리거나 불완전한 시스템 암호를 다시 입력하면 같은 메시지가 나타납니다. 부정확한 시스템 암호를 세 번 이상 입력하면 시스템에 다음 메시지가 나타납니다:

```
** Incorrect password. **
Number of unsuccessful password attempts: 3
System halted! Must power down.
```

컴퓨터를 켜다가 다시 켜 후에도 부정확한 암호를 입력하면 이전에 표시되었던 메시지가 나타납니다.

 **주:** System Password 및 Setup Password와 결부된 Password Status를 이용하여, 시스템이 무단으로 변경되지 않도록 보다 안전하게 보호할 수 있습니다.

기존의 시스템 암호 삭제 또는 변경

1. [시스템 설치 프로그램을 시작](#)하여 Password Status가 Unlocked로 설정되어 있는지 확인하십시오.
2. 컴퓨터를 재시작하십시오.
3. 입력 창이 나타나면 시스템 암호를 입력하십시오.
4. <Ctrl><Enter>를 누르면 기존의 시스템 암호가 비활성화됩니다.
5. System Password 옵션이 Not Enabled로 표시되어 있는지 확인하십시오.

Not Enabled로 표시되면 시스템 암호가 삭제된 것입니다. **Not Enabled**가 표시되지 않으면 <Alt>를 눌러 컴퓨터를 재시작한 다음 [3단계](#) ~ [5단계](#)를 반복하십시오.

새 암호를 지정하려면 "[시스템 암호 지정](#)"의 절차를 수행하십시오.

6. System Setup 프로그램을 종료하십시오.

설치 암호

옵션 설정

1. **Enabled** — 설치 암호를 지정할 수 없습니다. System Setup 프로그램을 변경하려면 설치 암호를 입력해야 합니다.
1. **Not Enabled** — 설치 암호를 지정할 수 있습니다. 암호 기능이 활성화되어 있지만 암호가 지정되어 있지 않습니다.

설치 암호 지정

설치 암호는 시스템 암호와 같은 방식으로 지정할 수 있습니다.

 **주:** 두 암호를 다르게 설정한 경우, 시스템 암호 대신 설치 암호를 사용할 수는 있지만 설치 암호 대신 시스템 암호를 사용할 수는 없습니다.

1. [시스템 설치 프로그램을 시작](#)하여 **Setup Password**가 **Not Enabled**로 설정되어 있는지 확인하십시오.
2. **Setup Password**를 지정하고 왼쪽 또는 오른쪽 화살표 키를 누르십시오.

암호 입력 및 암호 확인 메시지가 나타납니다. 입력한 문자가 올바르지 않으면 경고음이 발생합니다.

3. 암호를 입력하고 확인하십시오.

암호를 확인하면 **Setup Password** 설정이 **Enabled**로 변경됩니다. 다음부터 시스템 설치 프로그램을 시작할 때 이 설치 암호를 입력해야 합니다.


4. System Setup 프로그램을 종료하십시오.

Setup Password의 변경사항은 컴퓨터를 재시작하지 않아도 즉시 적용됩니다.

활성화된 설치 암호를 사용하여 시스템 작동

System Setup 프로그램을 시작할 때, **Setup Password** 옵션이 강조 표시되고 암호를 입력하라는 메시지가 나타납니다.

이 때 부정확한 암호를 입력하면 System Setup 프로그램 옵션을 볼 수는 있지만 변경할 수는 없습니다.

 **주:** **Setup Password**와 **Password Status**를 조합하여 사용하면 시스템 암호가 무단으로 변경되지 않게 보호할 수 있습니다.

기존의 설치 암호 삭제 또는 변경

기존의 설치 암호를 변경하려면, 설치 암호를 알아야 합니다.

1. [시스템 설치 프로그램을 시작](#)하십시오.
2. 입력 창에 설치 암호를 입력하십시오.
3. **Setup Password**를 지정한 다음, 오른쪽 또는 왼쪽 화살표 키를 사용하여 기존의 설치 암호를 삭제하십시오.

설정이 **Not Enabled**로 변경됩니다.

새 설치 암호를 지정하려면 "[시스템 암호 지정](#)"의 절차를 수행하십시오.

4. System Setup 프로그램을 종료하십시오.

잊은 암호 비활성화 및 새 암호 설정

➡ **주의사항:** 이 과정을 통해 시스템 암호와 설치 암호가 삭제됩니다.

⚠ **주의:** 이 과정을 수행하기 전에 [안전 지침](#)을 읽어 보십시오.

1. [컴퓨터 덮개를 분리](#)하십시오.

➡ **주의사항:** 컴퓨터 내부의 부품을 만지기 전에 컴퓨터 뒷면 금속처럼 도색되지 않은 금속 표면을 만져 접지하십시오. 작업하는 동안 컴퓨터의 도색되지 않은 금속 표면을 주기적으로 만져 내부 구성부품을 손상시킬 수 있는 정전기를 제거하십시오.

2. "CLEAR PASSWORD"라고 표시된 커넥터에서 점퍼를 분리하십시오.

암호 점퍼의 위치는 "[점퍼 설정](#)"을 참조하십시오.

3. [컴퓨터 덮개를 다시 끼우십시오](#).
4. 컴퓨터와 장치를 전원 콘센트에 다시 연결하고 전원을 켜십시오.

이렇게 하면 기존의 암호는 비활성화됩니다.

5. [시스템 설치 프로그램을 시작](#)하여 **Setup Password가 Disabled**로 설정되어 있는지 확인하십시오.
6. System Setup 프로그램을 종료하십시오.
7. [컴퓨터 덮개를 분리](#)하십시오.

➡ **주의사항:** 컴퓨터 내부의 부품을 만지기 전에 컴퓨터 뒷면 금속처럼 도색되지 않은 금속 표면을 만져 접지하십시오. 작업하는 동안 컴퓨터의 도색되지 않은 금속 표면을 주기적으로 만져 내부 구성부품을 손상시킬 수 있는 정전기를 제거하십시오.

8. CLEAR PASSWORD 점퍼 플러그를 다시 끼우십시오.
9. 컴퓨터 덮개를 다시 닫고 컴퓨터와 장치를 전원 콘센트에 다시 연결한 다음 전원을 켜십시오.

암호 기능이 다시 활성화됩니다. System Setup 프로그램을 시작할 때 두 암호 옵션이 **Not Enabled**로 나타나는 것은 암호 기능을 사용할 수는 있지만 암호가 지정되어 있지 않음을 의미합니다.

10. 새 시스템 암호 및/또는 설치 암호를 지정하십시오.

시스템 설치 프로그램

다음과 같은 경우 System Setup 프로그램 설정을 사용하십시오:

1. 시간, 날짜, 시스템 암호와 같이 사용자가 선택할 수 있는 옵션을 설정할 경우
1. 현재의 구성 정보를 확인할 경우(예를 들어 메모리 용량 또는 설치되어 있는 하드 드라이브 종류)


나중에 참조할 수 있도록 <Print Screen>을 눌러 System Setup 프로그램 화면을 인쇄하거나 내용을 기록해두십시오.

System Setup 프로그램을 시작하기 전에 컴퓨터에 설치되어 있는 하드 드라이브와 플로피 드라이브의 종류를 확인해야 합니다. 종류를 확인하려면 컴퓨터와 함께 제공된 제조업체 검사 보고서를 참조하거나 온라인 [Dell Accessories](#) 폴더에 있는 정보를 참조하십시오.

시스템 설치 프로그램 시작

1. 컴퓨터를 켜거나 재시작하십시오.
2. 화면 우측 상단에 **Press <F2> to Enter Setup** 이 나타나면 즉시 <F2>를 누르십시오.

시간이 초과되어 Microsoft® Windows® 로고가 나타나면 Windows 바탕 화면이 표시될 때까지 기다리십시오. 그런 다음 **시작** 메뉴를 사용하여 컴퓨터를 종료한 다음 다시 시도하십시오.

 **주:** 운영 체제 설명서를 참조하여 컴퓨터를 순서대로 종료하십시오.

시스템 설치 프로그램 화면
















System Setup 프로그램 화면에는 컴퓨터의 현재 구성 정보가 표시됩니다. 화면의 내용은 네 부분으로 구성되어 있습니다:

- 1 제목 — 모든 화면의 상단부에 시스템 이름이 표시됩니다.
- 1 컴퓨터 데이터 — 제목 상자 하단부의 2개의 상자에 마이크로프로세서, L2 캐쉬, 서비스 태그 및 BIOS 버전 번호가 나타납니다.
- 1 옵션 — 스크롤되는 상자에 설치된 하드웨어, 절전 및 보안 기능 이외에도 컴퓨터의 구성을 정의하는 옵션 목록이 표시됩니다.

옵션 제목의 오른쪽 필드에는 설정 또는 값이 있습니다. 화면에 밝게 표시된 필드는 변경할 수 있습니다. 어둡게 표시된 필드는 컴퓨터에서 설정하는 값이기 때문에 변경할 수 없습니다. 옵션 제목 오른쪽에 <Enter>가 나타나는 경우, <Enter>를 누르면 추가 옵션의 팝업 메뉴를 볼 수 있습니다.

- 1 키 기능 — 모든 화면의 맨 아래에 한 줄로 된 상자로 System Setup 프로그램에서 사용할 수 있는 키와 기능에 대한 설명이 표시됩니다.

시스템 설치 프로그램 탐색 키

키	조치
 또는 	다음 필드로 이동합니다.
 또는 	이전 필드로 이동합니다.
 또는 	필드에 있는 옵션 사이를 이동합니다. 대부분의 필드에서는 해당 값을 입력할 수 있습니다.
 또는 	도움말 정보 사이를 이동합니다.
	선택된 필드의 팝업 옵션 메뉴를 입력하십시오.
스페이스바 또는  또는 	선택한 필드의 팝업 옵션 메뉴에서 필드의 옵션을 순서대로 전환합니다.
 	컴퓨터를 재시작하지 않고 System Setup 프로그램을 종료하여 부팅 루틴으로 복귀합니다.
 	System Setup 프로그램을 종료하고 컴퓨터를 재시작하여 변경사항을 적용합니다.
	선택한 옵션을 기본값으로 재설정합니다.


		모든 시스템 설정을 기본 구성으로 복원합니다.
		

부팅 순서

이 기능을 사용하여 사용자는 컴퓨터가 부팅하는 장치의 순서를 변경할 수 있습니다.

옵션 설정

- Normal** — 컴퓨터는 System Setup 프로그램에 지정된 장치 순서대로 부팅합니다(현재 부팅 과정에만 사용 가능).
- Diskette Drive** — 컴퓨터는 플로피 드라이브로 부팅을 시도합니다. 드라이브에 있는 플로피 디스크로 부팅할 수 없거나 드라이브에 플로피 디스크가 없을 경우에는 오류 메시지가 나타납니다.
- Hard Drive** — 컴퓨터가 주 하드 드라이브로 부팅을 시도합니다. 운영 체제가 드라이브에 없는 경우에는 오류 메시지가 나타납니다.
- CD Drive** — 컴퓨터는 CD 드라이브로 부팅합니다. CD가 드라이브에 없거나 CD에 운영 체제가 없는 경우에는 오류 메시지가 나타납니다.
- PXE** — 컴퓨터를 부팅할 때, <Ctrl><Alt>를 누르라는 메시지가 나타납니다(나중에 부팅할 때만 사용 가능). 이 키 조합을 누르면 네트워크 서버에서 부팅하는 방법을 선택할 수 있는 메뉴가 나타납니다. 네트워크 서버에서 부팅 루틴을 수행할 수 없는 경우, 시스템은 부팅 순서 목록에서 다음 장치로 부팅을 시도합니다.
- USB Flash Device** — 메모리 장치를 USB 포트에 넣고 컴퓨터를 재시작합니다. 화면 우측 상단 부분에 F12 = Boot Menu가 나타나면 <F12>를 누르십시오. BIOS에서 장치를 감지하여 USB 플래시 옵션을 부팅 메뉴에 추가합니다.


 **주:** USB 장치로 부팅하려면 해당 장치가 부팅 가능해야 합니다. 장치가 부팅 가능한지 확인하려면 해당 장치 설명서를 참조하십시오.

현재 부팅 순서 변경

예를 들어, 이 기능을 사용하면 컴퓨터를 CD 드라이브로 부팅하여 Dell 진단 프로그램이 실행되고 진단 검사가 완료되었을 때에는 컴퓨터를 하드 드라이브로 부팅합니다.

- 컴퓨터를 켜거나 재시작하십시오.
- 화면 오른쪽 상단에 F2 = Setup, F12 = Boot Menu가 나타나면 <F12>를 누르십시오.

시간이 초과되어 Windows 로고가 나타나면 Windows 바탕 화면이 표시될 때까지 기다리십시오. 그런 다음 **시작** 메뉴를 사용하여 컴퓨터를 종료한 다음 다시 시도하십시오.

 **주:** 운영 체제 설명서를 참조하여 컴퓨터를 순서대로 종료하십시오.

Boot Device Menu에는 사용 가능한 모든 부팅 장치가 나열되어 있습니다. 각 장치 옆에는 번호가 있습니다. 메뉴 하단부에 현재 부팅할 장치 번호를 입력하십시오.


나중에 부팅 순서 변경

- [시스템 설치 프로그램을 시작](#)하십시오.
- 화살표 키를 사용하여 **Boot Sequence** 메뉴 옵션을 선택한 다음 <Enter>를 눌러 팝업 메뉴에 액세스하십시오.

 **주:** 부팅 순서를 원래대로 복구할 경우에 대비하여 현재의 부팅 순서를 기록해 두십시오.

- 상향 및 하향 화살표 키를 눌러 장치 목록 사이를 이동하십시오.
- 장치를 활성화하거나 비활성화하려면, 스페이스바를 누르십시오(활성화된 장치에는 확인 표시가 나타납니다).
- 목록에서 선택한 장치를 위 아래로 이동하려면 플러스(+) 또는 마이너스(-) 키를 누르십시오.

시스템 설치 프로그램 옵션

 **주:** 해당 컴퓨터나 설치된 장치에 따라서 모든 항목이 표시될 수도 있고 표시되지 않을 수도 있습니다.

Drive Configuration

- 1 Diskette Drive A — 시스템 보드의 DSKT 커넥터에 연결된 플로피 드라이브를 식별합니다. 표준 케이블 연결 구성시 **Diskette Drive A**(부팅 플로피 드라이브)는 드라이브 베이 맨 아래에 설치되어 있는 3.5인치 플로피 드라이브입니다. **3.5 Inch, 1.44 MB** 및 **Not Installed** 중에서 선택할 수 있습니다.

테이프 드라이브는 **Diskette Drive A** 옵션에 반영되지 않습니다. 예를 들어, 한 개의 플로피 드라이브와 플로피 드라이브 인터페이스 케이블에 연결된 테이프 드라이브가 있는 경우, **Diskette Drive A**를 **3.5 Inch, 1.44 MB**로 설정하십시오.

- 1 Primary Drive 0 — 시스템 보드의 IDE1 커넥터에 연결된 IDE 하드 드라이브를 식별합니다.
- 1 Primary Drive 1 — 시스템 보드의 IDE2 커넥터에 연결된 IDE 하드 드라이브를 식별합니다.
- 1 Secondary Drive 0 — IDE1 데이터 케이블로 드라이브와 연결된 장치를 식별합니다.
- 1 Secondary Drive 1 — IDE2 데이터 케이블로 드라이브와 연결된 장치를 식별합니다.
- 1 IDE Drive UDMA — 설치된 모든 하드 드라이브에 모드를 설정합니다.

주: IDE 장치가 보조 IDE 인터페이스에 연결되어 있는 경우, IDE 장치를 주 IDE 인터페이스에 연결해야 합니다.

문제가 발생한 경우 — "하드 드라이브 문제"를 참조하십시오.

Hard-Disk Drive Sequence — 부팅 장치를 넣고 재부팅하면 이 옵션이 System Setup 프로그램 메뉴에 나타납니다.

- 1 System BIOS boot device
- 1 USB Device

주: USB 메모리 장치로 부팅하려면 USB 장치를 선택한 다음 목록의 첫 번째 위치로 장치를 이동하십시오.

Boot Sequence — 이 옵션에 관한 자세한 내용은 "**부팅 순서**"를 참조하십시오.

Memory Information — 설치된 메모리 용량, 컴퓨터 메모리 속도, 비디오 메모리 용량, 디스플레이 캐쉬 크기를 표시합니다.

CPU Information

- 1 **CPU Speed** — 컴퓨터가 부팅하는 프로세서 속도입니다.

왼쪽 또는 오른쪽 화살표 키를 눌러 상주 마이크로프로세서의 정격 속도(기본값)와 낮은 호환 속도 사이의 **CPU Speed** 옵션을 전환할 수 있습니다. 이 옵션의 변경사항은 컴퓨터를 재시작하지 않아도 즉시 적용됩니다.

실제 모드에서 실행 중인 컴퓨터를 정격 프로세서 속도와 호환 속도로 전환하려면 <Ctrl><Alt><\>를 누르십시오(영문 키보드가 아닌 경우에는 <Ctrl><Alt><#> 사용).

- 1 **Bus Speed** — 마이크로프로세서의 시스템 버스 속도입니다.
- 1 **Processor ID** — 설치된 마이크로프로세서 제조업체의 식별 코드입니다.
- 1 **Clock Speed** — 마이크로프로세서가 작동하는 중심 속도입니다.
- 1 **Cache Size** — 마이크로프로세서 L2 캐쉬의 크기입니다.

Integrated Devices (Legacy Select Options) — 시스템 보드에 내장되어 있는 다음과 같은 장치를 구성합니다:

- 1 **Sound** — 설정값은 **On**(기본값) 또는 **Off**입니다.
- 1 **Network Interface Controller** — 설정값은 **On**(기본값), **Off** 또는 **On w/ PXE**입니다.
- 1 **Mouse Port** — 설정값은 **On**(기본값) 또는 **Off**입니다.
- 1 **USB Emulation** — 설정값은 **On**(기본값) 및 **Off**입니다.
- 1 **USB Controller** — 설정값은 **On**(기본값) 또는 **Off**입니다.
- 1 **PCI Slots** — 설정값은 **Enabled**(기본값) 및 **Disabled**입니다.
- 1 **Parallel Port** — 설정값은 **Mode**, **I/O Address** 및 **DMA Channel**입니다.
 - **Mode** 설정은 **PS/2**(기본값), **EPP**, **ECP**, **AT** 또는 **Off**입니다. **Mode** 옵션은 병렬 커넥터에 연결된 장치의 종류에 따라 설정하십시오. 장치와 함께 제공된 설명서를 참조하여 사용하는 데 적합한 모드를 선택하십시오.
 - **I/O Address** 설정값은 **378h**(기본값), **278h** 또는 **3BCh**입니다. 이 설정값은 **Mode**가 **Off**로 설정되어 있는 경우에는 사용할 수 없습니다.

주: Mode가 EPP로 설정되어 있는 경우, 병렬 커넥터를 3BCh로 설정할 수 없습니다.

- **DMA Channel**은 **Mode**를 **ECP**로 설정한 경우에만 나타납니다. 설정값은 **DMA 1**, **DMA 3** 또는 **Off**입니다.

- 1 **Diskette Interface** — 설정값은 **Auto**(기본값), **Read Only**, **Off**입니다.
 - **Auto**로 설정하면 확장 슬롯에 설치된 컨트롤러 카드를 장착할 때 내장형 플로피 드라이브 컨트롤러가 켜집니다.
 - **Read Only**로 설정하면 컴퓨터의 내장형 플로피 드라이브 컨트롤러가 플로피 드라이브에 기록하는 것을 방지하고 **Auto**를 활성화합니다.
- 1 **PC Speaker** — 설정값은 **On**(기본값) 및 **Off**입니다.
- 1 **Primary Video Controller** — 설정값은 **Auto**(기본값) 및 **Onboard**입니다.

Onboard Video Buffer — 설정값은 **1 MB**(기본값) 및 **8 MB**입니다.

Power Management — 자세한 내용은 "**전원 관리**"를 참조하십시오.

- 1 **Suspend Mode** — 옵션은 **S1** 또는 **S3**입니다.
- 1 **AC Power Recovery** — 컴퓨터의 AC 전원이 재공급될 때 컴퓨터의 상태를 정의합니다.
 - **Off**(기본값) — AC 전원이 재공급되어도 컴퓨터가 꺼져 있습니다.
 - **On** — AC 전원이 재공급되면 컴퓨터가 시작합니다.
 - **Last** — AC 전원 공급 중단 시의 컴퓨터 상태로 돌아갑니다.
- 1 **Low Power Mode** — 설정값은 **Enabled** 및 **Disabled**입니다.

System Security — 자세한 내용은 "**보안**"을 참조하십시오.

Keyboard NumLock — 설정값은 **On**, **Off**입니다(84키 키보드에는 해당되지 않음).

- **On**(기본값) — 맨 오른쪽에 있는 키들이 활성화되어 각 키 윗부분에 표시된 산술 기능과 수치 기능을 수행합니다.
- **Off** — 맨 오른쪽에 있는 키들이 활성화되어 각 키 아래 부분에 표시된 커서 제어 기능을 수행합니다.

Auto Power On — 컴퓨터가 자동으로 켜질 시간과 날짜를 설정합니다. 매일 또는 월요일부터 금요일까지 선택할 수 있습니다.

시간은 24시간 행태로 표시됩니다(시:분). 오른쪽 또는 왼쪽 화살표 키를 눌러 숫자를 증가하거나 날짜와 시간 필드에 숫자를 입력하여 시동 시간을 변경하십시오.

기본값은 **Disabled**입니다.

파워 스트림 또는 서지 방지기를 사용하여 컴퓨터의 전원을 끌 경우 이 기능은 작동하지 않습니다.

Fastboot

- 1 **On**(기본값) — 컴퓨터가 10초 이내로 부팅되거나 특정 구성과 검사를 생략합니다.
- 1 **Off** — 부팅 시 특정 구성과 검사를 생략하지 않습니다.

Hard Drive Acoustics Mode

소리 모드 필드에는 다음과 같은 옵션이 포함되어 있습니다:

- 1 **Quiet**(기본값) — 하드 드라이브가 가장 조용하게 작동됩니다.
- 1 **Performance** — 하드 드라이브가 최대 속도로 작동합니다.


주: Performance mode로 바꾸면 드라이브에서 소음이 들리기는 하지만 성능에는 영향을 미치지 않습니다.

- 1 **Bypass** — 컴퓨터 소리 모드의 설정을 검사하지 않거나 변경하지 않습니다.
- 1 **Suggested** — 하드 드라이브 제조업체에서 권장하는 설정으로 하드 드라이브가 작동됩니다.

주: 소리 설정을 변경해도 하드 드라이브의 이미지는 바뀌지 않습니다.

Asset Tag — 자산 태그 번호가 지정되어 있는 경우, 사용자가 프로그램할 수 있는 컴퓨터의 자산 태그 번호가 표시됩니다.

USB 장치 부팅

 **주:** USB 장치로 부팅하려면 해당 장치가 부팅 가능해야 합니다. 장치가 부팅 가능한지 확인하려면 해당 장치 설명서를 참조하십시오.

메모리 키

1. USB 포트에 메모리 키를 넣은 다음 컴퓨터를 재시작합니다.
2. 화면 우측 상단 부분에 F12 = Boot Menu가 나타나면 <F12>를 누르십시오.

BIOS에서 장치를 감지하여 USB 플래시 옵션을 부팅 메뉴에 추가합니다.

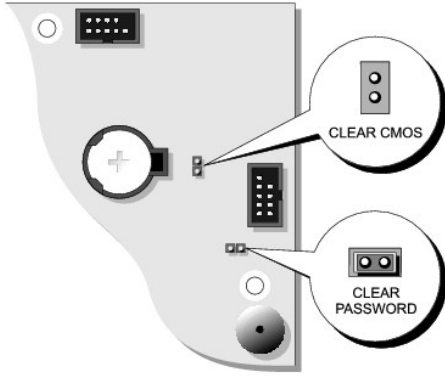
3. 부팅 메뉴에서 USB 장치 옆에 나타나는 숫자를 선택하십시오.

컴퓨터가 USB 장치로 부팅됩니다.

플로피 드라이브

1. System Setup 프로그램을 실행하고 내장형 플로피 컨트롤러를 비활성화한 다음 디스켓 인터페이스를 **Off**로 설정하십시오.
2. **Drive Configuration**에서 **Diskette Drive A가 3.5 inch, 1.44 MB**로 설정되어 있는지 확인하십시오.
3. USB 플로피 드라이브를 연결하고, 부팅 디스켓을 넣은 다음 시스템을 재부팅하십시오.

점퍼 설정



- 주의사항:** 점퍼 설정을 변경하기 전에 먼저 컴퓨터의 전원을 끄고 플러그를 분리했는지 확인하십시오. 컴퓨터가 켜져 있거나 전원 콘센트에 연결되어 있으면 컴퓨터가 손상되거나 예상하지 못한 일이 발생할 수 있습니다.
- 주의사항:** 컴퓨터 내부의 부품을 만지기 전에 컴퓨터 뒷면 금속처럼 도색되지 않은 금속 표면을 만져 접지하십시오. 작업하는 동안 컴퓨터의 도색되지 않은 금속 표면을 주기적으로 만져 내부 구성부품을 손상시킬 수 있는 정전기를 제거하십시오.

점퍼 설정을 변경하려면, 플러그를 핀에서 빼낸 다음 조심스럽게 지정된 핀으로 맞추어 넣으십시오.

점퍼	설정	설명
CLEAR PASSWORD	(기본값)	암호 기능이 활성화 상태입니다.
		암호 기능이 비활성 상태입니다.
CLEAR CMOS		실시간 클럭 재설정(Real-Time Clock ReSET)의 약자.

점퍼됨
 점퍼되지 않음

전원 단추

- 주의사항:** 가능한 컴퓨터의 전원을 끌 때 순서대로 종료하십시오.

ACPI 기능을 사용하여 Windows 2000, Windows XP 운영 체제의 기능을 구성할 수 있습니다.

ACPI 활성화한 상태에서 전원 단추 기능

조치	결과		
	컴퓨터가 켜진 경우 ACPI가 활성화 상태인 경우	컴퓨터가 대기 모드인 경우	컴퓨터가 켜진 경우
전원 단추 누름	컴퓨터가 대기 모드로 전환되거나 깨짐(운영 체제 설정에 따라 다름)	컴퓨터가 켜짐	컴퓨터가 부팅되어 켜짐
6초 동안 전원 단추 누름	컴퓨터가 깨짐	컴퓨터가 꺼짐	컴퓨터가 부팅되어 켜짐

주: 전원 단추를 눌러 컴퓨터를 종료하면 데이터가 유실될 수 있으므로 운영 체제에서 응답이 없는 경우에만 전원 단추를 사용하십시오.


ACPI 비활성화한 상태에서 전원 단추 기능

조치	결과		
	컴퓨터가 켜져 있고 ACPI 기능이 비활성 상태인 경우	컴퓨터가 일시 중지 모드인 경우	컴퓨터가 깨진 경우
전원 단추 누름	컴퓨터가 즉시 꺼짐	컴퓨터가 즉시 꺼짐	컴퓨터가 부팅되어 꺼짐
6초 동안 전원 단추 누름	컴퓨터가 꺼짐	컴퓨터가 즉시 꺼짐	컴퓨터가 부팅되어 꺼짐
주: 전원 단추를 눌러 컴퓨터를 종료하면 데이터가 유실될 수 있으므로 운영 체제에서 응답이 없는 경우에만 전원 단추를 사용하십시오.			


전원 관리

컴퓨터를 사용하지 않을 때에는 전원 소비를 절약하도록 설정할 수 있습니다. 컴퓨터에 설치한 운영 체제와 [시스템 설치 프로그램](#)의 일부 옵션 설정을 통해 전원 사용을 제어합니다. 전원 소비가 감소되는 상태를 "슬립 상태"라고 합니다.

- 대기**—이 슬립 상태는 냉각팬 뿐만 아니라 대부분의 구성요소의 전원 소비를 절약하거나 전원을 끕니다. 그러나 시스템 메모리는 활성 상태입니다.

 **주:** 컴퓨터에 설치된 모든 구성요소는 이 기능을 지원해야 하며, 대기 상태를 시작할 수 있는 해당 드라이버가 로드되어 있어야 합니다. 자세한 내용은 각 구성요소 제조업체의 설명서를 참조하십시오.


- 최대 절전**—이 슬립 상태에서는 시스템 메모리의 모든 데이터를 하드 드라이브에 기록한 다음, 시스템 전원을 꺼서 전원 소비를 최소화합니다. 이 상태에서 다시 컴퓨터를 재시작하면 메모리 내용이 복구된 후, 컴퓨터가 꺼지고 최대 절전 상태를 시작했던 시점의 작동 상태로 재개됩니다.

 **주:** 컴퓨터에 설치되어 있는 모든 구성요소가 이 기능을 지원해야 하며, 최대 절전 상태를 시작할 수 있는 해당 드라이버가 로드되어 있어야 합니다. 자세한 내용은 각 구성요소 제조업체의 설명서를 참조하십시오.

- 종료**—이 슬립 상태에서는 용량이 작은 보조 전원을 제외한 모든 전원이 컴퓨터에 공급되지 않습니다. 컴퓨터가 전원 콘센트에 연결되어 있으면 컴퓨터를 자동 또는 원격으로 시작할 수 있습니다. 예를 들면, [시스템 설치 프로그램](#)의 **Auto Power On** 옵션을 사용하면 지정한 시간에 컴퓨터를 자동으로 시작할 수 있습니다. 또한, 네트워크 관리자는 원격 시작과 같은 전원 관리 이벤트를 사용하여 컴퓨터를 원격으로 재개할 수 있습니다.

다음 표에는 슬립 상태와 각 상태에서부터 컴퓨터를 시작할 수 있는 방법을 나열합니다.

슬립 상태	재개 방법(Windows 2000 및 XP)
대기	<ul style="list-style-type: none"> 1 전원 단추 누르기 1 자동 전원 공급 1 마우스 이동 또는 클릭 1 키보드의 아무 키나 누르기 1 USB 장치 작동 1 전원 관리 이벤트
최대 절전	<ul style="list-style-type: none"> 1 전원 단추 누르기 1 자동 전원 공급 1 전원 관리 이벤트
종료	<ul style="list-style-type: none"> 1 전원 단추 누르기 1 자동 전원 공급 1 전원 관리 이벤트

 **주:** 전원 관리에 대한 자세한 내용은 해당 운영 체제 설명서를 참조하십시오.

[목차 페이지로 돌아가기](#)

전지

Dell™ OptiPlex™ 160L 사용 설명서

⚠ 주의: 이 과정을 수행하기 전에 [안전 지침](#)을 읽어 보십시오.

⚠ 주의: 전기 충격을 방지하려면 덮개를 열기 전에 항상 컴퓨터를 전원 콘센트에서 분리해 놓으십시오.

코인 셀 전지는 컴퓨터 구성, 날짜 및 시간 정보를 유지해줍니다. 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 -
please run SETUP program

또는

Strike the F1 key to continue,
F2 to run the setup utility

전지 교체 여부를 확인하려면 시간과 날짜를 System Setup 프로그램에 다시 입력한 다음 프로그램을 종료하여 정보를 저장하십시오. 컴퓨터를 끄고 몇 시간 동안 전원 콘센트에서 분리했다가 컴퓨터를 다시 연결하여 전원을 켜고 System Setup 프로그램을 실행하십시오. System Setup 프로그램의 날짜와 시간이 올바르게 않으면, 전지를 교체하십시오.

전지가 없어도 컴퓨터를 작동시킬 수는 있지만 전지가 없는 상태에서 컴퓨터를 끄거나 전원 콘센트에서 뽑으면 구성 정보가 지워집니다. 이런 경우, 반드시 System Setup 프로그램을 실행하여 구성 옵션을 재설정해야 합니다.

⚠ 주의: 새 전지를 잘못 설치하면 전지가 파열될 위험이 있습니다. 제조업체에서 권장하는 것과 동일하거나 동등한 종류의 전지로만 교환하십시오. 사용한 전지는 제조업체의 지시사항에 따라 폐기하십시오.

전지를 교체하려면:

1. 먼저 [시스템 설치 프로그램](#)에서 구성 정보를 복사하십시오.
2. **시작** 메뉴를 통해 시스템을 종료하십시오.
3. 컴퓨터와 컴퓨터에 연결된 장치의 전원이 꺼져 있는지 확인하십시오. 컴퓨터를 종료할 때 컴퓨터와 컴퓨터에 연결된 장치의 전원이 자동으로 꺼지지 않은 경우 지금 전원을 끄십시오.

🔌 주의사항: 네트워크 케이블을 분리하려면 먼저 컴퓨터에서 케이블을 분리한 다음, 네트워크 벽면 쪽에서 케이블을 분리하십시오.

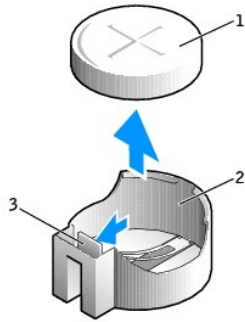
4. 컴퓨터에 연결된 전화선이나 통신선도 분리하십시오.
5. 컴퓨터와 컴퓨터에 연결된 모든 장치를 전원 콘센트에서 분리한 다음, 전원 단추를 눌러 시스템 보드를 잠지십시오.

⚠ 주의: 전기 충격을 방지하려면 덮개를 열기 전에 항상 컴퓨터를 전원 콘센트에서 분리해 놓으십시오.

6. [컴퓨터 덮개를 분리](#)하십시오.

🔌 주의사항: 컴퓨터 내부의 부품을 만지기 전에 컴퓨터 뒷면 금속처럼 도색되지 않은 금속 표면을 먼저 접지하십시오. 작업하는 동안 컴퓨터의 도색되지 않은 금속 표면을 주기적으로 먼저 내부 구성부품을 손상시킬 수 있는 정전기를 제거하십시오.

7. 램을 눌러 전지 소켓에서 전지를 분리하십시오.
8. 새 전지의 "+"라고 새겨진 면이 보이도록 소켓에 넣고 제자리에 끼우십시오.



1	전지
2	전지 소켓
3	램

9. [컴퓨터 덮개를 다시 끼우십시오.](#)

주의사항: 네트워크 케이블을 연결하려면 먼저 케이블을 네트워크 벽면 적에 끼운 다음, 컴퓨터에 끼우십시오.


10. 컴퓨터와 장치를 전원 콘센트에 연결하고 전원을 켜십시오.
11. [시스템 설치 프로그램을 시작](#)하여 1단계에서 기록해두었던 설정을 복원하십시오.
12. [다 쓴 전지는 올바르게 폐기하십시오.](#)

[목차 페이지로 돌아가기](#)


컴퓨터 청소

Dell™ OptiPlex™ 160L 사용 설명서


- [컴퓨터, 키보드, 모니터](#)
- [마우스](#)
- [플로피 드라이브](#)
- [CD 및 DVD](#)

 **주의:** 이 과정을 수행하기 전에 [안전 지침](#)을 읽어 보십시오.

컴퓨터, 키보드, 모니터

 **주의:** 컴퓨터를 청소하기 전에 전원 콘센트에서 컴퓨터를 분리하십시오. 물기있는 부드러운 천을 사용하여 컴퓨터를 청소하십시오. 인화성 물질이 포함된 액체 세제나 에어졸 클리너를 사용하지 마십시오.

1. 솔이 달린 진공 청소기를 사용하여 컴퓨터에 있는 슬롯과 구멍 및 키보드의 키 사이에 있는 먼지를 제거하십시오.

 **주의사항:** 디스플레이 화면을 비누나 알코올로 닦지 마십시오. 이 용액으로 닦으면 반사 방지 코팅 처리가 벗겨질 수 있습니다.

1. 모니터 화면을 닦으려면 부드럽고 깨끗한 천에 물을 살짝 적십니다. 가능하면 모니터의 정전기 방지 코팅 처리에 적합한 특수 처리된 화면 청소 티슈나 세제를 사용하십시오.
1. 액체 식기 세제와 물을 1:3의 비율로 혼합하여 부드럽고 깨끗한 천에 묻혀 키보드, 컴퓨터, 모니터의 플라스틱 처리된 부분을 닦으십시오.


천을 세제에 담그거나 컴퓨터 또는 키보드 내부에 세제가 들어가지 않도록 주의하십시오.

마우스

화면의 커서가 제대로 움직이지 않거나 이상하게 움직이면 마우스를 청소하십시오. 광마우스가 아닌 마우스를 청소하려면:


1. 마우스 밑면에 있는 지탱 고리를 반시계 방향으로 돌려 볼을 꺼내십시오.
2. 깨끗하고 보풀이 없는 천으로 볼을 닦으십시오.
3. 입으로 볼 용기 안쪽을 조심스럽게 불어 먼지와 보풀을 제거하십시오.
4. 볼 용기 안쪽에 있는 롤러가 더러우면 소독용 알코올을 살짝 적신 면봉으로 롤러를 청소하십시오.
5. 롤러의 위치가 잘못되어 있으면 제자리로 돌려놓으십시오. 면봉의 솜털이 롤러에 남아 있지 않도록 확인하십시오.
6. 볼과 지탱 고리를 다시 넣고 지탱 고리를 시계 방향으로 돌려 제자리에 끼우십시오.

플로피 드라이브

 **주의사항:** 면봉으로 드라이브 헤드를 청소하지 마십시오. 이 경우, 헤드 정렬이 흐트러져 드라이브가 작동하지 않을 수도 있습니다.


시중에서 판매하는 청소 키트 사용하여 플로피 드라이브를 청소하십시오. 청소용 키트에는 정상 작동시 오염 물질을 제거할 수 있는 사전 처리된 플로피 디스크가 들어 있습니다.

CD 및 DVD

 **주의사항:** 항상 압축 공기를 사용하여 CD/DVD 드라이브 렌즈를 청소하고 압축 공기와 함께 제공되는 지침을 따르십시오. 드라이브의 렌즈를 절대 손으로 만지지 마십시오.

CD나 DVD 재생 상태가 좋지 않은(예를 들면 핑킹) 경우, 디스크를 청소하십시오.

1. 디스크를 잡을 때는 바깥쪽 테두리를 잡으십시오. 중앙 부분의 구멍 모서리를 잡아도 됩니다.

 **주의사항:** 원을 그리면서 디스크를 닦으면 표면이 손상됩니다.

2. 부드러운 천을 사용하여 디스크 밑면(레이블이 없는 쪽)을 중앙에서 바깥쪽을 향해 직선으로 부드럽게 닦으십시오.

찌든 때는 물이나 물과 중성 세제를 혼합하여 닦으십시오. 시중에서 판매하는 제품을 사용해도 디스크를 청소하고 먼지, 지문, 긁힘 등을 방지할 수 있습니다. CD 청소 제품은 DVD에 사용해도 됩니다.

[목록 페이지로 돌아가기](#)

[목차 페이지로 돌아가기](#)

컴퓨터 덮개 다시 끼우기

Dell™ OptiPlex™ 160L 사용 설명서



주의: 이 과정을 수행하기 전에 [안전 지침](#)을 읽어 보십시오.

1. 모든 케이블이 연결되어 있는지 확인하고 케이블을 정돈하십시오.
2. 컴퓨터 내부에 도구나 다른 부품이 남아 있지 않은지 확인하십시오.
3. 덮개를 컴퓨터 위에 놓으십시오.
4. 덮개를 컴퓨터 앞쪽으로 밀어서 제자리에 완전히 끼우십시오.



주의사항: 네트워크 케이블을 연결하려면 먼저 케이블을 네트워크 벽면 잭에 끼운 다음, 컴퓨터에 끼우십시오.

5. 컴퓨터와 장치를 전원 콘센트에 연결하고 전원을 켜십시오.

[목차 페이지로 돌아가기](#)

인체 공학적 컴퓨터 사용 습관

Dell™ OptiPlex™ 160L 사용 설명서

⚠ 주의: 키보드를 올바르게 사용하지 않은 자세로 장시간 사용하면 인체에 해로울 수 있습니다.

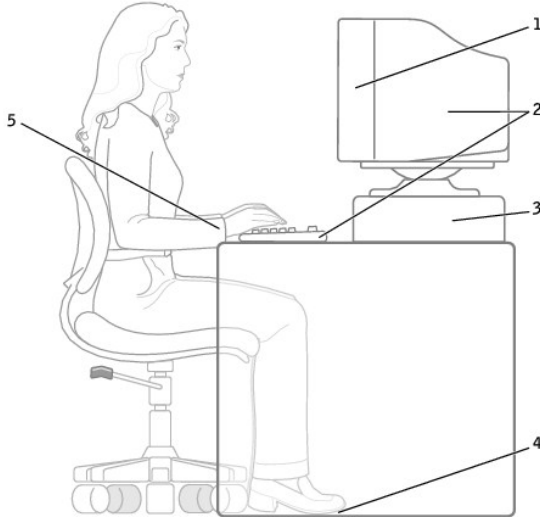
⚠ 주의: 모니터 화면을 장시간 보고 있으면 눈이 피로해집니다.

워크스테이션 컴퓨터 설정 및 사용시 다음의 인체 공학적 지침을 준수하면 매우 편안하고 효율적으로 사용할 수 있습니다:

- 1 작업할 때 모니터와 키보드가 정면에 오도록 컴퓨터를 배치하십시오. 올바른 자세로 키보드를 사용하도록 도와주는 특수 받침대를 별도로 구입하여 사용할 수도 있습니다.
- 1 모니터는 보기 편안한 거리에 두십시오(보통 눈에서 450~610mm[18~24인치] 정도).
- 1 모니터 앞에 앉았을 때, 모니터 화면이 눈높이와 같거나 조금 낮은 위치에 오도록 조정하십시오.
- 1 모니터의 각도, 대비, 밝기를 조절하고, 주변 빛(실내등, 탁상등, 커튼, 블라인드 등)의 화면 반사를 최소화하여 사용하십시오.
- 1 적당한 높이의 등받이가 있는 의자를 사용하십시오.
- 1 키보드나 마우스를 팔이 손목과 평행이 되는 편안한 위치에 두고 사용하십시오.
- 1 키보드나 마우스를 사용할 때 항상 손을 놓을 수 있는 공간을 남겨 두십시오.
- 1 양팔을 자연스럽게 옆에 올려 놓으십시오.
- 1 사용자의 발이 바닥과 수평을 이루고 편안한 위치에 놓이는지 확인하십시오.
- 1 앉아 있을 때는 다리의 중심을 의자 앞에 두지 말고 발에 두십시오. 필요에 따라 의자 높이를 조정하거나 발 받침대를 사용하여 자세를 올바르게 하십시오.
- 1 작업을 조절하십시오. 장시간 동안 계속 타이핑 작업을 하지 않도록 작업 시간을 조정하십시오. 타이핑을 멈추면 두 손을 사용하는 작업을 하십시오.

인체 공학적 컴퓨터 사용 습관에 대한 자세한 내용은 HFES(Human Factors and Ergonomics Society) 웹사이트 www.hfes.org/publications/HFES100.html에서 구입 가능한 BSR/HFES 100 표준을 참조하십시오.

예:



1 모니터는 눈 높이 또는 아래에 위치	4 바닥과 수평이 되는 편안한 발의 위치
2 모니터와 키보드는 사용자의 정면에 배치	5 편안하고 평평한 손목
3 모니터 받침대	

참고자료:

1. American National Standards Institute. **ANSI/HFES 100: American National Standards for Human Factors Engineering of Visual Display Terminal Workstations**. Santa Monica, CA: Human Factors Society, Inc., 1988.

2. Human Factors and Ergonomics Society. **BSR/HFES 100 Draft standard for trial use: Human Factors Engineering of Computer Workstations**. Santa Monica, CA: Human Factors and Ergonomics Society, 2002.


3. International Organization for Standardization (ISO). **ISO 9241 Ergonomics requirements for office work with visual display terminals (VDTs)**. Geneva, Switzerland: International Organization for Standardization, 1992.

[목록 페이지로 돌아가기](#)

컴퓨터 정보 찾기

Dell™ OptiPlex™ 160L 사용 설명서

찾는 정보	찾을 위치
<ul style="list-style-type: none"> 1 내 컴퓨터 진단 프로그램 1 내 컴퓨터 드라이버 1 내 컴퓨터 설명서 1 내 장치 설명서 	<p>드라이버 및 유틸리티 CD(ResourceCD라고도 함)</p> <p>Dell에서 구입한 컴퓨터에는 이미 설명서와 드라이버가 설치되어 있습니다. CD를 사용하여 드라이버 재설치, Dell 진단 프로그램 실행 또는 설명서에 액세스할 수 있습니다.</p>  <p>CD에 포함된 readme 파일은 컴퓨터의 기술 변경사항과 관련된 최신 정보가 수록되어 있으며, 숙련가와 전문가를 대상으로 한 고급 기술 참조 자료입니다.</p>
<ul style="list-style-type: none"> 1 내 컴퓨터 설치 방법 1 문제 해결 정보 1 도구 및 유틸리티 1 보증 정보 	<p>설치 및 빠른 참조 안내서</p> 
<ul style="list-style-type: none"> 1 부품 분리 및 교체 방법 1 기술 사양 확인 방법 1 시스템 설정 구성 방법 1 문제 해결 방법 	<p>사용 설명서 Windows 도움말 및 지원 센터</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 시작 단추를 클릭한 다음 도움말 및 지원을 클릭하십시오. 2. 사용 및 시스템 설명서를 클릭한 다음 사용 설명서를 클릭하십시오. <p>Microsoft Windows 2000</p> <p>바탕 화면에서 사용 설명서를 더블 클릭하십시오.</p> 
<ul style="list-style-type: none"> 1 특급 서비스 코드 및 서비스 태그 1 Microsoft® Windows® 라이선스 레이블 	<p>특급 서비스 코드 및 제품 키 레이블</p> <p>이 레이블은 컴퓨터에 있습니다.</p> 
<ul style="list-style-type: none"> 1 내 컴퓨터 최신 드라이버 1 기술 서비스 및 지원 물음에 대한 답변 1 다른 사용자와 기술 지원 온라인 토론 1 내 컴퓨터 설명서 	<p>Dell 지원 웹사이트 — support.dell.com</p> <p>Dell 지원 웹사이트에는 다음과 같은 여러 온라인 서비스가 제공됩니다:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Solutions — 참조 및 추가 정보, 기술 관련 기사 및 온라인 강좌 1 Community Forum — 다른 Dell 고객과 온라인 토론 1 Upgrades — 메모리, 하드 드라이브, 운영 체제와 같은 구성요소 정보 업그레이드 1 Customer Care — 연락처 정보, 주문 상태, 보증, 수리 정보 1 Downloads — 드라이버, 패치, 소프트웨어 업데이트 1 Reference — 컴퓨터 설명서, 제품 사양, 백서
<ul style="list-style-type: none"> 1 서비스 통화 상태 및 지원 내역 1 내 컴퓨터의 주요 기술 문제 자주 제기되는 질문(FAQ) 1 파일 다운로드 1 내 컴퓨터의 구성 세부사항 1 내 컴퓨터의 서비스 연락처 	<p>Dell 프리미어 지원 웹사이트 — premiersupport.dell.com</p> <p>Dell 프리미어 지원 웹사이트는 법인 단체, 공공 기관 및 교육 관련 기관 고객의 요구에 맞게 주문을 받아 제품을 판매하고 있습니다. 이 웹사이트는 일부 지역에서 사용할 수 없습니다.</p>
<ul style="list-style-type: none"> 1 Windows XP 사용 방법 1 내 컴퓨터 설명서 1 장치 설명서(예를 들어, 모뎀) 	<p>Windows 도움말 및 지원 센터</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 시작 단추를 클릭한 다음 도움말 및 지원을 클릭하십시오. 2. 문제를 설명해주는 단어나 문장을 입력한 다음, 화살표 아이콘을 클릭하십시오.

	<p>3. 문제를 설명하는 항목을 클릭하십시오. 4. 화면의 지시사항을 따르십시오.</p>
<p>1. 내 운영 체제 재설치 방법</p>	<p>운영 체제 CD</p> <p>운영 체제 재설치 CD를 사용하여 운영 체제를 재설치한 다음, 드라이버 및 유틸리티 CD를 사용하여 컴퓨터에 함께 제공된 장치에 맞는 드라이버를 재설치하십시오. 운영 체제의 제품 키는 컴퓨터에 부착되어 있습니다.</p> 

[목차 페이지로 돌아가기](#)

[목차 페이지로 돌아가기](#)

용어집

Dell™ OptiPlex™ 160L 사용 설명서

[가](#) [나](#) [다](#) [라](#) [마](#) [바](#) [사](#) [아](#) [자](#) [차](#) [카](#) [타](#) [파](#) [하](#) [A](#) [B](#) [C](#) [D](#) [E](#) [F](#) [G](#) [H](#) [I](#) [K](#) [L](#) [M](#) [N](#) [P](#) [R](#) [S](#) [T](#) [U](#) [V](#) [W](#) [X](#) [Z](#)

본 용어집의 용어는 정보를 제공하기 위한 용도로만 설명되었으며, 특정 컴퓨터에 포함된 특징은 아닙니다.

가

광학 드라이브 — CD, DVD 또는 DVD+RW에서 데이터를 읽거나 기록할 때 광학 기술을 사용하는 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)으로 정의할 수 있는 비디오 모드입니다. 그래픽 모드는 다양한 모양과 글꼴을 표시할 수 있습니다.

나

내장형 — 일반적으로 컴퓨터의 시스템 보드에 물리적으로 설치되어 있는 구성요소를 말합니다. **장착**이라고도 합니다.

네트워크 어댑터 — 네트워크 기능을 제공하는 칩입니다. 컴퓨터에는 시스템 보드에 네트워크 어댑터가 포함되어 있거나 어댑터가 있는 PC 카드가 포함되어 있습니다. 네트워크 어댑터는 **NIC**(Network Interface Controller)라고도 합니다.

다

대기 모드 — 에너지 절약을 위해 필요없는 모든 컴퓨터 작업을 종료하는 전원 관리 모드입니다.

도메인 — 특정 사용자 그룹이 사용하는 공동 규칙과 절차를 단위로 하여 관리하는 네트워크의 컴퓨터, 프로그램 및 장치 그룹입니다. 사용자는 자원을 사용하기 위해 도메인에 로그인합니다.

도움말 파일 — 제품에 관한 설명이나 지침 내용이 수록되어 있는 파일입니다. 일부 도움말 파일(예를 들면 MS 워드의 **도움말**)은 특정 프로그램과 연계하여 작동합니다. 기타 도움말 파일은 개별적으로 참조할 수 있도록 작동합니다. 도움말 파일은 일반적으로 **.hlp** 또는 **.chm**과 같은 확장자로 표시됩니다.

도킹 장치 — **APR**를 참조하십시오.

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

드라이버 — 운영 체제가 프린터와 같은 장치를 제어할 수 있도록 해주는 소프트웨어입니다. 대부분의 장치는 컴퓨터에 올바른 드라이버가 설치되어 있지 않으면 작동하지 않습니다.

디스크 스트라이핑 — 여러 개의 디스크 드라이브에 데이터를 보내는 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 마이크로프로세서 간에 데이터를 신속히 처리해주는 버스입니다.

마

마우스 — 화면의 커서 움직임을 조정하는 입력 장치입니다. 딱딱하고 평평한 표면 위에서 마우스를 움직이면 포인터 또는 커서가 움직입니다.

마이크로프로세서 — 프로그램 명령을 해석하고 실행하는 컴퓨터 칩입니다. 마이크로프로세서는 프로세서 또는 CPU(Central Processing Unit)라고도 합니다.

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(예를 들면 RAM, ROM, 비디오 메모리). 일반적으로 메모리는 RAM의 동의어로 사용됩니다.

메모리 매핑 — 시동시 컴퓨터가 메모리 주소를 물리적 메모리 위치에 지정하는 과정입니다. 이때 장치와 소프트웨어는 마이크로프로세서가 액세스할 수 있는 정보를 식별할 수 있습니다.

메모리 모듈 — 시스템 보드에 연결하는 메모리 칩이 포함된 작은 회로 보드입니다.

메모리 주소 — RAM에 임시로 저장되는 데이터의 특정 위치입니다.

모니터 — TV와 같이 컴퓨터에서 출력하는 내용을 표시해주는 고해상도 장치입니다.

모뎀 — 아날로그 전화선을 통해 컴퓨터가 다른 컴퓨터와 통신할 수 있도록 해주는 장치입니다. 모뎀에는 외장, PC 카드 및 내장 모뎀의 세 가지 유형이 있습니다. 모뎀을 이용하여 인터넷에 연결하고 전자 우편을 주고 받을 수 있습니다.

모듈 베이 — 광학 드라이브, 보조 전지 또는 Dell TravelLite™ 모듈과 같은 장치를 지원하는 베이입니다.

무관세 허가증 — 국제 세관 문서로써 해외에서 임시로 물품을 반입하는 것을 용이하게 해줍니다. **상업 여권**이라고도 합니다.

바

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

바이러스 — 컴퓨터에 저장되어 있는 데이터를 파괴하거나 사용자에게 불편하도록 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 유형의 바이러스는 부팅 바이러스로 플로피 디스크의 부팅 섹터에 저장되어 있습니다. 컴퓨터를 종료하고 다시 켤 때 드라이브에 플로피 디스크가 있으면 컴퓨터에서 운영 체제를 찾기 위해 플로피 디스크의 부팅 섹터를 읽을 때 컴퓨터가 감염됩니다. 컴퓨터가 감염되면 바이러스를 없앨 때까지 부팅 바이러스는 컴퓨터에서 읽거나 기록하는 모든 플로피 디스크에 자신을 복제합니다.

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

방열판 — 열 분산을 도와주는 마이크로프로세서의 금속판입니다.

배경화면 — Windows 바탕 화면의 배경 형태 또는 그림입니다. Windows 제어판을 통해 배경화면을 변경합니다. 사용자가 원하는 그림을 배경화면으로 지정할 수도 있습니다.

백업 — 플로피 디스크, CD 또는 하드 드라이브에 저장된 프로그램이나 데이터 파일 복사본입니다. 예방 조치로 데이터 파일을 하드 드라이브에 주기적으로 백업해야 합니다.

버스 — 컴퓨터 구성요소 간의 통신 경로입니다.

버스 속도 — 속도(MHz 단위)는 버스의 정보 전달 속도를 나타냅니다.

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

부팅 디스크 — 컴퓨터를 시작할 때 사용할 수 있는 디스크입니다. 하드 드라이브가 손상되었거나 컴퓨터가 바이러스에 감염된 경우에 사용할 수 있도록 부팅 CD나 플로피 디스크를 준비하십시오.

부팅 순서 — 컴퓨터에서 부팅하는 장치의 순서를 말합니다.

부팅 CD — 컴퓨터를 시작할 때 사용할 수 있는 CD입니다. 하드 드라이브가 손상되었거나 컴퓨터가 바이러스에 감염된 경우에 사용할 수 있도록 부팅 CD나 플로피 디스크를 준비하십시오. **드라이버 및 유틸리티** 또는 Resource CD는 부팅 CD입니다.

비디오 메모리 — 비디오 기능 전용의 메모리 칩으로 구성된 메모리입니다. 비디오 메모리는 대개 시스템 메모리보다 빠릅니다. 설치되어 있는 비디오 메모리 용량은 프로그램이 표시할 수 있는 색상 수에 영향을 줍니다.

비디오 모드 — 텍스트와 그래픽이 모니터에 표시되는 방법을 설명하는 모드입니다. Windows 운영 체제와 같은 그래픽 기반 소프트웨어는 **x**(수평 픽셀) **X y**(수직 픽셀) **X z**(색상)으로 정의할 수 있는 비디오 모드로 표시됩니다. 텍스트 편집기와 같은 문자 기반 소프트웨어는 **x** 행 **X y** 열로 정의할 수 있는 비디오 모드에서 표시합니다.

비디오 컨트롤러 — 컴퓨터에 비디오 기능을 제공해주는(모니터와 연계하여) 비디오 카드나 시스템 보드(내장형 비디오 컨트롤러가 있는 컴퓨터)의 회로입니다.

비디오 해상도 — 해상도를 참조하십시오.

비트 — 컴퓨터에서 해석하는 데이터의 최소 단위입니다.

사

서비스 태그 — 컴퓨터에 부착된 바코드 레이블은 Dell 지원 웹사이트(support.dell.com)에 접속하거나 Dell에 고객 서비스 또는 기술 지원을 문의할 때 컴퓨터를 확인하기 위해 사용됩니다.

서지 방지기 — 뇌우가 발생한 경우 전원 콘센트를 통해 시스템에 유입되는 전압을 차단해 줍니다. 서지 방지기는 번개가 치거나 절전될 때 전압이 정상적인 AC 회선 수준보다 20% 이상 떨어지는 경우, 보호 기능을 발휘하지 못합니다.

네트워크 연결 상태는 서지 방지기로 보호할 수 없습니다. 뇌우 시에는 항상 네트워크 케이블을 네트워크 커넥터에서 분리하십시오.

설치 프로그램 — 하드웨어와 소프트웨어를 설치하고 구성할 때 사용하는 프로그램입니다. **setup.exe** 또는 **install.exe** 프로그램은 대부분의 Windows 소프트웨어 패키지 포함되어 있습니다. 설치 프로그램은 System Setup 프로그램과 다릅니다.

소프트웨어 — 컴퓨터 파일이나 프로그램과 같이 전기적으로 저장 가능한 것을 말합니다.

스마트 카드 — 마이크로프로세서와 메모리 칩에 내장되는 카드입니다. 스마트 카드는 스마트 카드가 장착된 컴퓨터의 사용자를 인증할 때 사용됩니다.

시스템 보드 — 컴퓨터의 주 회로 보드입니다. **마더보드**라고도 합니다.

시스템 설치 프로그램 — 컴퓨터 하드웨어와 운영 체제 사이의 인터페이스로 작동하는 프로그램입니다. 날짜와 시간 또는 시스템 암호와 같이 사용자가 BIOS에서 선택할 수 있는 옵션을 System Setup 프로그램에서 구성할 수 있습니다. 컴퓨터 설정 변경에 대해 잘 모르면 이 프로그램의 설정을 변경하지 마십시오.

시스템 트레이 — 알림 영역을 참조하십시오.

쓰기 방지 — 변경할 수 없는 파일 또는 매체입니다. 데이터가 변경되거나 손상되지 않도록 보호하려면 쓰기 방지 기능을 사용하십시오. 3.5인치 플로피 디스크의 쓰기를 방지하려면 쓰기 방지 램을 열림 위치로 미십시오.

아

안티바이러스 소프트웨어 — 컴퓨터에서 바이러스를 확인, 검사, 삭제하도록 고안된 프로그램입니다.

알림 영역 — Windows 작업 표시줄 부분에는 프로그램과 컴퓨터 기능(시계, 볼륨 조절, 인쇄 상태)을 빠르게 액세스할 수 있는 아이콘이 포함되어 있습니다. **시스템 트레이**라고도 합니다.

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

- 1 물리적으로 쓰기 방지되어 있는 플로피 디스크, CD 또는 DVD에 있는 파일인 경우
- 1 네트워크의 디렉토리에 있고 시스템 관리자가 특정 사용자에게만 권한을 지정한 경우

자

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

장치 드라이버 — **드라이버**를 참조하십시오.

재생 빈도 — Hz로 표시하며 화면의 수평 라인이 재충전되는 주파수(**수직 주파수**라고도 함)입니다. 재생 빈도가 높을수록 눈에 보이는 화면 깜박임이 줄어듭니다.

적외선 센서 — 케이블을 연결하지 않고도 컴퓨터와 IR 호환 장치 간의 데이터를 전송할 수 있도록 해주는 포트입니다.

전지 — 휴대용 컴퓨터를 AC 어댑터와 전원 콘센트에 연결할 수 없을 때 사용되는 내부 전원입니다.

전지 수명 연장 — 휴대용 컴퓨터의 전지가 다 소모되면 다시 충전하여 사용할 수 있습니다.

전지 작동 시간 — 휴대용 컴퓨터의 전지는 컴퓨터에 전원이 공급되는 동안 충전 상태를 유지합니다(분 또는 시간).

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

종료 — 창과 프로그램을 닫고 운영 체제를 종료하여 컴퓨터를 끄는 과정입니다. 종료 과정이 완료되기 전에 컴퓨터를 끄면 데이터가 유실됩니다.

직렬 커넥터 — 소형 디지털 장치 또는 디지털 카메라와 같은 장치를 컴퓨터에 연결하는데 주로 사용되는 I/O 포트입니다.

차

최대 절전 모드 — 메모리의 모든 정보를 하드 드라이브의 예약된 공간에 저장하고 컴퓨터를 끄는 전원 관리 모드입니다. 컴퓨터를 재시작하면 하드 드라이브에 저장했던 메모리 정보가 자동으로 복원됩니다.

카

캐시 — 주 메모리의 예약된 부분이나 독립형 고속 저장 장치에서 사용되는 특수한 고속 저장 메커니즘입니다. 캐시는 여러 마이크로프로세서의 작동 효율성을 높여줍니다.

L1 캐시 — 마이크로프로세서에 저장된 주 캐시입니다.

L2 캐시 — 마이크로프로세서 외부에 있거나 마이크로프로세서 아키텍처로 통합할 수 있는 보조 캐시입니다.

커서 — 키보드, 터치패드, 마우스의 다음 작동이 일어날 위치를 알려주는 디스플레이 또는 화면에 표시되는 기호입니다. 선이 깜박거리거나 글자 아래 밑줄이 있거나 작은 화살표로 표시됩니다.

컨트롤러 — 마이크로프로세서와 메모리 또는 마이크로프로세서와 장치 간의 데이터 전송을 제어하는 칩입니다.

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

키보드 단축 키 — 동시에 여러 키를 누르는 명령입니다. **키 조합**이라고도 합니다.

타

텍스트 편집기 — 텍스트만 포함된 파일을 작성하고 편집할 때 사용하는 프로그램입니다. 예를 들어 Windows 메모장은 텍스트 편집기를 사용합니다. 텍스트 편집기에는 자동 줄바꿈 또는 서식(밑줄, 글꼴 변경 옵션 등) 기능이 없습니다.

특급 서비스 코드 — Dell™ 컴퓨터에 부착된 스티커에 있는 숫자 코드입니다. Dell에 지원을 요청할 때 특급 서비스 코드를 사용합니다. 특급 서비스 코드 서비스는 일부 국가에서는 사용할 수 없습니다.

파

파티션 — 하드 드라이브의 물리적 저장 공간이며, 논리 드라이브라고 하는 1개 이상의 논리 저장 영역을 지정할 수 있습니다. 각 파티션에는 여러 논리 드라이브가 포함될 수 있습니다.

포맷 — 파일을 저장할 드라이브나 디스크 공간을 준비하는 과정입니다. 드라이브나 디스크가 포맷되면 기존 정보는 지워집니다.

폴더 — 파일이 구성되어 있는 디스크 또는 드라이브의 공간을 설명하는 용어입니다. 폴더에 있는 파일은 여러 방식(예를 들면 알파벳순, 날짜별, 크기별 등)으로 정렬할 수 있습니다.

프로그램 — 스프레드시트, 워드 프로세서, 데이터베이스, 게임 등을 포함한 데이터 처리 소프트웨어입니다. 운영 체제를 실행해야 프로그램을 사용할 수 있습니다.

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.

플로피 드라이브 — 플로피 디스크를 읽고 기록할 수 있는 디스크 드라이브입니다.

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

하

하드 드라이브 — 하드 디스크에 데이터를 기록하고 읽을 수 있는 드라이브입니다. 하드 드라이브와 하드 디스크라는 용어는 같은 의미로 쓰입니다.

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

화씨 — 32°를 빙점, 212°를 끓는점으로 간주하는 온도 측정 시스템입니다.

확장 디스플레이 모드 — 디스플레이 확장용으로 보조 모니터를 사용할 수 있는 디스플레이 설정입니다. **듀얼 디스플레이 모드**라고도 합니다.

확장 슬롯 — 일부 컴퓨터의 시스템 보드 커넥터에는 시스템 보드에 연결하는 확장 카드가 꽂혀 있습니다.

확장 카드 — 컴퓨터의 기능을 확장시킨 일부 컴퓨터에는 확장 슬롯에 회로 보드가 설치되어 있습니다. 확장 카드에는 비디오, 모뎀, 사운드 카드 등이 있습니다.

확장 PC 카드 — 설치했을 때 PC 카드 슬롯 끝으로 튀어 나오는 PC 카드입니다.

휴대용 모듈 — 휴대용 컴퓨터의 모듈 베이에 넣어 컴퓨터 무게를 줄이도록 고안된 플라스틱 장치입니다.

A

AC — 교류 전류(Alternating Current) — AC 어댑터 전원 케이블을 전원 콘센트에 연결했을 때 컴퓨터에 전력을 공급해주는 전류 형식입니다.

ACPI — 고급 구성 및 전원 인터페이스(Advanced Configuration and Power Interface) — 컴퓨터에 연결된 장치에 할당된 전원을 절약하기 위해 대기 또는 최대 절전 모드로 컴퓨터를 실행하도록 Microsoft® Windows® 운영 체제를 활성화하는 전원 관리 사양입니다.

AGP — 가속 그래픽 포트(Accelerated Graphics Port) — 비디오 관련 작업에 시스템 메모리를 사용하도록 해주는 전용 그래픽 포트입니다. AGP를 사용하면 비디오 회로와 컴퓨터 메모리 사이의 인터페이스가 보다 빠르게 이루어지기 때문에 훨씬 부드럽고, 생생한 비디오 이미지를 구현할 수 있습니다.

APR — 고급 포트 복제기(Advanced Port Replicator) — 모니터, 키보드, 마우스 및 휴대용 장치에 사용하는 기타 장치를 편리하게 사용할 수 있는 도킹 장치입니다.

ASF — 경고 표준 포맷(Alert Standards Format) — 하드웨어 및 소프트웨어가 관리 콘솔에 경고하도록 보고하는 구조를 정의한 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 변경에 대해 잘 모르면 이 프로그램의 설정을 변경하지 마십시오. **System Setup 프로그램**이라고도 합니다.

Bluetooth™ — 작동되는 각 장치가 서로를 자동적으로 인식할 수 있게 해주는 단거리(9m[29 feet]) 네트워킹 장치의 무선 기술 표준입니다.

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

BTU — 영국식 열단위(British Thermal Unit) — 방출열의 측정 단위입니다.

C

C — 섭씨(Celsius) — 0°를 빙점, 100°를 끓는점으로 간주하는 온도 측정 시스템입니다.

CD — 콤팩트 디스크(Compact Disc) — 오디오와 소프트웨어 프로그램에 주로 이용되는 광학 저장 매체입니다.

CD-R — 기록 가능 CD(CD Recordable) — 데이터를 기록할 수 있는 CD입니다. CD-R에는 데이터를 한 번만 기록할 수 있습니다. 일단 기록하면 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 — 콤팩트 드라이브라고도 하며 CD와 DVD를 읽을 수 있고, CD-RW(재기록 가능 CD) 및 CD-R(기록 가능) 디스크에 기록할 수 있습니다. CD-RW 디스크에는 여러 번 데이터를 기록할 수 있지만 CD-R 디스크에는 한 번만 기록할 수 있습니다.

CD 드라이브 — CD의 데이터를 읽기 위해 광학 기술을 사용하는 드라이브입니다.

CD 플레이어 — 음악 CD를 재생할 때 사용하는 소프트웨어입니다. CD 플레이어 창에는 CD를 재생할 때 사용하는 여러 단추가 표시됩니다.

COA — 인증서(Certificate Of Authenticity) — Windows 영숫자 코드는 컴퓨터에 부착된 스티커에 표기되어 있습니다. 운영 체제를 설치하거나 재설치할 때 COA가 필요합니다. **제품 키** 또는 **제품 ID**라고도 합니다.

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

D

DDR SDRAM — 더블 데이터 속도 SDRAM(Double-Data-Rate SDRAM) — 시스템 성능을 향상시켜주는 데이터 버스 주기가 두 배 빠른 SDRAM 유형입니다.

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

DMA — 직접 메모리 접근(Direct Memory Access) — 마이크로프로세서를 거치지 않고 RAM과 장치 간의 특정 데이터 전송을 가능하게 해주는 채널입니다.

DMTF — 분산형 관리 작업 단체(Distributed Management Task Force) — 분산형 데스크톱, 네트워크, 엔터프라이즈 및 인터넷 환경 관리의 표준화를 추진하고 있는 하드웨어 및 소프트웨어 회사의 단체입니다.

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

DSL — 디지털 가입자 회선(Digital Subscriber Line) — 아날로그 전화선을 통해 일정하게 고속 인터넷 연결을 제공하는 기술입니다.

DVD — 디지털 만능 디스크(Digital Versatile Disc) — 영화를 저장할 때 주로 사용하는 디스크입니다. DVD는 양면이며 CD는 단면입니다. DVD 드라이브는 대부분의 CD 매체도 읽을 수 있습니다.

DVD 드라이브 — 광학 기술을 사용하여 DVD와 CD의 데이터를 읽을 수 있는 드라이브입니다.

DVD 플레이어 — DVD 영화를 재생할 때 사용되는 소프트웨어입니다. DVD 플레이어 창에는 영화를 볼 때 사용하는 단추가 표시됩니다.

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+RW 드라이브 — DVD와 대부분의 CD 매체를 읽고 DVD+RW(재기록 가능 DVD) 디스크에 기록할 수 있는 드라이브입니다.

DVI — 디지털 비디오 인터페이스(Digital Video Interface) — 컴퓨터와 디지털 비디오 디스플레이간 디지털 정보의 전송 표준이며, DVI 어댑터는 컴퓨터에 내장된 그래픽을 통해 작동합니다.

E

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

ECP — 확장 가능 포트(Extended Capabilities Port) — 향상된 양방향 데이터 전송을 제공하는 병렬 포트입니다. EPP와 유사한 ECP는 직접 메모리 접근을 사용하여 데이터를 전송하고 성능을 향상시킵니다.

EIDE — 고급 내장형 장치 전자기(Enhanced Integrated Device Electronics) — 하드 드라이브와 CD 드라이브용 IDE 인터페이스의 향상된 버전입니다.

EMI — 전자기 간섭(ElectroMagnetic Interference) — 전자기 방사로 인해 나타나는 전자기 간섭입니다.

ENERGY STAR® — 환경 보호 단체는 전체 전류 소모량을 줄이도록 요구합니다.

EPP — 고급 병렬 포트(Enhanced Parallel Port) — 양방향으로 데이터를 전송하도록 고안된 병렬 포트입니다.

ESD — 정전기 방전(ElectroStatic Discharge) — 정전기의 빠른 방전입니다. ESD는 컴퓨터와 통신 장치의 내장형 회로를 손상시킬 수 있습니다.

F

FCC — 미 연방 통신 위원회(Federal Communications Commission) — 컴퓨터 및 기타 전자 장비의 방사선 방출량에 관한 통신 관련 규정을 담당하는 미국의 정부 기관입니다.

FSB — 전면 버스(Front Side Bus) — 마이크로프로세서와 RAM 간의 데이터 경로 및 물리적 인터페이스입니다.

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

G

G — 중력(Gravity) — 무게와 힘의 측정 단위입니다.

GB — 기가바이트(GigaByte) — 1024MB(1,073,741,824바이트)에 해당되는 데이터 저장 단위입니다. 하드 드라이브 저장 장치에서는 대개 1,000,000,000바이트로 간주합니다.

GHz — 기가헤르츠(GigaHertz) — 10억Hz 또는 1000MHz에 해당되는 주파수 측정 단위입니다. 컴퓨터 마이크로프로세서, 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

HTML — 하이퍼텍스트 생성 언어(HyperText Markup Language) — 인터넷 브라우저에서 볼 수 있도록 인터넷 웹 페이지에 삽입된 코드의 집합입니다.

HTTP — 하이퍼텍스트 전송 프로토콜(HyperText Transfer Protocol) — 인터넷에 연결된 컴퓨터 간 파일 교환 프로토콜입니다.

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

I

IC — 캐나다 산업부(Industry Canada) — 미국 FCC와 마찬가지로 전자 장치 방출 규정을 담당하는 캐나다 규정 기관입니다.

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

IDE — 내장형 장치 전자기(Integrated Device Electronics) — 하드 드라이브 또는 CD 드라이브에 내장된 대량 저장 장치의 인터페이스입니다.

IEEE 1394 — Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc. — 디지털 카메라 및 DVD 플레이어와 같은 IEEE 1394 호환 장치를 컴퓨터에 연결하는 데 사용하는 고성능 직렬 버스입니다.

I/O — 입/출력(Input/Output) — 컴퓨터에 데이터를 입력하고 출력하는 작동 또는 장치입니다. 키보드와 프린터는 I/O 장치입니다.

I/O 주소 — RAM의 주소는 특정 장치(예를 들면 직렬 커넥터, 병렬 커넥터 또는 확장 슬롯)와 연계되어 있기 때문에 마이크로프로세서가 장치와 통신할 수 있습니다.

IrDA — 적외선 데이터 협회(Infrared Data Association) — 적외선 통신에 관한 국제 표준을 만드는 조직입니다.

IRQ — 인터럽트 요청(Interrupt ReQuest) — 특정 장치에 지정되어 해당 장치가 마이크로프로세서와 통신할 수 있는 전자 경로입니다. 연결된 각 장치에는 IRQ가 지정되어 있어야 합니다. 2개의 장치에 동일한 IRQ를 지정하여 공유할 수는 있지만 양쪽 장치를 동시에 작동할 수는 없습니다.

ISP — 인터넷 서비스 제공업체(Internet Service Provider) — 호스트 서버에 액세스하여 직접 인터넷에 연결하고 전자 우편을 주고 받고 웹사이트에 접속할 수 있는 서비스를 제공하는 회사입니다. ISP에서는 일정한 요금을 받고 소프트웨어 패키지, 사용자 이름, 접속 전화 번호를 제공합니다.

K

KB — 킬로바이트(KiloByte) — 1024바이트에 해당하는 데이터 단위지만 대개 1000바이트로 간주합니다.

Kb — 킬로비트(Kilobit) — 1024비트에 해당되는 데이터 단위입니다. 메모리 집적 회로의 용량을 측정합니다.

kHz — 킬로헤르츠(kiloHertz) — 1000Hz에 해당하는 주파수 측정 단위입니다.

L

LAN — 근거리 네트워크(Local Area Network) — 소규모 지역을 제어하는 컴퓨터 네트워크입니다. LAN은 한 빌딩이나 가까운 몇 개의 빌딩으로 한정됩니다. LAN은 전화선과 전파를 통해 멀리 떨어진 다른 LAN에 연결하여 WAN(Wide Area Network)을 구축할 수 있습니다.

LCD — 액정 디스플레이(Liquid Crystal Display) — 이 기술은 휴대용 컴퓨터와 평면 디스플레이에 사용됩니다.

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

LPT — 라인 인쇄 터미널(Line Print Terminal) — 프린터 또는 기타 병렬 장치의 병렬 연결 지정지입니다.

M

MB — 메가바이트(MegaByte) — 1,048,576바이트에 해당되는 데이터 저장 측정 단위입니다. 1MB는 1024KB에 해당됩니다. 하드 드라이브 저장 장치에서는 대개 1,000,000바이트로 간주합니다.

Mb — 메가비트(Megabit) — 1024Kb에 해당되는 메모리 칩 용량의 측정 단위입니다.

MB/sec — 초당 메가바이트(Megabytes per second) — 초당 100만 바이트입니다. 일반적으로 데이터 전송률을 측정하는데 사용합니다.

Mbps — 초당 메가비트(Megabits per second) — 초당 100만 비트입니다. 주로 네트워크와 모뎀의 전송 속도를 측정하는데 사용합니다.

MHz — 메가헤르츠(MegaHertz) — 초당 100만 주기에 해당하며 주파수 측정 단위입니다. 컴퓨터 마이크로프로세서, 버스, 인터페이스 속도는 대개 MHz로 측정합니다.

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

N

NIC — 네트워크 어댑터를 참조하십시오.

ns — 나노세컨드(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 메모리의 일종입니다. NVRAM은 날짜, 시간 및 기타 사용자가 설정할 수 있는 시스템 설치 프로그램 옵션과 같은 컴퓨터 구성 정보를 유지하는 데 이용됩니다.

P

PC 카드 — PCMCIA 표준을 따르는 이동식 I/O 카드입니다. 모뎀과 네트워크 어댑터는 일반 PC 카드 종류입니다.

PCI — 주변장치 구성요소 상호 연결(Peripheral Component Interconnect) — PCI는 마이크로프로세서 및 비디오, 드라이브, 네트워크와 같은 장치 사이에 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 지정하는 단체입니다.

PIN — 개인 식별 번호(Personal Identification Number) — 컴퓨터의 네트워크와 기타 보안 시스템에 무단 접근을 제한하기 위해 사용되는 일련의 숫자 및/또는 문자입니다.

PIO — 프로그램된 입/출력(Programmed Input/Output) — 데이터 경로의 일부인 마이크로프로세서를 통해 두 개의 장치 사이에 데이터를 전송하는 방식입니다.

POST — 전원 켜질 때 자동 검사(Power-On Self-Test) — BIOS에서 자동으로 로드한 진단 프로그램은 메모리, 하드 드라이브, 비디오 같은 컴퓨터의 주요 구성요소에 대해 기본적인 검사를 수행합니다. POST 동안 문제가 발견되지 않으면 컴퓨터는 시동 과정을 계속 진행합니다.

PS/2 — 개인용 시스템(Personal System/2) — PS/2 호환 키보드, 마우스 또는 키패드를 연결하는 커넥터의 일종입니다.

PXE — 사전 부팅 실행 환경(Pre-boot eXecution Environment) — 원격으로 구성하거나 시작할 운영 체제가 없는 컴퓨터를 네트워크화 하는 WfM(Wired for Management)입니다.

R

RAID — 독립 디스크 중복 배열(Redundant Array of Independent Disks) — 성능과 장애 허용 기능이 같이 작용하는 드라이브가 두 개 이상인 시스템입니다. 대개 RAID 드라이브는 서버와 고급 PC에 사용됩니다. 가장 일반적인 RAID 레벨은 0, 3, 5입니다:

- 레벨 0: 데이터 스트라이핑을 제공하지만 보호 기능은 없습니다. 레벨 0은 성능을 향상시키지만 장애 허용 기능은 제공하지 않습니다.
- 레벨 3: 레벨 0과 같지만, 우수한 성능과 일부 장애 허용 레벨을 제공하며 오류 수정 데이터 전용 드라이브가 따로 하나 있습니다.
- 레벨 5: 바이트 레벨에서 데이터 스트라이핑을 제공하며, 최고의 성능과 우수한 장애 허용 기능을 제공하는 스트라이프 오류 수정 정보도 있습니다.

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

readme 파일 — 소프트웨어 패키지 또는 하드웨어 제품에 포함되어 있는 텍스트 파일입니다. 일반적으로 readme 파일에는 설치 정보와 새로운 제품의 개선된 특징이 설명되어 있으며 설명서에서 변경된 사항도 포함되어 있습니다.

RFI — 무선 주파수 간섭(Radio Frequency Interference) — 일반 무선 주파수에서는 10kHz~100,000MHz의 간섭이 발생합니다. 무선 주파수는 전자 주파수 스펙트럼 끝의 가장 아래쪽이며 적외선과 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 주로 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 경우, 시스템 보드의 점퍼를 설정하여 문제를 해결할 수 있습니다.

S

S 비디오 TV 출력 — 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 전용 파일 형식입니다.

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

SDRAM — 동기식 동적 임의 접근 메모리(Synchronous Dynamic Random-Access Memory) — 최적의 마이크로프로세서 클럭 속도로 동기화된 DRAM 종류입니다.

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 드라이브, 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 1050의 해상도를 지원합니다.

T

TAPI — 전화 응용 응용프로그램 인터페이스(Telephony Application Programming Interface) — 이 인터페이스를 사용하면 Microsoft Windows 응용프로그램으로 음성, 데이터, 팩스, 비디오 등이 포함된 다양한 전화 응용 장치와 함께 작동할 수 있습니다.

U

UPS — 무정전 전원 공급 장치(Uninterruptible Power Supply) — 전원이 유실되거나 일정 단계 이하로 전압이 떨어지는 경우에 사용하는 전원 백업 장치입니다. UPS를 사용하면 전원이 없어도 제한된 시간 동안 컴퓨터가 작동합니다. UPS 시스템은 일반적으로 서지를 억제하고 전압을 조절합니다. 소형 UPS 시스템은 컴퓨터를 종료할 때 몇 분 정도 전지로 전원을 공급합니다.

USB — 범용 직렬 버스(Universal Serial Bus) — USB 호환 키보드, 마우스, 조이스틱, 스캐너, 스피커 세트 또는 프린터와 같은 지속 장치용 하드웨어 인터페이스입니다. 장치는 컴퓨터의 4핀 소켓에 직접 꽂거나 컴퓨터에 연결된 다중 포트 허브에 꽂습니다. USB 장치는 컴퓨터가 켜져 있어도 연결하거나 분리할 수 있으며 데이지 체인 방식을 함께 사용할 수도 있습니다.

UTP — 피복되지 않은 이중선(Unshielded Twisted Pair) — 일반 전화 네트워크와 일부 컴퓨터 네트워크에서 사용하는 케이블의 종류입니다. 간섭을 방지하기 위해 각 이중선 둘레를 금속으로 피복시키기 보다는 피복되지 않은 상태로 두십시오.

UXGA — 울트라 확장 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. 1V는 1A의 전류가 저항기를 통해 흐를 때 1ohm의 저항을 지나가는 것을 나타냅니다.

W

W — 와트(Watt) — 전력 측정 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 공급해줍니다.

X

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

Z

ZIF — 삽입력 제로(Zero Insertion Force) — 칩이나 소켓에 압력을 가하지 않고 컴퓨터 칩을 설치하거나 분리할 수 있는 소켓이나 커넥터의 일종입니다.

Zip — 가장 일반적인 데이터 압축 형식입니다. Zip 형식으로 압축한 파일을 Zip 파일이라고 하며 파일명에 .zip이라는 확장명이 있습니다. Zip 파일의 특수한 형태로는 자가 압축 해제 파일이 있는데 이 파일명에는 .exe라는 확장명이 붙습니다. 자가 압축 해제 파일을 더블 클릭하면 압축을 해제할 수 있습니다.

Zip 드라이브 — Zip 디스크라고 하는 3.5인치 분리형 디스크를 사용하는 고용량 플로피 드라이브이며 Iomega Corporation에서 개발했습니다. Zip 디스크는 일반 플로피 디스크보다 약간 크고 두 배 정도 두꺼우며 100MB의 데이터를 저장할 수 있습니다.

[목차 페이지로 돌아가기](#)

[목록 페이지로 돌아가기](#)

도움말 얻기

Dell™ OptiPlex™ 160L 사용 설명서

- [기술 지원](#)
- [주문 관련 문제](#)
- [제품 정보](#)
- [수리 또는 신용 보증에 따른 제품 반환](#)
- [문의하기 전에](#)
- [Dell에 문의하기](#)

기술 지원

기술적인 문제와 관련하여 지원이 필요한 경우, Dell에 문의하십시오.

⚠ 주의: 컴퓨터 덮개를 분리해야 하는 경우, 먼저 전원 콘센트에서 컴퓨터 전원과 모뎀 케이블을 분리하십시오.

1. "[문제 해결](#)"의 절차를 수행하십시오.
2. [Dell 진단 프로그램을](#) 실행하십시오.
3. [진단 점검사항](#) 사본을 만들어 작성하십시오.
4. 설치 및 문제 해결 절차에 대한 도움말은 Dell 지원([support.dell.com](#))에서 Dell의 다양한 온라인 서비스를 참조하십시오.
5. 이 단계를 수행해도 문제가 해결되지 않으면 Dell에 문의하십시오.

주: Dell 기술 지원부에 전화로 문의하는 경우 필요한 절차를 수행할 수 있도록 컴퓨터 옆이나 가까운 곳에서 전화하십시오.

주: Dell 특급 서비스 코드 시스템은 모든 국가에 지원되지 않습니다.

Dell 자동 응답 시스템에 연결되면, Express Service Code(특급 서비스 코드)를 입력하십시오. 그러면 해당 지원 담당자와 직접 연결됩니다. 특급 서비스 코드가 없는 경우, **Dell Accessories** 폴더에서 **Express Service Code** 아이콘을 더블 클릭한 다음 화면에 나타나는 지침을 따르십시오.

기술 지원 서비스 이용에 관한 지침은 "[기술 지원 서비스](#)"를 참조하십시오.

주: 미국 이외의 지역에서는 다음 서비스 중 일부가 지원되지 않습니다. 사용가능 여부를 확인하려면, 해당 지역의 Dell 지사로 문의하십시오.

온라인 서비스

[support.dell.com](#)에서 Dell 지원에 액세스할 수 있습니다. 도움말 도구 및 정보를 얻으려면 **WELCOME TO DELL SUPPORT** 페이지에서 해당 지역을 선택하고 요청된 세부사항을 입력하십시오.

Dell에 온라인으로 문의하려면 다음 웹 사이트 주소를 사용하십시오:

1. 월드 와이드 웹

[www.dell.com/](#)

[www.dell.com/a/](#)(아시아/태평양 지역 국가 전용)

[www.euro.dell.com](#)(유럽 지역 전용)

[www.dell.com/la/](#)(라틴 아메리카 지역 전용)

www.dell.ca(캐나다 지역 전용)

- 1 Anonymous FTP(File Transfer Protocol)

ftp.dell.com/

사용자명을 **anonymous**로 로그인하고 본인의 전자 우편 주소를 암호로 사용하십시오.

- 1 전자 지원 서비스

mobile_support@us.dell.com

support@us.dell.com

apsupport@dell.com(아시아/태평양 지역 국가 전용)

support.euro.dell.com(유럽 지역 전용)

- 1 전자 시세 정보 서비스

sales@dell.com

apmarketing@dell.com(아시아/태평양 지역 국가 전용)

sales_canada@dell.com(캐나다 지역 전용)

- 1 전자 정보 서비스

info@dell.com

AutoTech 서비스

Dell의 자동 응답 기술 지원 서비스인 AutoTech는 Dell 고객이 휴대용과 데스크탑용 컴퓨터에 관해 자주 질문하는 사항을 응답기를 통해 제공합니다.

AutoTech로 문의할 때 질문사항에 해당하는 주제를 선택하려면 버튼식 전화를 사용하십시오.

AutoTech 서비스는 하루 24시간 연중 무휴로 이용할 수 있습니다. 기술 지원 서비스를 통해 이 서비스를 이용할 수도 있습니다. 해당 지역의 전화 번호는 [Dell에 문의하기](#)를 참조하십시오.

자동 주문 현황 서비스

주문한 Dell 제품 현황을 확인하려면 **support.dell.com** 또는 자동화된 주문 상대 서비스로 문의하십시오. 자동 응답 시스템을 이용하는 경우, 녹음된 안내 내용을 통해 주문 확인에 필요한 여러 정보를 묻습니다. 해당 지역의 전화 번호는 [Dell에 문의하기](#)를 참조하십시오.

기술 지원 서비스

이 서비스는 연중 무휴로 제공되며 Dell 하드웨어에 대해 질문하고 응답하는 Dell만의 업계 선두적인 하드웨어 기술 지원 서비스입니다. Dell의 기술 지원부 직원들은 컴퓨터 기반 진단 프로그램을 사용하여 보다 빠르고 정확하게 답변해드리고 있습니다.

Dell의 기술 지원 서비스를 이용하려면, "[기술 지원](#)"을 참조한 다음 "[Dell에 문의하기](#)"에 나와 있는 해당 지역 연락처로 전화하십시오.

주문 관련 문제

부품의 누락 및 결함, 또는 잘못된 청구서 발송과 같은 주문상의 문제가 발생하는 경우에는 Dell 고객 지원부로 문의하십시오. 문의할 때에는 제품 구매서나 포장재를 준비하십시오. 해당 지역의 전화 번호는 [Dell에 문의하기](#)를 참조하십시오.

제품 정보

Dell에서 추가로 구입할 수 있는 제품에 대한 정보가 필요하거나 제품을 주문하려면 Dell 웹사이트(www.dell.com)를 방문하십시오. 영업 담당자와 통화하려면, [Dell에 문의하기](#)에서 해당 지역을 참조하십시오.

수리 또는 신용 보증에 따른 제품 반환

수리 또는 신용 보증에 따라 제품을 반환하는 경우, 다음 사항을 준비하십시오:

1. Dell에 전화를 걸어 제품 반환 승인 번호를 받으십시오. 이 번호를 상자 바깥쪽에 알기 쉽도록 잘 보이게 적어 놓으십시오.

해당 지역의 전화 번호는 [Dell에 문의하기](#)를 참조하십시오.

2. 제품 구매서 사본 및 반환 사유를 첨부하십시오.
3. 실행한 검사 및 Dell 진단 프로그램에서 표시한 오류 메시지를 기록한 [진단 점검사항](#) 사본 한 부를 첨부하십시오.
4. 신용 반환하는 경우 장치와 함께 제공된 모든 부속품(전원 케이블, 소프트웨어 플로피 디스크, 설명서 등)도 함께 반환해야 합니다.
5. 반환 제품은 제품 구입시 사용되거나 비슷한 종류의 포장재에 넣어 반환하십시오.


반환 운송료는 사용자가 부담하게 됩니다. 제품을 안전하게 반환해야 하며 제품 운송 중 발생한 손실에 대해서는 사용자가 책임을 지야 합니다. 수신자 부담(C.O.D.)으로 발송한 제품은 접수하지 않습니다.

위에서 설명한 조건이 하나라도 빠진 경우, Dell은 반환된 제품을 다시 발송합니다.

문의하기 전에

주: 전화를 걸어 문의하기 전에 특급 서비스 코드를 알아두십시오. Dell 자동 응답 지원 전화 시스템은 이 코드를 사용하여 보다 효율적으로 고객의 전화 문의를 처리합니다.

[진단 점검사항](#)에 기록해 두는 것을 잊지 마십시오. 가능하면 Dell에 기술 지원을 문의하기 전에 컴퓨터를 켜고 가까운 곳에서 전화를 거십시오. 문의 중에 전화 상담원이 키보드로 몇 가지 명령을 수행하도록 하고 이에 대한 반응을 묻거나 시스템 자체적인 문제 해결 절차를 수행하도록 요청받을 수도 있습니다. 컴퓨터 설명서가 필요한지 확인하십시오.

 **주의:** 이 과정을 수행하기 전에 [안전 지침](#)을 읽어 보십시오.

진단 점검사항
이름:
날짜:
주소:

연락처:
서비스 태그(컴퓨터 후면의 바코드):
특급 서비스 코드:
제품 반환 승인 번호(Dell 지원 기술자가 알려준 경우):
운영 체제 및 버전:
장치:
확장 카드:
네트워크에 연결되어 있습니까? 예 아니오
네트워크, 버전, 네트워크 어댑터:
프로그램, 버전:
시스템의 시동 파일 내용을 확인하려면 운영 체제 설명서를 참조하십시오. 컴퓨터에 프린터를 연결한 경우 각 파일을 인쇄하십시오. 프린터가 연결되어 있지 않으면 Dell에 문의하기 전에 각 파일의 내용을 기록해 두십시오.
오류 메시지, 경고음 코드, 진단 코드:
문제 및 수행한 문제 해결 과정 설명:

Dell에 문의하기

인터넷으로 Dell에 접속하려면 다음 웹사이트를 이용하십시오:

- 1 www.dell.com
- 1 support.dell.com(기술 지원)
- 1 premiersupport.dell.com(교육, 정부, 의료 기관, 중소기업/대기업 고객, 프리미어, 플래티넘 및 우량 고객을 포함한 대기업 고객의 기술 지원)

국가별 웹 주소는 아래 표에 나와있는 해당 지역을 찾아 보시기 바랍니다.

주: 수신자 부담 번호는 목록에 명시되어 있는 국가에서만 사용할 수 있습니다.

Dell에 문의하려면 다음 표에 나와 있는 전화 번호, 코드, 전자 우편 주소를 사용하십시오. 사용할 코드를 확인하려면, 지역 또는 국제 교환원에게 문의하십시오.

국가(도시) 국제 접속 코드 국가 코드 도시 코드	부서명 또는 서비스 분야 웹사이트 및 전자 우편 주소	지역 코드 지역 번호 수신자 부담 전화 번호
영국	대표 지원부	수신자 부담 번호: 800-335-0031
헝가리	대표 지원부	1-800-805-5924
아르헨티나(부에노스 아이레스)	웹사이트: www.dell.com.ar	
국제 접속 코드: 00	기술 지원 및 고객 관리	수신자 부담 번호: 0-800-444-0733
국가 코드: 54	판매	0-810-444-3355
도시 코드: 11	기술 지원 팩스 번호	11 4515 7139
	고객 관리 팩스 번호	11 4515 7138
아루바	대표 지원부	수신자 부담 번호: 800-1578
호주(시드니)	전자 우편(호주): au_tech_support@dell.com	
국제 접속 코드: 0011	전자 우편(뉴질랜드): nz_tech_support@dell.com	
국가 코드: 61	가정 및 중소기업체	1-300-65-55-33
도시 코드: 2	정부 및 기업체	수신자 부담 번호: 1-800-633-559
	우선 계정부(PAD)	수신자 부담 번호: 1-800-060-889
	고객 관리	수신자 부담 번호: 1-800-819-339
	기업체 판매	수신자 부담 번호: 1-800-808-385
	일반 판매	수신자 부담 번호: 1-800-808-312
	팩스(Fax)	수신자 부담 번호: 1-800-818-341
오스트리아(비엔나)	웹사이트: support.euro.dell.com	
국제 접속 코드: 900	전자 우편: tech_support_central_europe@dell.com	
국제 접속 코드: 43	가정/중소기업체 판매	0820 240 530 00
도시 코드: 1	가정/중소기업체 팩스 번호	0820 240 530 49
	가정/중소기업체 고객 관리	0820 240 530 14
	우선 계정/기업체 고객 관리	0820 240 530 16

	가정/중소기업체 기술 지원	0820 240 530 14
	우선 계정/기업체 기술 지원	0660 8779
	교환	0820 240 530 00
바하마	대표 지원부	수신자 부담 번호: 1-866-278-6818
바베이도스	대표 지원부	1-800-534-3066
벨기에(브뤼셀)	웹사이트: support.euro.dell.com	
국제 접속 코드: 00	전자 우편: tech_be@dell.com	
국가 코드: 32	프랑스어를 사용하는 고객을 위한 전자 우편: support.euro.dell.com/be/fr/emaildell/	
도시 코드: 2	기술 지원	02 481 92 88
	고객 관리	02 481 91 19
	기업체 판매	02 481 91 00
	팩스(Fax)	02 481 92 99
	교환	02 481 91 00
버뮤다 제도	대표 지원부	1-800-342-0671
볼리비아	대표 지원부	수신자 부담 번호: 800-10-0238
브라질	웹사이트: www.dell.com/br	
국제 접속 코드: 00	고객 지원, 기술 지원	0800 90 3355
국가 코드: 55	기술 지원 팩스 번호	51 481 5470
도시 코드: 51	고객 관리 팩스 번호	51 481 5480
	판매	0800 90 3390
영국 버진 제도	대표 지원부	수신자 부담 번호: 1-866-278-6820
브루나이	고객 기술 지원(말레이시아의 페낭)	604 633 4966
국가 코드: 673	고객 서비스(말레이시아의 페낭)	604 633 4949
	일반 판매(말레이시아의 페낭)	604 633 4955
캐나다(온타리오의 노스 요크)	온라인 주문 상태: www.dell.ca/ostatus	
국제 접속 코드: 011	AutoTech(자동 응답 기술 지원)	수신자 부담 번호: 1-800-247-9362
	TechFax	수신자 부담 번호: 1-800-950-1329
	고객 관리(가정/중소기업)	수신자 부담 번호: 1-800-847-4096
	고객 관리(중소기업체 및 대기업체, 정부 기관)	수신자 부담 번호: 1-800-326-9463
	기술 지원(가정/중소기업)	수신자 부담 번호: 1-800-847-4096
	기술 지원(중소기업체 및 대기업체, 정부 기관)	수신자 부담 번호: 1-800-387-5757
	판매(가정/중소기업)	수신자 부담 번호: 1-800-387-5752
	판매(중소기업체 및 대기업체, 정부 기관)	수신자 부담 번호: 1-800-387-5755
	예비 부품 판매 및 확장된 판매 서비스	1 866 440 3355
케이맨 제도	대표 지원부	1-800-805-7541
칠레(산티아고)	판매, 고객 지원 및 기술 지원	수신자 부담 번호: 1230-020-4823
국가 코드: 56		
도시 코드: 2		
중국(하문)	기술 지원 웹사이트: support.ap.dell.com/china	
국가 코드: 86	기술 지원 전자 우편: cn_support@dell.com	
도시 코드: 592	기술 지원 팩스 번호	818 1350
	가정 및 중소기업체 기술 지원	수신자 부담 번호: 800 858 2437
	기업 고객 기술 지원	수신자 부담 번호: 800 858 2333
	고객 경험	수신자 부담 번호: 800 858 2060
	가정 및 중소기업체	수신자 부담 번호: 800 858 2222
	우선 계정부	수신자 부담 번호: 800 858 2062
	GCP 대기업 고객	수신자 부담 번호: 800 858 2055
	대기업 주요 고객	수신자 부담 번호: 800 858 2628
	북부 대기업 고객	수신자 부담 번호: 800 858 2999
	북부 정부 및 교육 기관 대기업 고객	수신자 부담 번호: 800 858 2955
	동부 대기업 고객	수신자 부담 번호: 800 858 2020
	동부 정부 및 교육 기관 대기업 고객	수신자 부담 번호: 800 858 2669
	대기업 고객 대기팀	수신자 부담 번호: 800 858 2572
	남부 대기업 고객	수신자 부담 번호: 800 858 2355
	서부 대기업 고객	수신자 부담 번호: 800 858 2811
	대기업 고객 예비 부품	수신자 부담 번호: 800 858 2621
콜롬비아	대표 지원부	980-9-15-3978

코스타리카	대표 지원부	0800-012-0435
체코(프라하) 국제 접속 코드: 00 국가 코드: 420 도시 코드: 2	웹사이트: support.euro.dell.com	
	전자 우편: czech_dell@dell.com	
	기술 지원	02 2186 27 27
	고객 관리	02 2186 27 11
	팩스(Fax)	02 2186 27 14
	TechFax	02 2186 27 28
교환	02 2186 27 11	
덴마크(코펜하겐) 국제 접속 코드: 00 국가 코드: 45	웹사이트: support.euro.dell.com	
	전자 우편 지원(휴대용 컴퓨터): den_nbk_support@dell.com	
	전자 우편 지원(데스크탑 컴퓨터): den_support@dell.com	
	전자 우편 지원(서버): Nordic_server_support@dell.com	
	기술 지원	7023 0182
	고객 관리(관련)	7023 0184
	가정/중소기업체 고객 관리	3287 5505
	교환(관련)	3287 1200
	팩스 교환 번호(관련)	3287 1201
	교환(가정/중소기업)	3287 5000
팩스 교환 번호(가정/중소기업)	3287 5001	
도미니카	대표 지원부	수신자 부담 번호: 1-866-278-6821
도미니카 공화국	대표 지원부	1-800-148-0530
에콰도르	대표 지원부	수신자 부담 번호: 999-119
엘살바도르	대표 지원부	01-899-753-0777
핀란드(헬싱키) 국제 접속 코드: 990 국가 코드: 358 도시 코드: 9	웹사이트: support.euro.dell.com	
	전자 우편: fin_support@dell.com	
	전자 우편 지원(서버): Nordic_support@dell.com	
	기술 지원	09 253 313 60
	기술 지원 팩스 번호	09 253 313 81
	관련 고객 관리	09 253 313 38
	가정/중소기업체 고객 관리	09 693 791 94
	팩스(Fax)	09 253 313 99
	교환	09 253 313 00
프랑스(파리)(몽펠리에) 국제 접속 코드: 00 국가 코드: 33 도시 코드: (1) (4)	웹사이트: support.euro.dell.com	
	전자 우편: support.euro.dell.com/fr/fr/emaildell/	
	가정 및 중소기업체	
	기술 지원	0825 387 270
	고객 관리	0825 823 833
	교환	0825 004 700
	교환(프랑스 외 기타 지역 전화)	04 99 75 40 00
	판매	0825 004 700
	팩스(Fax)	0825 004 701
	팩스 번호(프랑스 외 기타 지역 전화)	04 99 75 40 01
	기업체	
	기술 지원	0825 004 719
	고객 관리	0825 338 339
	교환	01 55 94 71 00
	판매	01 55 94 71 00
	팩스(Fax)	01 55 94 71 01
	독일(랑옌) 국제 접속 코드: 00 국가 코드: 49 도시 코드: 6103	웹사이트: support.euro.dell.com
전자 우편: tech_support_central_europe@dell.com		
기술 지원		06103 766-7200
가정/중소기업체 고객 관리		0180-5-224400
전체 분류 고객 관리		06103 766-9570
우선 계정 고객 관리		06103 766-9420
대계정 고객 관리		06103 766-9560
공공 계정 고객 관리		06103 766-9555
교환	06103 766-7000	
그리스 국제 접속 코드: 00	웹사이트: support.euro.dell.com	
	전자 우편: support.euro.dell.com/gr/en/emaildell/	

국가 코드: 30	기술 지원	080044149518
	특별 기술 지원	08844140083
	교환	2108129800
	판매	2108129800
	팩스(Fax)	2108129812
그레나다	대표 지원부	수신자 부담 번호: 1-866-540-3355
과테말라	대표 지원부	1-800-999-0136
가이아나	대표 지원부	수신자 부담 번호: 1-877-270-4609
홍콩 국제 접속 코드: 001 국가 코드: 852	웹사이트: support.ap.dell.com	
	전자 우편: ap_support@dell.com	
	기술 지원(Dimension™, Inspiron™)	296 93188
	기술 지원(OptiPlex™, Latitude™, Dell Precision™)	296 93191
	고객 서비스(판매 후 제공되는 기술 이외 서비스)	800 93 8291
	일반 판매	수신자 부담 번호: 800 96 4109
	HK 대기업 고객	수신자 부담 번호: 800 96 4108
인도	GCP HK 대기업 고객	수신자 부담 번호: 800 90 3708
	기술 지원	1600 33 8045
아일랜드(체리우드) 국제 접속 코드: 16 국가 코드: 353 도시 코드: 1	판매	1600 33 8044
	웹사이트: support.euro.dell.com	
	전자 우편: dell_direct_support@dell.com	
	아일랜드 기술 지원	1850 543 543
	영국 기술 지원(영국 내 전화만 해당)	0870 908 0800
	개인 고객 관리	01 204 4014
	중소기업 고객 관리	01 204 4014
	영국 고객 관리(영국 내 전화만 해당)	0870 906 0010
	기업체 고객 관리	1850 200 982
	기업체 고객 관리(영국 내 전화만 해당)	0870 907 4499
	아일랜드 판매	01 204 4444
이탈리아(밀라노) 국제 접속 코드: 00 국가 코드: 39 도시 코드: 02	영국 판매(영국 내 전화만 해당)	0870 907 4000
	팩스/SalesFax	01 204 0103
	교환	01 204 4444
	웹사이트: support.euro.dell.com	
	전자 우편: support.euro.dell.com/it/it/emaildell/	
	가정 및 중소기업체	
	기술 지원	02 577 826 90
	고객 관리	02 696 821 14
	팩스(Fax)	02 696 821 13
	교환	02 696 821 12
	기업체	
기술 지원	02 577 826 90	
고객 관리	02 577 825 55	
팩스(Fax)	02 575 035 30	
교환	02 577 821	
자메이카	대표 지원부(자메이카 내 전화만 해당)	1-800-682-3639
일본(가와사키) 국제 접속 코드: 001 국가 코드: 81 도시 코드: 44	웹사이트: support.jp.dell.com	
	기술 지원(서버)	수신자 부담 번호: 0120-198-498
	일본 외 기타 지역 기술 지원(서버)	81-44-556-4162
	기술 지원(Dimension™, Inspiron™)	수신자 부담 번호: 0120-198-226
	일본 외 기타 지역 기술 지원(Dimension, Inspiron)	81-44-520-1435
	기술 지원(Dell Precision™, OptiPlex™, Latitude™)	수신자 부담 번호: 0120-198-433
	일본 외 기타 지역 기술 지원(Dell Precision, OptiPlex, Latitude)	81-44-556-3894
	Faxbox 서비스	044-556-3490
	24시간 자동 응답 주문 서비스	044-556-3801
	고객 관리	044-556-4240
	비즈니스 판매부(최대 400명의 직원)	044-556-1465
	우선 계정 판매부(400명 이상 직원)	044-556-3433
	대기업 판매부(3,500명 이상 직원)	044-556-3430
	공공 판매(정부, 교육, 의료 기관)	044-556-1469
	일본 전지역	044-556-3469

	개별 사용자	044-556-1760
	교환	044-556-4300
한국(서울) 국제 접속 코드: 001 국가 코드: 82 도시 코드: 2	기술 지원	수신자 부담 번호: 080-200-3800
	판매	수신자 부담 번호: 080-200-3600
	고객 서비스(한국의 서울)	수신자 부담 번호: 080-200-3800
	고객 서비스(말레이시아의 페낭)	604 633 4949
	팩스(Fax)	2194-6202
	교환	2194-6000
남미	고객 기술 지원(미국 텍사스의 오스틴)	512 728-4093
	고객 서비스(미국 텍사스의 오스틴)	512 728-3619
	팩스 번호(기술 지원 및 고객 서비스)(미국 텍사스의 오스틴)	512 728-3883
	판매(미국 텍사스의 오스틴)	512 728-4397
	SalesFax(미국 텍사스의 오스틴)	512 728-4600
		또는 512 728-3772
룩셈부르크 국제 접속 코드: 00 국가 코드: 352	웹사이트: support.euro.dell.com	
	전자 우편: tech_be@dell.com	
	기술 지원(벨기에의 브뤼셀)	3420808075
	가정/중소기업체 판매(벨기에의 브뤼셀)	수신자 부담 번호: 080016884
	기업체 판매(벨기에의 브뤼셀)	02 481 91 00
	고객 관리(벨기에의 브뤼셀)	02 481 91 19
	팩스 번호(벨기에의 브뤼셀)	02 481 92 99
교환(벨기에의 브뤼셀)	02 481 91 00	
마카오 국가 코드: 853	기술 지원	수신자 부담 번호: 0800 582
	고객 서비스(말레이시아의 페낭)	604 633 4949
	일반 판매	수신자 부담 번호: 0800 581
말레이시아(페낭) 국제 접속 코드: 00 국가 코드: 60 도시 코드: 4	기술 지원	수신자 부담 번호: 1 800 888 298
	고객 서비스	04 633 4949
	일반 판매	수신자 부담 번호: 1 800 888 202
	기업체 판매	수신자 부담 번호: 1 800 888 213
멕시코 국제 접속 코드: 00 국가 코드: 52	고객 기술 지원	001-877-384-8979 또는 001-877-269-3383
	판매	50-81-8800 또는 01-800-888-3355
	고객 서비스	001-877-384-8979 또는 001-877-269-3383
	대표	50-81-8800 또는 01-800-888-3355
문세라트	대표 지원부	수신자 부담 번호: 1-866-278-6822
네덜란드 안틸레스	대표 지원부	001-800-882-1519
네덜란드(암스테르담) 국제 접속 코드: 00 국가 코드: 31 도시 코드: 20	웹사이트: support.euro.dell.com	
	전자 우편(기술 지원):	
	(Enterprise): nl_server_support@dell.com	
	(Latitude): nl_latitude_support@dell.com	
	(Inspiron): nl_inspiron_support@dell.com	
	(Dimension): nl_dimension_support@dell.com	
	(OptiPlex): nl_optiplex_support@dell.com	
	(Dell Precision): nl_workstation_support@dell.com	
	기술 지원	020 674 45 00
	기술 지원 팩스 번호	020 674 47 66
가정/중소기업체 고객 관리	020 674 42 00	
관련 고객 관리	020 674 4325	
가정/중소기업체 판매	020 674 55 00	
관련 판매	020 674 50 00	

	가정/중소기업체 판매 팩스 번호	020 674 47 75
	관련 판매 팩스 번호	020 674 47 50
	교환	020 674 50 00
	교환 팩스 번호	020 674 47 50
뉴질랜드	전자 우편(뉴질랜드): nz_tech_support@dell.com	
국제 접속 코드: 00	전자 우편(호주): au_tech_support@dell.com	
국가 코드: 64	가정 및 중소기업체	0800 446 255
	정부 및 기업체	0800 444 617
	판매	0800 441 567
	팩스(Fax)	0800 441 566
니카라과	대표 지원부	001-800-220-1006
노르웨이(Lysaker)	웹사이트: support.euro.dell.com	
국제 접속 코드: 00	전자 우편 지원(휴대용 컴퓨터): nor_nbk_support@dell.com	
국가 코드: 47	전자 우편 지원(데스크탑 컴퓨터): nor_support@dell.com	
	전자 우편 지원(서버): nordic_server_support@dell.com	
	기술 지원	671 16882
	관련 고객 관리	671 17514
	가정/중소기업체 고객 관리	23162298
	교환	671 16800
	팩스 교환	671 16865
파나마	대표 지원부	001-800-507-0962
페루	대표 지원부	0800-50-669
폴란드(바르샤바)	웹사이트: support.euro.dell.com	
국제 접속 코드: 011	전자 우편: pl_support@dell.com	
국가 코드: 48	고객 서비스 전화	57 95 700
도시 코드: 22	고객 관리	57 95 999
	판매	57 95 999
	고객 서비스 팩스 번호	57 95 806
	접수 창구 팩스 번호	57 95 998
	교환	57 95 999
포르투갈	웹사이트: support.euro.dell.com	
국제 접속 코드: 00	전자 우편: support.euro.dell.com/pt/en/emaildell/	
국가 코드: 351	기술 지원	707200149
	고객 관리	800 300 413
	판매	800 300 410 또는 800 300 411 또는 800 300 412 또는 21 422 07 10
	팩스(Fax)	21 424 01 12
푸에르토리코	대표 지원부	1-800-805-7545
세인트 키츠 네비스	대표 지원부	수신자 부담 번호: 1-877-441-4731
세인트 루시아	대표 지원부	1-800-882-1521
세인트 빈센트 그레나딘	대표 지원부	수신자 부담 번호: 1-877-270-4609
싱가폴(싱가폴)	기술 지원	수신자 부담 번호: 800 6011 051
국제 접속 코드: 005	고객 서비스(말레이시아의 페낭)	604 633 4949
국가 코드: 65	일반 판매	수신자 부담 번호: 800 6011 054
	기업체 판매	수신자 부담 번호: 800 6011 053
남아프리카 공화국(요하네스버그)	웹사이트: support.euro.dell.com	
국제 접속 코드: 09/091	전자 우편: dell_za_support@dell.com	
국가 코드: 27	기술 지원	011 709 7710
도시 코드: 11	고객 관리	011 709 7707
	판매	011 709 7700
	팩스(Fax)	011 706 0495
	교환	011 709 7700
동남아시아 및 아시아 태평양 지역 국가	고객 기술 지원, 고객 서비스 및 판매(말레이시아의 페낭)	604 633 4810
스페인(마드리드)	웹사이트: support.euro.dell.com	

국제 접속 코드: 00	전자 우편: support.euro.dell.com/es/es/emaildell/	
국가 코드: 34	가정 및 중소기업체	
도시 코드: 91	기술 지원	902 100 130
	고객 관리	902 118 540
	판매	902 118 541
	교환	902 118 541
	팩스(Fax)	902 118 539
	기업체	
	기술 지원	902 100 130
	고객 관리	902 118 546
	교환	91 722 92 00
	팩스(Fax)	91 722 95 83
스웨덴(Upplands Vasby)	웹사이트: support.euro.dell.com	
국제 접속 코드: 00	전자 우편: swe_support@dell.com	
국가 코드: 46	Latitude와 Inspiron을 위한 전자 우편 지원: Swe-nbk_kats@dell.com	
도시 코드: 8	OptiPlex를 위한 전자 우편 지원: Swe_kats@dell.com	
	서버를 위한 전자 우편 지원: Nordic_server_support@dell.com	
	기술 지원	08 590 05 199
	관련 고객 관리	08 590 05 642
	가정/중소기업체 고객 관리	08 587 70 527
	직원 구매 프로그램(EPP) 지원	20 140 14 44
	팩스 기술 지원	08 590 05 594
	판매	08 590 05 185
스위스(제네바)	웹사이트: support.euro.dell.com	
국제 접속 코드: 00	전자 우편: swisstech@dell.com	
국가 코드: 41	프랑스어를 사용하는 HSB 및 기업체 고객을 위한 전자 우편: support.euro.dell.com/ch/fr/emaildell/	
도시 코드: 22	기술 지원(가정 및 중소기업체)	0844 811 411
	기술 지원(기업체)	0844 822 844
	고객 관리(가정 및 중소기업체)	0848 802 202
	고객 관리(기업체)	0848 821 721
	팩스(Fax)	022 799 01 90
	교환	022 799 01 01
대만	기술 지원(휴대용 및 데스크탑 컴퓨터)	수신자 부담 번호: 00801 86 1011
국제 접속 코드: 002	기술 지원(서버)	수신자 부담 번호: 0080 60 1256
국가 코드: 886	일반 판매	수신자 부담 번호: 0080 651 228 또는 0800 33 556
	기업체 판매	수신자 부담 번호: 0080 651 227 또는 0800 33 555
태국	기술 지원	수신자 부담 번호: 0880 060 07
국제 접속 코드: 001	고객 서비스(말레이시아의 페낭)	604 633 4949
국가 코드: 66	판매	수신자 부담 번호: 0880 060 09
트리니다드/토바고	대표 지원부	1-800-805-8035
투르크 카이코스 제도	대표 지원부	수신자 부담 번호: 1-866-540-3355
영국(Bracknell)	웹사이트: support.euro.dell.com	
국제 접속 코드: 00	고객 관리 웹사이트: support.euro.dell.com/uk/en/ECare/Form/Home.asp	
국가 코드: 44	전자 우편: dell_direct_support@dell.com	
도시 코드: 1344	기술 지원(기업체/우선 계정/PAD[1000명 이상 직원])	0870 908 0500
	기술 지원(직통/PAD 및 일반)	0870 908 0800
	전체 계정 고객 관리	01344 373 186
	가정 및 중소기업체 고객 관리	0870 906 0010
	기업체 고객 관리	01344 373 185
	우선 계정(500—5000 직원) 고객 관리	0870 906 0010
	중앙 정부 고객 관리	01344 373 193
	지역 정부 및 교육 기관 고객 관리	01344 373 199
	의료 기관 고객 관리	01344 373 194

	가정 및 중소기업체 판매	0870 907 4000
	기업체/공공 기관 판매	01344 860 456
우루과이	대표 지원부	수신자 부담 번호: 000-413-598-2521
미국(텍사스의 오스틴) 국제 접속 코드: 011 국가 코드: 1	자동 주문 현황 서비스	수신자 부담 번호: 1-800-433-9014
	AutoTech(휴대용 및 데스크탑 컴퓨터)	수신자 부담 번호: 1-800-247-9362
	고객(가정 및 사무실)	
	기술 지원	수신자 부담 번호: 1-800-624-9896
	고객 서비스	수신자 부담 번호: 1-800-624-9897
	DellNet™ 서비스 및 지원	수신자 부담 번호: 1-877-Dellnet (1-877-335-5638)
	직원 구매 프로그램(EPP) 고객	수신자 부담 번호: 1-800-695-8133
	재무 서비스 웹사이트: www.dellfinancialservices.com	
	재무 서비스(임차/대출)	수신자 부담 번호: 1-877-577-3355
	재무 서비스(Dell 우선 계정[DPA])	수신자 부담 번호: 1-800-283-2210
	업무	
	고객 서비스 및 기술 지원	수신자 부담 번호: 1-800-822-8965
	직원 구매 프로그램(EPP) 고객	수신자 부담 번호: 1-800-695-8133
	프로젝터 기술 지원	수신자 부담 번호: 1-877-459-7298
	공공 기관(정부, 교육, 의료)	
	고객 서비스 및 기술 지원	수신자 부담 번호: 1-800-456-3355
	직원 구매 프로그램(EPP) 고객	수신자 부담 번호: 1-800-234-1490
	Dell 판매	수신자 부담 번호: 1-800-289-3355 또는 수신자 부담 번호: 1-800-879-3355
	Dell 아울렛 상점(Dell에 반품된 컴퓨터)	수신자 부담 번호: 1-888-798-7561
	소프트웨어 및 주변장치 판매	수신자 부담 번호: 1-800-671-3355
예비 부품 판매	수신자 부담 번호: 1-800-357-3355	
확대된 서비스와 보증 판매	수신자 부담 번호: 1-800-247-4618	
팩스(Fax)	수신자 부담 번호: 1-800-727-8320	
언어, 청각 장애자를 위한 Dell 서비스	수신자 부담 번호: 1-877-DELLTTY (1-877-335-5889)	
U.S. 버진 아일랜드	대표 지원부	1-877-673-3355
베네수엘라	대표 지원부	8001-3605

[목록 페이지로 돌아가기](#)

[목차 페이지로 돌아가기](#)

메모리

Dell™ OptiPlex™ 160L 사용 설명서

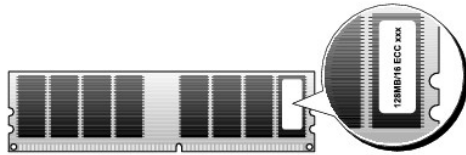
- [메모리 설치 지침](#)
- [메모리 설치](#)
- [메모리 분리](#)

메모리 설치 지침

컴퓨터에 지원되는 메모리 유형에 관한 자세한 내용은 사양 항목의 "[메모리](#)"를 참조하십시오.

- ➔ **주의사항:** 새 메모리 모듈을 설치하기 전에 Dell 지원 웹사이트(support.dell.com)에서 컴퓨터에 해당하는 최신 BIOS를 다운로드 받으십시오.

DDR 메모리 개요



- ➔ **주의사항:** ECC 메모리 모듈은 설치하지 마십시오.

- 1 PC2100(DDR 266MHz) 메모리와 PC2700(DDR 333MHz) 메모리를 함께 설치하면 두 메모리 모듈은 모두 최저 속도로 작동하게 됩니다.
- 1 모듈을 다른 커넥터에 설치하기 전에 단일 메모리 모듈을 프로세서에 가장 가까운 커넥터인 DIMM_1에 설치하십시오.
- 1 SDRAM 메모리 채널의 실제 속도는 프로세서의 전연 버스의 속도에 따라 다릅니다.

📌 **주:** Dell에서 구입한 메모리는 컴퓨터 보증에 적용됩니다.

- ➔ **주의사항:** 메모리를 업그레이드하는 동안 컴퓨터에서 기존 메모리 모듈을 분리할 경우, Dell에서 새 모듈을 구입했다라도 기존 모듈과 새 모듈을 따로 분리하여 설치하십시오. 가급적이면 기존 메모리 모듈과 새로운 메모리 모듈을 한 쌍으로 설치하지 **마십시오**. 이와 같이 설치하면 컴퓨터가 제대로 작동되지 않을 수도 있습니다.

메모리 설치

⚠ **주의:** 이 과정을 수행하기 전에 [안전 지침](#)을 읽어 보십시오.

1. **시작** 메뉴를 통해 시스템을 종료하십시오.
2. 컴퓨터와 컴퓨터에 연결된 장치의 전원이 꺼져 있는지 확인하십시오. 컴퓨터를 종료할 때 컴퓨터와 컴퓨터에 연결된 장치의 전원이 자동으로 꺼지지 않은 경우 지금 전원을 끄십시오.

➔ **주의사항:** 네트워크 케이블을 분리하려면 먼저 컴퓨터에서 케이블을 분리한 다음, 네트워크 벽면 쪽에서 케이블을 분리하십시오.

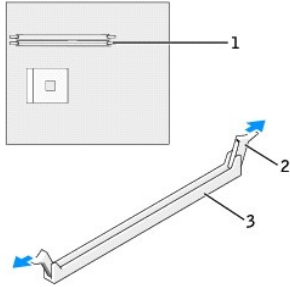
3. 컴퓨터에 연결된 전화선이나 통신선도 분리하십시오.
4. 컴퓨터와 컴퓨터에 연결된 장치를 전원 콘센트에서 분리한 다음 전원 단추를 눌러 시스템 보드를 방전시키십시오.

⚠ **주의:** 전기 충격을 방지하려면 덮개를 분리하기 전에 항상 컴퓨터를 전원 콘센트에서 분리해놓으십시오.

5. [컴퓨터 덮개를 분리](#)하십시오.

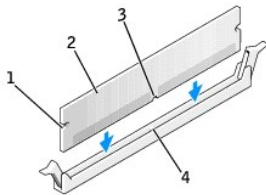
➡ **주의사항:** 컴퓨터 내부의 부품을 만지기 전에 컴퓨터 뒷면 금속처럼 도색되지 않은 금속 표면을 만져 접지하십시오. 작업하는 동안 컴퓨터의 도색되지 않은 금속 표면을 주기적으로 만져 내부 구성부품을 손상시킬 수 있는 정전기를 제거하십시오.

6. 메모리 모듈 커넥터 양쪽 끝부분에 있는 고정 클립을 바깥쪽으로 누르십시오.



1	프로세서에 가장 가까이 있는 메모리 커넥터
2	고정 클립(2)
3	커넥터

7. 모듈 밑면의 노치와 커넥터에 있는 가로대를 맞추십시오.

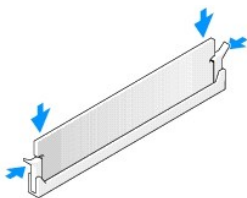


1	컷아웃(2)
2	메모리 모듈
3	노치
4	가로대

➡ **주의사항:** 메모리 모듈의 손상을 방지하려면 모듈의 양 끝을 똑같은 힘의 세기로 눌러 커넥터에 수직으로 끼우십시오.

8. 모듈이 제자리에 끼워질 때까지 커넥터 쪽으로 누르십시오.

모듈이 제대로 끼워지면 고정 클립이 모듈 양쪽 끝부분에 있는 컷아웃에 걸립니다.



9. 컴퓨터 덮개를 다시 끼우십시오.

➡ **주의사항:** 네트워크 케이블을 연결하려면 먼저 케이블을 네트워크 벽면 잭에 끼운 다음, 컴퓨터에 끼우십시오.

10. 컴퓨터와 장치를 전원 콘센트에 연결하고 전원을 켜십시오.
11. 새 메모리가 기존 구성 정보와 일치하지 않는 내용이 컴퓨터에서 감지되면 다음과 같은 메시지가 표시됩니다:


The amount of system memory has changed.
Strike the F1 key to continue, F2 to run the setup utility

12. <F2>를 눌러 System Setup 프로그램을 실행하여 **System Memory** 값을 확인하십시오.


컴퓨터는 새로 설치된 메모리 용량을 반영하여 변경된 **System Memory** 값을 표시해줍니다. 변경된 전체 메모리 용량을 확인하십시오. 맞으면, [14단계](#)를 수행하십시오.

13. 전체 메모리가 틀리면 컴퓨터와 장치의 전원을 끄고 전원 콘센트에서 분리하십시오. [컴퓨터 덮개를 열고](#) 메모리 모듈이 소켓에 올바르게 장착되어 있는지 확인하십시오. 그런 다음 9, 10, 11 단계를 다시 수행하십시오.
14. **System Memory**의 전체 메모리 용량이 맞으면 <Esc>를 눌러 System Setup 프로그램을 종료하십시오.
15. [Dell 진단 프로그램을](#) 실행하여 메모리 모듈이 올바르게 작동하는지 확인하십시오.


메모리 분리

 **주의:** 이 과정을 수행하기 전에 [안전 지침](#)을 읽어 보십시오.


1. **시작** 메뉴를 통해 시스템을 종료하십시오.
2. 컴퓨터와 컴퓨터에 연결된 장치의 전원이 꺼져 있는지 확인하십시오. 컴퓨터를 종료할 때 컴퓨터와 컴퓨터에 연결된 장치의 전원이 자동으로 꺼지지 않은 경우 지금 전원을 끄십시오.

 **주의 사항:** 네트워크 케이블을 분리하려면 먼저 컴퓨터에서 케이블을 분리한 다음, 네트워크 벽면 쪽에서 케이블을 분리하십시오.

3. 컴퓨터에 연결된 전화선이나 통신선도 분리하십시오.
4. 컴퓨터와 컴퓨터에 연결된 장치를 전원 콘센트에서 분리한 다음 전원 단추를 눌러 시스템 모드를 방전시키십시오.

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

5. [컴퓨터 덮개를 분리](#)하십시오.

 **주의 사항:** 컴퓨터 내부의 부품을 만지기 전에 컴퓨터 뒷면 금속처럼 도색되지 않은 금속 표면을 먼저 접하십시오. 작업하는 동안 컴퓨터의 도색되지 않은 금속 표면을 주기적으로 만져 내부 구성부품을 손상시킬 수 있는 정전기를 제거하십시오.

6. 메모리 모듈 커넥터 양쪽 끝부분에 있는 고정 클립을 바깥쪽으로 누르십시오.
7. 모듈을 꼭 잡아 당기십시오.

모듈이 잘 분리되지 않을 경우, 모듈을 앞으로 부드럽게 움직이면 커넥터에서 쉽게 분리됩니다.

[목록 페이지로 돌아가기](#)

[목록 페이지로 돌아가기](#)

규정사항

Dell™ OptiPlex™ 160L 사용 설명서

- ENERGY STAR® 준수
- MIC 규정사항(한국에만 해당)

EMI(ElectroMagnetic Interference)는 전원 리드선 또는 신호 리드선을 따라 전도되거나 자유 공간으로 방출되는 신호 또는 전파를 말하며, 신호나 무선 항공 또는 기타 안전 서비스 기능을 방해하고 무선 통신 서비스를 심각하게 방해하거나 지속적으로 차단시킵니다. 무선 통신 서비스에는 상업용 AM/FM 라디오 방송, TV, 휴대 통신 서비스, 레이더, 항공 관제소, 호출기 및 PCS(Personal Communication Service) 등을 비롯한 기타 서비스가 포함됩니다. 무선 통신 서비스 뿐만 아니라 컴퓨터 시스템을 포함한 디지털 장치 등 전자파 방사 장치도 전자파 환경 문제를 원인입니다.

EMC(ElectroMagnetic Compatibility)는 전자기 환경에서 전자 장치가 올바르게 작동할 수 있도록 하는 기능입니다. 본 시스템은 규정 기관의 EMI 관련 규제사항에 따라 설계되었으며 이에 부합한다는 판정을 받았으나, 경우에 따라 전자파 장애가 발생할 수 있습니다. 본 장치가 무선 통신 서비스 전파 장애를 일으키는 경우, 장치를 껐다가 다시 켜거나 다음과 같은 방법으로 장애를 해결하십시오:

- 1 수신 안테나의 방향을 바꾸십시오.
- 1 수신기에 영향을 주는 컴퓨터의 위치를 변경하십시오.
- 1 수신기와 컴퓨터를 멀리 떨어뜨려 놓으십시오.
- 1 수신기와 컴퓨터가 회로를 공유하지 않도록 컴퓨터의 전원 콘센트를 다른 곳에 꽂으십시오.

필요한 경우 Dell 기술 지원부 또는 숙련된 라디오/TV 기술자에게 문의하여 도움을 받으십시오.

Dell™ 컴퓨터는 전자기 환경에 적합하도록 설계되고 검사를 거쳐 등급을 취득한 제품입니다. 일반적으로 이러한 전자기 환경 등급은 다음과 같은 내용을 나타냅니다:

- 1 A등급은 업무용 또는 산업용입니다.
- 1 B등급은 주거용입니다.

시스템에 장착하는 주변장치, 확장 카드, 프린터, I/O 장치, 모니터 등과 같은 ITE(Information Technology Equipment)는 시스템의 전자기 환경 등급과 일치하는 제품을 사용해야 합니다.

피복된 신호 케이블에 대한 주의사항: 무선 통신 서비스 간섭 가능성을 줄이기 위해 Dell 장치에 주변장치를 연결할 때는 피복된 케이블만 사용하십시오. 피복된 케이블을 사용하면 해당 전자기 환경에 적합한 EMC 등급을 유지할 수 있습니다. 병렬 프린터의 경우 Dell에서 공급하는 케이블을 사용하십시오. 필요한 경우 Dell 월드 와이드 웹 accessories.us.dell.com/sna/category.asp?category_id=4117로 접속하여 케이블을 주문하십시오.

대부분의 Dell 컴퓨터 시스템은 B등급으로 분류됩니다. 그러나 특정 옵션을 포함시킬 경우에는 일부 구성 등급이 A등급으로 변경됩니다. 시스템 또는 장치의 전자기 분류 등급을 확인하려면, 각 규정 기관에서 지정한 다음의 규정사항을 참조하십시오. 다음 각 항목에서는 국가별 EMC/EMI 또는 제품 안전 정보에 대해 설명합니다.

ENERGY STAR® 준수

Dell 컴퓨터의 일부 구성은 에너지 효율적인 컴퓨터를 구현하기 위해 EPA(Environmental Protection Agency)에서 명시한 요건을 준수합니다. 컴퓨터 전면 패널에 ENERGY STAR® 표시가 있으면 출하시 컴퓨터의 구성이 이러한 요건을 준수하며 모든 ENERGY STAR® 전원 관리 기능이 활성화되어 있음을 나타냅니다.

주: ENERGY STAR® 표시가 있는 모든 Dell 컴퓨터는 출하시 EPA ENERGY STAR® 요건을 준수함을 의미합니다. 확장 카드 또는 드라이브를 추가로 설치하는 것과 같이 컴퓨터 구성을 변경하는 경우, 컴퓨터의 소비 전력이 증가하여 EPA의 ENERGY STAR® 컴퓨터 프로그램에 설정된 제한 범위를 초과하게 됩니다.

ENERGY STAR® 표시



EPA의 ENERGY STAR® 컴퓨터 프로그램은 에너지 효율이 우수한 컴퓨터를 만들어 공기 오염을 줄이기 위한 EPA와 제조업체 간의 공동 노력입니다. EPA는 ENERGY STAR® 표시가 있

는 컴퓨터를 사용하면 매년 2억 달러의 전기를 절약할 수 있다고 추정하고 있습니다. 이렇게 전기를 절약하면 온실 효과의 원인인 이산화탄소와 산성비의 원인인 이산화황과 질소 함유물 발생이 감소됩니다.

특히, 방시간과 주말에 장시간 동안 컴퓨터를 사용하지 않을 때, 전원을 꺼놓으면 전기 사용량과 그에 따른 부작용을 줄일 수 있습니다.

MIC 규정사항(한국에만 해당)

본 컴퓨터(또는 기타 Dell 디지털 장치)의 분류 등급(A 또는 B)을 확인하려면, 컴퓨터(또는 기타 Dell 디지털 장치)에 표시된 한국 MIC(Ministry of Information and Communications) 등록 레이블을 확인하십시오. MIC 레이블은 제품에 적용된 규정 표시와는 별도로 표시되어 있습니다. 방출 등급은 레이블에 A등급 제품인 경우에는 "(A)", B등급 제품인 경우에는 "(B)"로 표시됩니다.

주: MIC 방출 조항에서는 다음 두 가지 등급에 대해 규정하고 있습니다:

1. A등급 장치는 업무용입니다.
1. B등급 장치는 비업무용입니다.


A등급 장치

기종별	사용자 안내문
A급 기기 (업무용 정보통신기기)	이 기기는 업무용으로 전자파적합등록을 한 기기이오니 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며 만약 잘못 판매 또는 구입하였을 때에는 가정용으로 교환하시기 바랍니다.

이 장치는 전자기 간섭을 고려하여 업무용으로 승인되었습니다. 이 장치가 사용하기에 부적합한 경우, 비업무용으로 승인된 장치로 교환할 수 있습니다.

MIC A등급 규정 레이블

규정 레이블에 다음과 같은 표시가 있으면 컴퓨터는 A등급 제품입니다:

- 
1. 기기의 명칭(모델명):
 2. 인증번호:(A)
 3. 인증받은 자의 상호:
 4. 제조년월일:
 5. 제조자/제조국가:

B등급 장치

기종별	사용자 안내문
B급 기기 (가정용 정보통신기기)	이 기기는 가정용으로 전자파적합등록을 한 기기로서 주거지역에서는 물론 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

이 장치는 비업무용으로 승인되었으며, 주거 환경을 포함한 모든 환경에서 사용할 수 있습니다.

MIC B등급 규정 레이블

규정 레이블에 다음과 같은 표시가 있으면 컴퓨터는 B등급 제품입니다.



1. 기기의 명칭(모델명):
2. 인증번호:(B)
3. 인증받은 자의 상호:
4. 제조년월일:
5. 제조자/제조국가:

[목차 페이지로 돌아가기](#)

[목차 페이지로 돌아가기](#)

부품 추가 및 분리

Dell™ OptiPlex™ 160L 사용 설명서

[컴퓨터 덮개 분리](#)

[전지](#)

[카드](#)

[드라이브](#)

[메모리](#)

[프로세서](#)

[컴퓨터 덮개 다시 끼우기](#)

[목차 페이지로 돌아가기](#)

주의: 안전 지침

Dell™ OptiPlex™ 160L 시스템 사용 설명서

- [일반](#)
- [컴퓨터 내부 작업시](#)
- [정전기 방지 방지](#)
- [인체 공학적 컴퓨터 사용 습관](#)
- [전지 폐기](#)

시스템이 손상되지 않도록 보호하고 사용자의 안전을 위해 다음 안전 지침을 따르십시오.

일반


1. 숙련된 서비스 기술자만 컴퓨터를 수리해야 하며 사용자 임의대로 컴퓨터를 다루지 마십시오. 반드시 설치 지침을 따르십시오.
1. 전기 충격을 방지하려면 컴퓨터와 장치 전원 케이블을 전원에 올바르게 연결하십시오. 케이블에는 3구 플러그가 장착되어 있어 확실하게 접지할 수 있습니다. 어댑터 플러그를 사용하거나 케이블에서 접지구를 분리하지 마십시오. 확장 케이블을 사용해야 하는 경우, 올바르게 접지된 플러그가 있는 3선 케이블을 사용해야 합니다.




1. 뇌우시 전기 충격을 받지 않으려면 뇌우가 발생하는 동안 컴퓨터를 사용하지 마십시오.
1. 뇌우시 전기 충격을 받지 않으려면 케이블을 연결하고 분리하거나, 제품 유지보수 및 재구성 작업을 하지 마십시오.
1. 컴퓨터에 모뎀이 설치되어 있는 경우, 모뎀에 사용된 케이블은 최소 크기의 26AWG(American Wire Gauge) 전선 및 FCC 준수 RJ-11 모듈식 플러그로 제작된 것이어야 합니다.
1. 컴퓨터를 청소하기 전에 전원 콘센트에서 컴퓨터를 분리하십시오. 물기있는 부드러운 천을 사용하여 컴퓨터를 청소하십시오. 인화성 물질이 포함된 액체 세제나 에어졸 클리너를 사용하지 마십시오.
1. 시스템 보드가 손상되지 않도록 방지하려면 컴퓨터의 전원을 끄고 5초 정도 기다렸다가 컴퓨터에서 장치를 분리하십시오.
1. 네트워크 케이블을 분리할 때 컴퓨터 단락을 방지하려면 먼저 컴퓨터 후면에 있는 네트워크 어댑터에서 케이블을 분리한 다음 네트워크 쪽에서 분리하십시오. 컴퓨터에 네트워크 케이블을 다시 연결할 때는 먼저 네트워크 쪽에 네트워크 케이블을 꽂은 다음 네트워크 어댑터에 연결하십시오.
1. 갑작스럽게 과도한 전류가 흐르지 않도록 컴퓨터를 보호하려면 서지 방지기, 회선 조절기 또는 UPS(Uninterruptible Power Supply)를 사용하십시오.
1. 컴퓨터 케이블에 아무 것도 올려놓지 말고 밟거나 걸칠 수 있는 것에 케이블을 두지 마십시오.
1. 컴퓨터 구멍에 어떤 물체도 넣지 마십시오. 이물질이 넣으면 내부 구성요소가 단락되어 화재나 감전 사고가 발생할 수 있습니다.
1. 컴퓨터를 직사광선이나 열에서 멀리 떨어진 곳에 보관하십시오. 시스템의 방열 구멍을 막지 마십시오. 컴퓨터 밑에 종이를 놓아두지 말고 컴퓨터를 사방이 막혀 있는 곳이나 침대, 소파, 카펫 위에 놓지 마십시오.

컴퓨터 내부 작업시

컴퓨터 덮개를 열기 전에 다음 단계를 순서대로 수행하십시오.

 **주의:** 온라인 Dell™ 설명서나 Dell에서 제공한 기타 지침에 나와 있는 사항을 제외하고 시스템을 함부로 다루지 마십시오. 항상 설치 및 수리 지침에 따라 작업하십시오.

 **주의 사항:** 시스템 보드의 손상을 방지하려면 시스템 보드에서 구성요소를 분리하거나 컴퓨터에서 장치를 분리하기 전에 컴퓨터를 끈 다음 5초 정도 기다리십시오.

1. 운영 체제 메뉴를 사용하여 컴퓨터를 순서대로 종료하십시오.
2. 컴퓨터와 컴퓨터에 연결된 모든 장치의 전원을 끄십시오.
3. 시스템 내부를 작업하기 전에 새시 표면의 색깔되지 않은 금속 표면을 먼저 사용자 자신을 접지하십시오.

작업 도중 컴퓨터 새시의 색깔되어 있지 않은 금속 표면을 주기적으로 만지면, 내부 구성요소에 손상을 줄 수 있는 모든 정전기를 없앨 수 있습니다.

4. 전원 콘센트에서 모니터 뿐만 아니라 컴퓨터와 장치를 분리하십시오. 전화선과 통신선도 컴퓨터에서 분리하십시오.

그렇게 하면 부상이나 감전 사고의 가능성을 줄일 수 있습니다.

다음의 안전 지침을 메모해 두고 필요할 경우 사용하십시오:

- 1 케이블을 분리할 때는 케이블을 직접 잡아 당기지 말고 커넥터나 당김 안전 끈을 잡고 분리하십시오. 일부 케이블에는 잠금 장치가 있는 커넥터가 달려 있으므로 이와 같은 종류의 케이블을 분리하는 경우에는 잠금 탭을 누르고 분리하십시오. 커넥터를 잡아 당길 때 커넥터 핀이 구부러지지 않도록 평평하게 하십시오. 케이블을 연결하기 전에 두 커넥터가 올바르게 정렬되었는지도 확인하십시오.
- 1 구성요소는 조심해서 다루십시오. 마이크로프로세서와 같은 구성요소는 핀을 잡지 말고 오서리를 잡으십시오.

⚠ 주의: 새 전지를 올바르게 설치하지 않으면 전지가 파열될 위험이 있습니다. 제조업체에서 권장하는 것과 동일하거나 동등한 종류의 전지로만 교환하십시오. 전지를 일반 가정용 쓰레기와 함께 처리하지 마십시오. 해당 지역의 폐기물 처리 기관에 문의하여 가까운 전지 폐기 처리소에 폐기하십시오.

정전기 방전 방지

정전기는 컴퓨터 내부의 정교한 부품에 손상을 줄 수 있습니다. 정전기로 인한 손상을 방지하려면, 컴퓨터의 마이크로프로세서와 같은 전자 부품을 만지기 전에 사용자 몸의 정전기를 제거해야 합니다. 세시의 도색되어 있지 않은 금속 표면을 만지면 정전기를 제거할 수 있습니다.

컴퓨터 내부 작업을 하는 동안 주기적으로 도색되어 있지 않은 금속 표면을 만져 몸에 축적되어 있는 정전기를 제거하십시오.

다음 단계를 수행하여 ESD(ElectroStatic Discharge)로 인한 손상을 방지하십시오:

- 1 컴퓨터에 구성요소를 설치할 준비가 완료되기 전까지는 구성요소의 정전기 방지 포장을 풀지 마십시오. 정전기 방전 포장을 풀기 전에 사용자 몸의 정전기를 제거하십시오.
- 1 정전기로 인해 손상되기 쉬운 구성요소를 운송하는 경우, 정전기 방지 상자나 포장재로 포장하십시오.
- 1 모든 구성요소는 정전기가 발생하지 않는 장소에서 다루십시오. 가능하면 정전기 방지용 바닥 깔개나 작업대 깔개를 사용하십시오.

인체 공학적 컴퓨터 사용 습관

⚠ 주의: 키보드를 올바르게 잡지 않은 자세로 장시간 사용하면 인체에 해로울 수 있습니다.

⚠ 주의: 모니터 화면을 장시간 보고 있으면 눈이 피로해집니다.

컴퓨터를 설치하고 사용할 때 "[인체 공학적 컴퓨터 사용 습관](#)"의 지침을 준수하면 매우 편안하고 효율적으로 사용할 수 있습니다.



전지 폐기

본 컴퓨터에는 리튬 코인 셀 전지를 사용합니다. 리튬 코인 셀 전지의 수명은 매우 길기 때문에 교체할 필요가 거의 없습니다. 그러나 전지를 교체해야 할 경우에는 "[전지](#)"를 참조하십시오.

전지를 일반 가정용 쓰레기와 함께 처리하지 마십시오. 해당 지역의 폐기물 처리 기관에 문의하여 가까운 전지 폐기 처리소에 폐기하십시오.

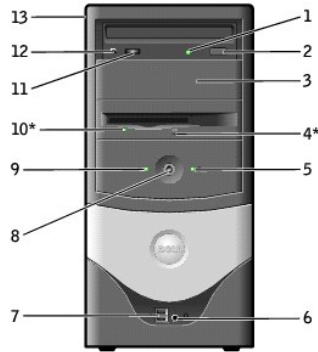
[목록 페이지로 돌아가기](#)

컴퓨터 정보

Dell™ OptiPlex™ 160L 사용 설명서


- [컴퓨터 전면](#)
- [컴퓨터 후면](#)
- [컴퓨터 내부](#)
- [시스템 보드 구성요소](#)

컴퓨터 전면



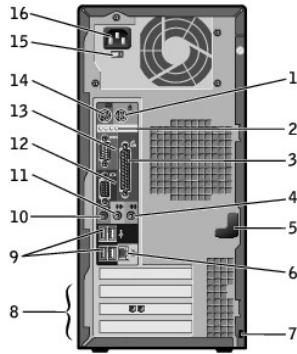
1	CD 또는 DVD 드라이브 작동 표시등	드라이브 작동 표시등은 컴퓨터가 CD 또는 DVD 드라이브에서 데이터를 읽을 때 켜집니다.
2	CD 또는 DVD 배출 단추	이 단추를 눌러 CD 또는 DVD 드라이브에서 CD를 꺼냅니다.
3	보조 드라이브 베이	이 베이를 사용하여 보조 광학 드라이브 옵션을 컴퓨터에 설치할 수 있습니다.
4	플로피 드라이브 배출 단추*	이 단추를 눌러 플로피 드라이브에서 디스켓을 꺼냅니다.
5	하드 드라이브 작동 표시등	하드 드라이브 표시등은 컴퓨터가 하드 드라이브에서 데이터를 읽거나 저장할 때 켜집니다. 이 표시등은 CD 플레이어와 같은 장치가 작동할 때도 켜집니다.
6	헤드폰 커넥터	헤드폰 커넥터를 사용하여 헤드폰과 스피커를 연결하면 CD 플레이어 뿐만 아니라 경고음과 같은 시스템 사운드 등 컴퓨터에서 나는 모든 소리를 들을 수 있습니다.
7	USB 2.0 커넥터(2)	조이스틱이나 카메라처럼 가끔 연결하는 장치의 경우 앞쪽 USB 커넥터를 사용하십시오(USB 장치 부팅에 관한 자세한 내용은 "시스템 설치 프로그램" 참조). 대개 프린터나 키보드처럼 항상 연결되어 있는 장치의 경우 뒤쪽 USB 커넥터를 사용하는 것이 좋습니다.
8	전원 단추	이 단추를 누르면 컴퓨터의 전원이 켜집니다. 주의사항: 데이터 손실을 방지하려면 컴퓨터의 전원을 끌 때 전원 단추를 사용하지 마십시오. 대신 Windows 시스템 종료 방법을 사용하십시오.
9	전원 표시등	전원 표시등은 켜지거나 깜박거리는 작동을 통해 각기 다른 상태를 나타냅니다: <ul style="list-style-type: none"> 1 표시등이 꺼져 있음 — 컴퓨터가 꺼져 있는 경우(S4, S5 또는 물리적으로 꺼진 상태) 1 녹색으로 켜져 있음 — 컴퓨터가 정상적으로 작동하는 경우 1 녹색으로 깜박임 — 컴퓨터가 절전 상태인 경우(S1 또는 S3) 1 황색으로 켜져 있음 — 컴퓨터에 전원이 공급되고 있지만 내부에 전원 문제가 발생한 경우입니다. 1 황색으로 깜박임 — 장치가 오작동하거나 잘못 설치되어 있는 것입니다. 절전 상태를 벗어나려면 전원 단추를 누르거나 마우스를 클릭하거나 움직이십시오. 슬립 상태 및 절전 상태를 벗어나는 방법에 관한 자세한 내용은 "전원 관리" 를 참조하십시오. 컴퓨터에 발생한 문제를 해결하는 데 도움을 주는 표시등 코드에 관한 설명은 "전원 문제" 를 참조하십시오.
10	플로피 드라이브 표시등*	플로피 드라이브 표시등은 컴퓨터가 플로피 드라이브에서 데이터를 읽거나 저장할 때 켜집니다. 이 표시등이 꺼진 후에 드라이브에서 플로피 디스크를 꺼내십시오.
11	CD 또는 DVD 볼륨 조정 다이얼	다이얼을 돌려 오디오 CD 또는 DVD 디스크의 볼륨을 조정합니다.
12	CD 또는 DVD 헤드폰 커넥터	헤드폰 커넥터를 사용하여 헤드폰을 CD 또는 DVD 드라이브에 연결합니다. 드라이브를 디지털 모드에서 사용하면 헤드폰은 작동하지 않습니다.
13	서비스 태그	컴퓨터의 서비스 태그와 특정 서비스 코드(해당되는 경우)가 표기되어 있는 라벨입니다. Dell 기술 지원부에 문의할 때 이 특정 서비스 코드를 입력하면 담

당 해당 지원 담당자와 직접 연결됩니다. Dell 기술 지원부에서 서비스 태그 번호를 물습니다.

 **주:** 특급 서비스는 일부 국가에서는 사용할 수 없습니다.


*플로피 드라이브 옵션이 장착된 컴퓨터의 경우


컴퓨터 후면

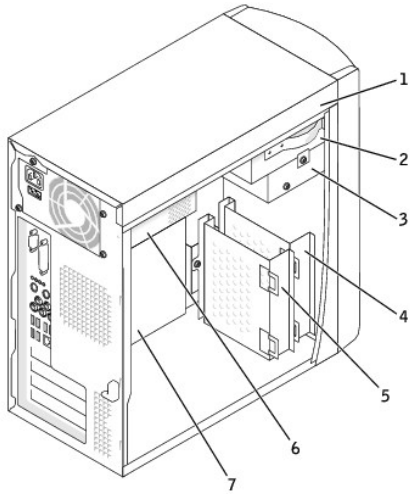


1	마우스 커넥터	컴퓨터의 PS/2 마우스를 이 녹색 마우스 커넥터에 연결합니다. 마우스를 컴퓨터에 연결하기 전에 컴퓨터와 연결되어 있는 모든 장치의 전원을 끄십시오. USB 마우스를 사용하는 경우에는 USB 커넥터에 연결하십시오.
2	진단 표시등(4)	컴퓨터에 문제가 발생했을 때 이 표시등을 보면 원인 파악 및 문제 해결에 도움이 됩니다("진단 표시등" 참조).
3	병렬 커넥터	프린터와 같은 병렬 장치는 병렬 커넥터에 연결합니다. USB 프린터를 사용하는 경우에는 USB 커넥터에 연결하십시오.
4	입력 라인 커넥터	청색 입력 라인 커넥터에는 카세트 플레이어, CD 플레이어 또는 VCR과 같은 녹음/재생 장치를 연결합니다.
5	덮개 래치	덮개를 제자리에 고정시킵니다.
6	네트워크 어댑터 커넥터	네트워크 케이블을 연결하는 커넥터입니다.
7	Kensington 자물쇠	컴퓨터 도난 방지용 자물쇠입니다.
8	PCI 카드 슬롯(3)	모뎀과 같은 PCI 카드용 슬롯입니다.
9	USB 2.0 커넥터(4)	대개 프린터와 키보드처럼 항상 연결되어 있는 장치 및 USB 부팅 장치의 경우 뒤쪽 USB 커넥터를 사용하십시오.
10	마이크로폰 커넥터	분홍색 마이크로폰 커넥터에 개인 컴퓨터 마이크로폰을 연결합니다. 사운드 또는 전화 응용 프로그램을 사용하여 이 마이크로폰으로 음성이나 음악을 입력할 수 있습니다.
11	출력 라인 커넥터	녹색 출력 라인 커넥터에는 헤드폰과 앰프가 내장되어 있는 대부분의 스피커를 연결합니다.
12	비디오 커넥터	모니터의 케이블을 청색 커넥터에 연결합니다.
13	직렬 커넥터	소형 장치와 같은 직렬 장치를 직렬 커넥터에 연결합니다.
14	키보드 커넥터	컴퓨터의 PS/2 키보드를 이 자주색 키보드 커넥터에 연결합니다. 키보드를 컴퓨터에 연결하기 전에 컴퓨터와 연결되어 있는 모든 장치의 전원을 끄십시오. USB 키보드를 사용하는 경우, USB 커넥터에 연결합니다.
15	전압 선택 스위치	자세한 내용은 안전 지침 을 참조하십시오.
16	전원 커넥터	전원 케이블을 연결하는 커넥터입니다.

컴퓨터 내부

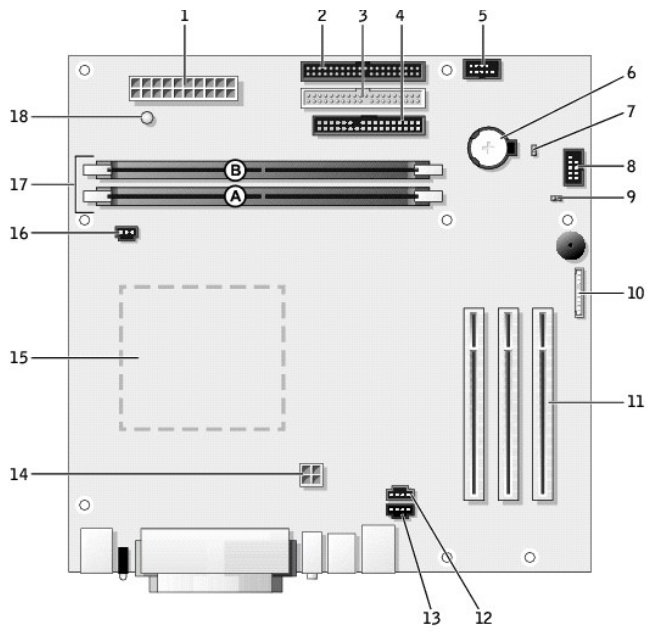
 **주의:** 이 과정을 수행하기 전에 [안전 지침](#)을 읽어 보십시오.

 **주의:** 전기 충격을 방지하려면 컴퓨터 덮개를 열기 전에 항상 컴퓨터를 전원 콘센트에서 분리해 놓으십시오.



1	CD 드라이브
2	보조 CD 드라이브
3	플로피 드라이브(옵션)
4	보조 하드 드라이브
5	주 하드 드라이브
6	전원 공급 장치
7	시스템 보드

시스템 보드 구성요소



1	전원 커넥터(J21)	10	전면 패널 오디오 커넥터(J29)
2	하드 드라이브 커넥터(J23)	11	PCI 카드 슬롯(3)(PCI1, PCI2, PCI3)

3	CD 드라이브 커넥터(J20)	12	모뎀 전화 경용 커넥터(J25)
4	플로피 드라이브 커넥터(J18)	13	CD 오디오 커넥터(J8)
5	제어 패널 커넥터(J28)	14	12V POWER 커넥터(J10)
6	전지 소켓(BT1)	15	프로세서 커넥터(U16)
7	클럭 점퍼(CLEAR CMOS)	16	팬 커넥터(J30)
8	전면 패널 커넥터(J27)	17	메모리 모듈 커넥터(DDR1, DDR2)
9	암호 점퍼(CLEAR PASSWORD)	18	전원 표시등(LED1)

[목록 페이지로 돌아가기](#)

카드

Dell™ OptiPlex™ 160L 사용 설명서

- [카드 설치](#)
- [카드 분리](#)

카드 설치

⚠ 주의: 이 과정을 수행하기 전에 [안전 지침](#)을 읽어 보십시오.

1. 시작 메뉴를 통해 시스템을 종료하십시오.
2. 컴퓨터와 컴퓨터에 연결된 장치의 전원이 꺼져 있는지 확인하십시오. 컴퓨터를 종료할 때 컴퓨터와 컴퓨터에 연결된 장치의 전원이 자동으로 꺼지지 않은 경우 지금 전원을 끄십시오.

🔌 주의사항: 네트워크 케이블을 분리하려면 먼저 컴퓨터에서 케이블을 분리한 다음, 네트워크 벽면 쪽에서 케이블을 분리하십시오.

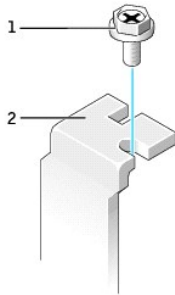
3. 컴퓨터에 연결된 전화선이나 통신선도 분리하십시오.
4. 컴퓨터와 컴퓨터에 연결된 장치를 전원 콘센트에서 분리한 다음 전원 단추를 눌러 시스템 보드를 방전시키십시오.

⚠ 주의: 전기 충격을 방지하려면 덮개를 열기 전에 항상 컴퓨터를 전원 콘센트에서 분리해 놓으십시오.

5. [컴퓨터 덮개를 분리](#)하십시오.

🔌 주의사항: 컴퓨터 내부의 부품을 만지기 전에 컴퓨터 뒷면 금속처럼 도색되지 않은 금속 표면을 먼저 접하십시오. 작업하는 동안 컴퓨터의 도색되지 않은 금속 표면을 주기적으로 만져 내부 구성부품을 손상시킬 수 있는 정전기를 제거하십시오.

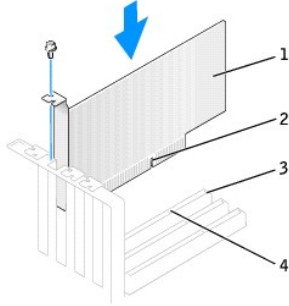
6. 시스템 보드가 컴퓨터 안쪽 바닥에 오도록 컴퓨터를 앞으로 눕히십시오.
7. 사용할 카드 슬롯의 고정 나사를 풀고 필터 브래킷을 분리하십시오.



1	고정 나사
2	필터 브래킷

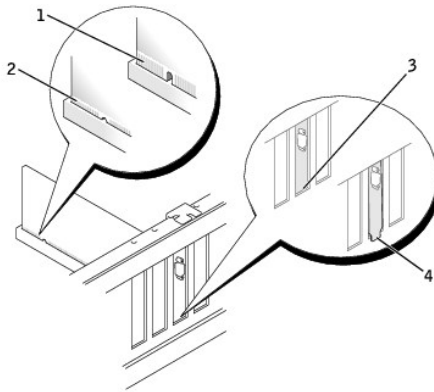
⚠ 주의: 일부 네트워크 어댑터는 컴퓨터가 네트워크에 연결되어 있으면 자동으로 컴퓨터를 시작합니다. 시스템이 전기 충격을 받지 않도록 보호하려면, 카드를 설치하기 전에 시스템을 전원에서 분리하십시오.

8. 카드 하단의 컷아웃을 시스템 보드 커넥터의 가로대에 맞추십시오. 카드가 커넥터에 제대로 끼워질 때까지 좌우로 살짝 움직이십시오.



1	카드
2	카드 컷아웃
3	시스템 보드의 카드 커넥터
4	가로대

카드가 완전히 장착되어 있고 브래킷이 카드 슬롯 안쪽에 있는지 확인하십시오.



1	완전히 장착되지 않은 카드
2	완전히 장착된 카드
3	슬롯 안쪽 브래킷
4	슬롯 바깥쪽 고정 브래킷

9. [7단계](#)에서 분리한 나사를 사용하여 카드 브래킷을 고정하십시오.
10. 카드에 연결해야 할 케이블을 모두 연결하십시오.

케이블을 카드에 연결하는 자세한 내용은 카드 설명서를 참조하십시오.

주의 사항: 카드 위쪽이나 뒤쪽에 카드 케이블을 놓지 마십시오. 케이블이 카드 위쪽에 있으면 장치가 손상될 수 있습니다.

11. [컴퓨터 덮개를 다시 끼우십시오.](#)


주의 사항: 네트워크 케이블을 연결하려면 먼저 케이블을 네트워크 벽면 잭에 끼운 다음, 컴퓨터에 끼우십시오.

12. 컴퓨터와 장치를 전원 콘센트에 연결하고 전원을 켜십시오.
13. 카드 설명서의 설명대로 카드에 필요한 드라이버를 모두 설치하십시오.


카드 분리

1. 고정 나사를 푸십시오.
2. 필요에 따라 카드에 연결된 케이블을 분리하십시오.
3. 카드 상단의 모서리 부분을 잡고 커넥터에서 분리하십시오.
4. 카드를 완전히 분리했으면 빈 카드 슬롯 입구에 필터 브래킷을 설치하십시오.

필터 브래킷이 필요하면 [Dell에 문의](#)하십시오.

 **주:** 빈 카드 슬롯 입구에 필터 브래킷을 설치해야만 컴퓨터에 대한 FCC 인증을 유지할 수 있습니다. 또한, 브래킷은 컴퓨터에 먼지와 오물이 들어오지 않도록 보호해 줍니다.

5. 고정 나사를 다시 끼우십시오.

 **주의사항:** 네트워크 케이블을 연결하려면 먼저 케이블을 네트워크 벽면 적에 끼운 다음, 컴퓨터에 끼우십시오.

6. [컴퓨터 덮개를 다시 끼우고](#) 컴퓨터와 장치를 전원 콘센트에 연결한 다음 전원을 켜십시오.
7. 카드 드라이버를 운영 체제에서 제거하십시오.
8. 사운드 카드를 분리한 경우:
 - a. System Setup 프로그램을 시작하여 **Integrated Devices**를 선택하고 **Sound** 설정을 **On**으로 변경하십시오.
 - b. 외부 오디오 장치를 컴퓨터 후면 패널의 커넥터에 연결하십시오.
9. 애드인 네트워크 커넥터를 분리한 경우:
 - a. System Setup 프로그램을 시작하여 **Integrated Devices**를 선택하고 **Network Interface Card** 설정을 **On**으로 변경하십시오.
 - b. 네트워크 케이블을 컴퓨터 후면 패널에 내장된 커넥터에 연결하십시오.

[목차 페이지로 돌아가기](#)

컴퓨터 덮개 분리

Dell™ OptiPlex™ 160L 사용 설명서

⚠ 주의: 이 과정을 수행하기 전에 [안전 지침](#)을 읽어 보십시오.

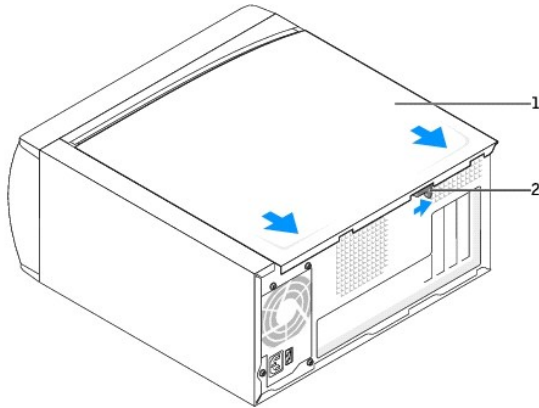
1. **시작** 메뉴를 통해 시스템을 종료하십시오.
2. 컴퓨터와 컴퓨터에 연결된 장치의 전원이 꺼져 있는지 확인하십시오. 컴퓨터를 종료할 때 컴퓨터와 컴퓨터에 연결된 장치의 전원이 자동으로 꺼지지 않은 경우 지금 전원을 끄십시오.

🔍 주의사항: 네트워크 케이블을 분리하려면 먼저 컴퓨터에서 케이블을 분리한 다음, 네트워크 벽면 쪽에서 케이블을 분리하십시오.

3. 컴퓨터에 연결된 전화선이나 통신선도 분리하십시오.
4. 컴퓨터와 컴퓨터에 연결된 장치를 전원 콘센트에서 분리한 다음 전원 단추를 눌러 시스템 보드를 방전시키십시오.

⚠ 주의: 전기 충격을 방지하려면 덮개를 분리하기 전에 항상 컴퓨터를 전원 콘센트에서 분리해놓으십시오.

5. 컴퓨터 덮개가 위로 향하도록 컴퓨터를 옆으로 눕히십시오.
6. 덮개 래치를 열림 위치로 놓은 상태에서 총을 누르고 덮개를 컴퓨터 뒤쪽으로 미십시오.
7. 컴퓨터 덮개를 평평한 곳에 놓으십시오.



1	컴퓨터 덮개
2	덮개 래치


드라이브


Dell™ OptiPlex™ 160L 사용 설명서

- [하드 드라이브](#)
 - [보조 하드 드라이브 추가 또는 교체](#)
 - [CD/DVD 드라이브](#)
 - [보조 CD 또는 DVD 드라이브 추가](#)
 - [플로피 드라이브](#)
-

하드 드라이브

하드 드라이브 교체


 **주의:** 이 과정을 수행하기 전에 [안전 지침](#)을 읽어 보십시오.

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


1. 시작 메뉴를 통해 시스템을 종료하십시오.
2. 컴퓨터와 컴퓨터에 연결된 장치의 전원이 꺼져 있는지 확인하십시오. 컴퓨터를 종료할 때 컴퓨터와 컴퓨터에 연결된 장치의 전원이 자동으로 꺼지지 않은 경우 지금 전원을 끄십시오.

 **주의사항:** 네트워크 케이블을 분리하려면 먼저 컴퓨터에서 케이블을 분리한 다음, 네트워크 벽면 잭에서 케이블을 분리하십시오.

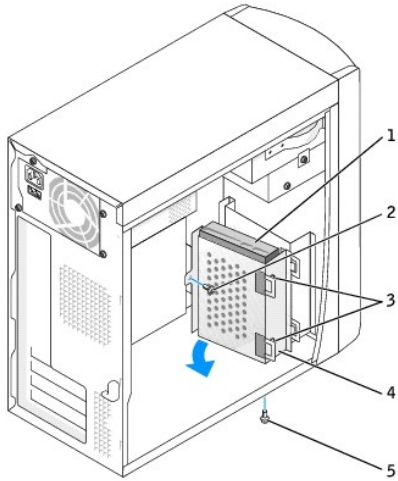
3. 컴퓨터에 연결된 전화선이나 통신선도 분리하십시오.
4. 컴퓨터와 컴퓨터에 연결된 장치를 전원 콘센트에서 분리한 다음 전원 단추를 눌러 시스템 보드를 방전시키십시오.

 **주의:** 전기 충격을 방지하려면 덮개를 열기 전에 항상 컴퓨터를 전원 콘센트에서 분리해 놓으십시오.

5. [컴퓨터 덮개를 분리](#)하십시오.

 **주의사항:** 컴퓨터 내부의 부품을 만지기 전에 컴퓨터 뒷면 금속처럼 도색되지 않은 금속 표면을 먼저 접하십시오. 작업하는 동안 컴퓨터의 도색되지 않은 금속 표면을 주기적으로 먼저 내부 구성부품을 손상시킬 수 있는 정전기를 제거하십시오.

6. 하드 드라이브를 분리하십시오:
 - a. 드라이브에서 전원 케이블과 데이터 케이블을 분리하십시오.
 - b. 2개의 브래킷 고정 나사를 풀고 컴퓨터에서 드라이브 브래킷을 분리하십시오.
 - c. 3개의 하드 드라이브 고정 나사를 풀고 브래킷에서 하드 드라이브를 분리하십시오.



1	하드 드라이브
2	브래킷 고정 나사
3	하드 드라이브 고정 나사
4	드라이브 브래킷
5	브래킷 고정 나사

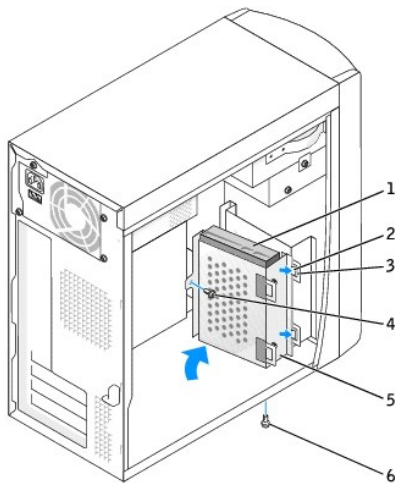
➡ **주의사항:** 컴퓨터 뒷면의 도색되지 않은 금속 표면을 만져 사용자 몸의 정전기를 제거하십시오.

➡ **주의사항:** 드라이브의 포장을 풀 때 딱딱한 표면에 놓으면 드라이브가 손상될 수 있습니다. 기포 패드와 같이 충분한 쿠션이 있는 부드러운 곳에 드라이브를 두십시오.

7. 교체용 하드 드라이브의 포장을 푸십시오.
8. 교체용 드라이브 뒷면의 점퍼 설정을 확인하십시오.

새 장치의 점퍼가 "케이블 선택"으로 설정되어 있는지 확인하십시오(자세한 내용은 드라이브와 함께 제공된 설명서 참조).

9. 하드 드라이브를 설치하십시오:
 - a. 하드 드라이브를 브래킷에 끼워서 브래킷의 나사 구멍 탭 3개와 하드 드라이브의 나사 구멍 3개를 맞추십시오.
 - b. [6단계](#)에서 분리한 나사를 사용하여 드라이브를 브래킷에 고정시키십시오.
 - c. [6단계](#)에서 분리한 2개의 브래킷 고정 나사를 사용하여 브래킷을 컴퓨터에 고정시키십시오.



1	하드 드라이브
2	브래킷 탭(2)
3	드라이브 슬롯(2)
4	브래킷 고정 나사
5	드라이브 브래킷
6	브래킷 고정 나사

➡ **주의 사항:** 드라이브의 1번 핀과 케이블의 색칠된 부분을 맞추십시오(1번 핀은 "1"로 표시됨).

10. 교체용 드라이브 뒷면에 전원 케이블과 데이터 케이블을 연결하십시오.
11. [컴퓨터 덮개를 다시 끼우십시오.](#)

➡ **주의 사항:** 네트워크 케이블을 연결하려면 먼저 케이블을 네트워크 벽면 잭에 끼운 다음, 컴퓨터에 끼우십시오.

12. 컴퓨터와 장치를 전원 콘센트에 연결하고 전원을 켜십시오.

드라이브를 작동하는 데 필요한 소프트웨어를 설치하는 지침은 드라이브와 함께 제공된 설명서를 참조하십시오.

보조 하드 드라이브 추가

⚠ **주의:** 이 과정을 수행하기 전에 [안전 지침](#)을 읽어 보십시오.

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

1. 시작 메뉴를 통해 시스템을 종료하십시오.
2. 컴퓨터와 컴퓨터에 연결된 장치의 전원이 꺼져 있는지 확인하십시오. 컴퓨터를 종료할 때 컴퓨터와 컴퓨터에 연결된 장치의 전원이 자동으로 꺼지지 않은 경우 지금 전원을 끄십시오.

➡ **주의 사항:** 네트워크 케이블을 분리하려면 먼저 컴퓨터에서 케이블을 분리한 다음, 네트워크 벽면 잭에서 케이블을 분리하십시오.

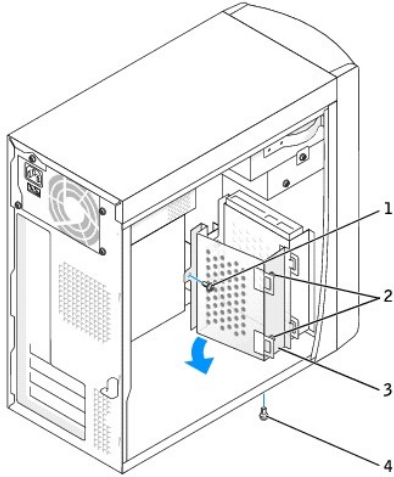
3. 컴퓨터에 연결된 전화선이나 통신선도 분리하십시오.
4. 컴퓨터와 컴퓨터에 연결된 장치를 전원 콘센트에서 분리한 다음 전원 단추를 눌러 시스템 보드를 방전시키십시오.

⚠ **주의:** 전기 충격을 방지하려면 덮개를 열기 전에 항상 컴퓨터를 전원 콘센트에서 분리해 놓으십시오.

5. [컴퓨터 덮개를 분리](#)하십시오.

➡ **주의 사항:** 컴퓨터 내부의 부품을 만지기 전에 컴퓨터 뒷면 금속처럼 도색되지 않은 금속 표면을 먼저 접지하십시오. 작업하는 동안 컴퓨터의 도색되지 않은 금속 표면을 주기적으로 먼저 내부 구성부품을 손상시킬 수 있는 정전기를 제거하십시오.

6. [주 하드 드라이브와 브래킷을 분리하십시오.](#) 주 하드 드라이브와 브래킷을 앞쪽에 놓고 전면 패널에 끼워 넣으십시오.
7. 컴퓨터에서 보조 하드 드라이브 브래킷을 분리하십시오:
 - a. 보조 드라이브 브래킷을 컴퓨터에 고정하는 2개의 나사를 푸십시오.
 - b. 보조 드라이브 브래킷을 컴퓨터에서 분리하십시오.



1	브래킷 고정 나사
2	하드 드라이브 고정 나사(2)
3	드라이브 브래킷
4	브래킷 고정 나사

⚠ **주의사항:** 컴퓨터 뒷면의 도색되지 않은 금속 표면을 만져 사용자 몸의 정전기를 제거하십시오.

⚠ **주의사항:** 드라이브의 포장을 풀 때 딱딱한 표면에 놓으면 드라이브가 손상될 수 있습니다. 기포 패드와 같이 충분한 쿠션이 있는 부드러운 곳에 드라이브를 두십시오.

8. 보조 하드 드라이브의 포장을 푸십시오.

9. 보조 드라이브 뒷면의 점퍼 설정을 확인하십시오.

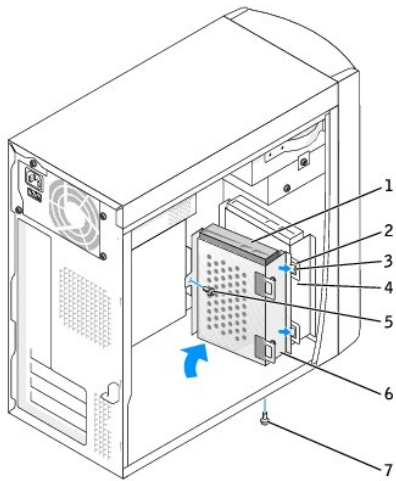
새 장치의 점퍼가 "케이블 선택"으로 설정되어 있는지 확인하십시오(자세한 내용은 드라이브와 함께 제공된 설명서 참조).

10. 주 하드 드라이브를 설치하십시오:

a. 컴퓨터 전면 패널 안쪽의 드라이브 슬롯에 2개의 브래킷 램을 끼우십시오.

b. 브래킷을 앞쪽으로 돌려 컴퓨터 전면 패널에 수평으로 끼워 넣으십시오.

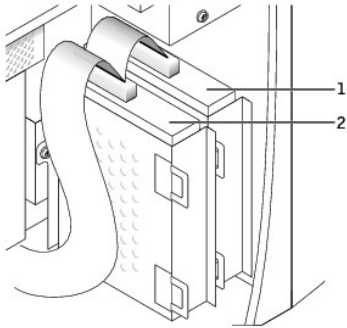
c. 2개의 브래킷 고정 나사를 다시 끼우십시오.



1	보조 하드 드라이브
2	드라이브 슬롯(2)

3	브래킷 탭(2)
4	전면 컴퓨터 프레임
5	브래킷 고정 나사
6	드라이브 브래킷
7	브래킷 고정 나사

11. 보조 하드 드라이브를 설치하십시오.
 - a. 보조 하드 드라이브를 브래킷에 끼워서 브래킷의 나사 구멍 탭 3개와 하드 드라이브의 나사 구멍 3개를 맞추십시오.
 - b. [6단계](#)에서 분리한 나사를 사용하여 드라이브를 브래킷에 고정시키십시오.
 - c. [6단계](#)에서 분리한 2개의 브래킷 고정 나사를 사용하여 브래킷을 컴퓨터에 고정시키십시오.
12. 드라이브 뒷면에 전원 케이블과 데이터 케이블을 연결하십시오.



1	주 하드 드라이브
2	보조 하드 드라이브

주의 사항: 흑색 드라이브 커넥터는 주 하드 드라이브에 연결하고 회색 드라이브 커넥터는 보조 하드 드라이브에 연결하십시오.

드라이브의 1번 핀과 케이블의 색칠된 부분을 맞추십시오(1번 핀은 "1"로 표시됨).

13. [컴퓨터 덮개를 다시 끼우십시오.](#)

주의 사항: 네트워크 케이블을 연결하려면 먼저 케이블을 네트워크 벽면 잭에 끼운 다음, 컴퓨터에 끼우십시오.

14. 컴퓨터와 장치를 전원 콘센트에 연결하고 전원을 켜십시오.

드라이브를 작동하는 데 필요한 소프트웨어를 설치하는 지침은 드라이브와 함께 제공된 설명서를 참조하십시오.

CD/DVD 드라이브

주의: 이 과정을 수행하기 전에 [안전 지침](#)을 읽어 보십시오.

1. **시작** 메뉴를 통해 시스템을 종료하십시오.

주: Dell에서 판매하는 드라이브에는 자체 운영 소프트웨어와 설명서가 포함되어 있습니다. 드라이브를 설치한 후 드라이브 소프트웨어를 설치하고 사용하는 방법은 함께 제공된 설명서를 참조하십시오.

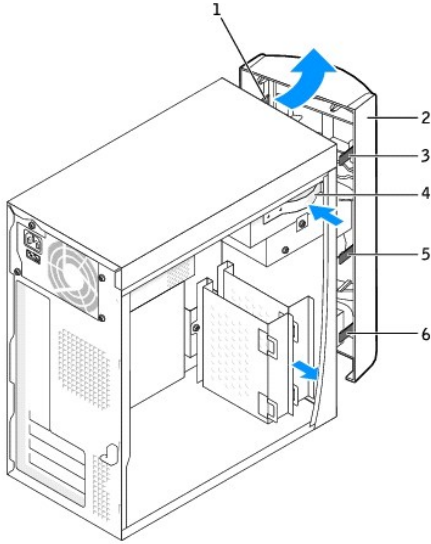
2. 컴퓨터와 컴퓨터에 연결된 장치의 전원이 꺼져 있는지 확인하십시오. 컴퓨터를 종료할 때 컴퓨터와 컴퓨터에 연결된 장치의 전원이 자동으로 꺼지지 않은 경우 지금 전원을 끄십시오.

주의 사항: 네트워크 케이블을 분리하려면 먼저 컴퓨터에서 케이블을 분리한 다음, 네트워크 벽면 잭에서 케이블을 분리하십시오.

3. 컴퓨터에 연결된 전화선이나 통신선도 분리하십시오.
4. 컴퓨터와 컴퓨터에 연결된 장치를 전원 콘센트에서 분리한 다음 전원 단추를 눌러 시스템 보드를 방전시키십시오.

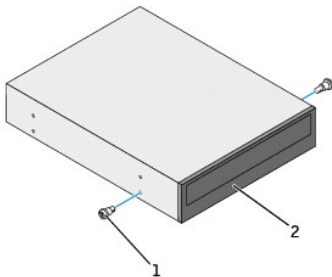
⚠ 주의: 전기 충격을 방지하려면 덮개를 열기 전에 항상 컴퓨터를 전원 콘센트에서 분리해 놓으십시오.

5. **컴퓨터 덮개를 분리**하십시오.
6. 전면 패널을 분리하십시오:
 - a. 분리 레버를 눌러서 상단에 있는 탭을 분리하십시오.
 - b. 컴퓨터 안쪽의 하단에 있는 탭을 사용자쪽으로 누르면 분리됩니다(중앙 탭은 자동으로 분리됩니다).
 - c. 전면 패널을 돌려서 측면 연결쇠로부터 분리하십시오.



1	측면 연결쇠(3)
2	전면 패널
3	상단 탭
4	분리 레버
5	중앙 탭
6	하단 탭

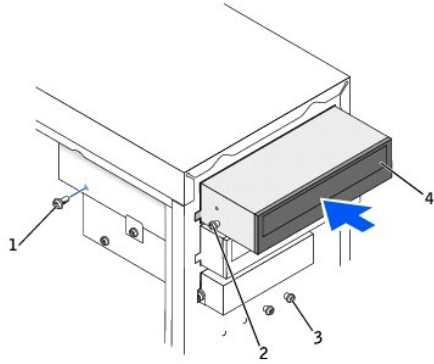
7. 새 드라이브의 점퍼 설정이 "케이블 선택"으로 되어있는지 확인하십시오(자세한 내용은 드라이브와 함께 제공되는 설명서를 참조하십시오).
8. 컴퓨터 전면에서 아래 두 번째 그림에 나온 여분의 드라이브 맞춤 나사 2개를 빼서 드라이브에 끼우십시오.



1	드라이브 맞춤 나사(2)
2	드라이브

주: 일부 컴퓨터에는 여분의 맞춤 나사가 두 개만 제공되고 일부 컴퓨터에는 네 개가 제공됩니다. 이 과정에서 맞춤 나사는 두 개만 필요합니다.

9. 드라이브를 부드럽게 해당 위치에 밀어 넣으십시오.

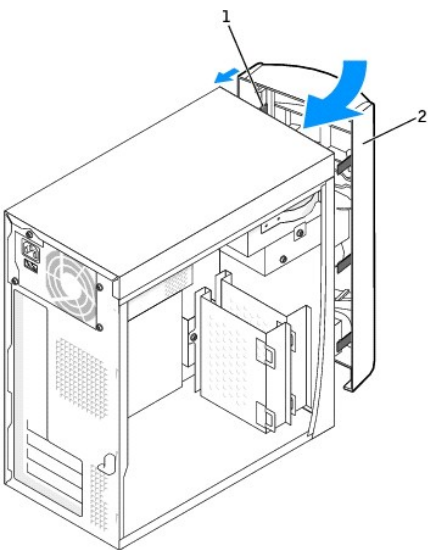


1	고정 나사
2	드라이브 맞춤 나사(2)
3	여분의 드라이브 맞춤 나사(2 또는 4)
4	드라이브

10. 드라이브를 넣은 후 제대로 장착되었는지 확인하기 위해 좀 더 세게 눌러보십시오.
11. 드라이브와 함께 제공된 고정 나사를 사용하여 드라이브를 컴퓨터에 장착하십시오.

주의사항: 드라이브의 1번 핀과 케이블의 색칠된 부분을 맞추십시오(1번 핀은 "1"로 표시됨).

12. 드라이브의 전원 케이블과 데이터 케이블을 시스템 보드 커넥터에 연결하십시오.
13. 전원 케이블, 오디오 및 드라이브 케이블을 드라이브에 연결하십시오.
14. 모든 케이블의 연결 상태를 확인하고 팬과 냉각 장치의 공기 흐름이 원활하도록 케이블을 정돈하십시오.
15. 전면 패널을 측면 연결쇠에 다시 끼운 다음 돌려서 컴퓨터 앞면에 고정시키십시오.



1	측면 연결실(3)
2	전면 패널

16. [컴퓨터 덮개를 다시 끼우십시오.](#)

➡ **주의사항:** 네트워크 케이블을 연결하려면 먼저 케이블을 네트워크 벽면 쪽에 끼운 다음, 컴퓨터에 끼우십시오.

17. 컴퓨터와 장치를 전원 콘센트에 연결하고 전원을 켜십시오.

드라이브를 작동하는 데 필요한 소프트웨어를 설치하는 지침은 드라이브와 함께 제공된 설명서를 참조하십시오.

보조 CD 또는 DVD 드라이브 추가

⚠ **주의:** 이 과정을 수행하기 전에 [안전 지침](#)을 읽어 보십시오.

1. **시작** 메뉴를 통해 시스템을 종료하십시오.
2. 컴퓨터와 컴퓨터에 연결된 장치의 전원이 꺼져 있는지 확인하십시오. 컴퓨터를 종료할 때 컴퓨터와 컴퓨터에 연결된 장치의 전원이 자동으로 꺼지지 않은 경우 지금 전원을 끄십시오.

➡ **주의사항:** 네트워크 케이블을 분리하려면 먼저 컴퓨터에서 케이블을 분리한 다음, 네트워크 벽면 쪽에서 케이블을 분리하십시오.

3. 컴퓨터에 연결된 전화선이나 통신선도 분리하십시오.
4. 컴퓨터와 컴퓨터에 연결된 장치를 전원 콘센트에서 분리한 다음 전원 단추를 눌러 시스템 보드를 방전시키십시오.

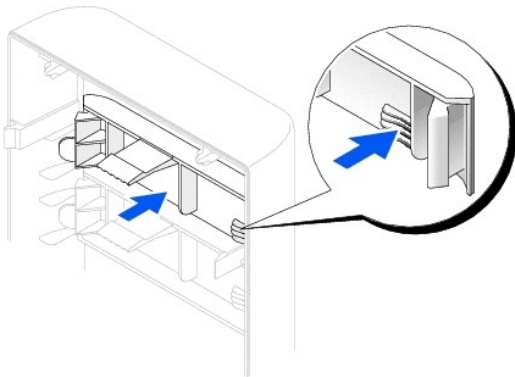
⚠ **주의:** 전기 충격을 방지하려면 덮개를 분리하기 전에 항상 컴퓨터를 전원 콘센트에서 분리해놓으십시오.

5. [컴퓨터 덮개를 분리](#)하십시오.

➡ **주의사항:** 컴퓨터 내부의 부품을 만지기 전에 컴퓨터 뒷면 금속처럼 도색되지 않은 금속 표면을 먼저 접하십시오. 작업하는 동안 컴퓨터의 도색되지 않은 금속 표면을 주기적으로 만져 내부 구성부품을 손상시킬 수 있는 정전기를 제거하십시오.

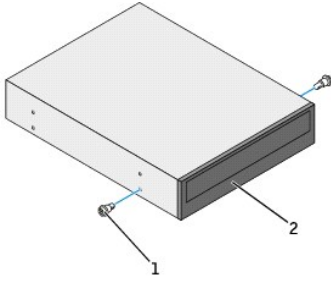
6. [전면 패널을 분리](#)하십시오:

7. 전면 패널 중앙의 삼입기 뒤쪽을 누르면 분리됩니다.



8. 새 드라이브의 점퍼 설정이 "케이블 선택"으로 되어 있는지 확인하십시오(자세한 내용은 드라이브와 함께 제공되는 설명서를 참조하십시오).

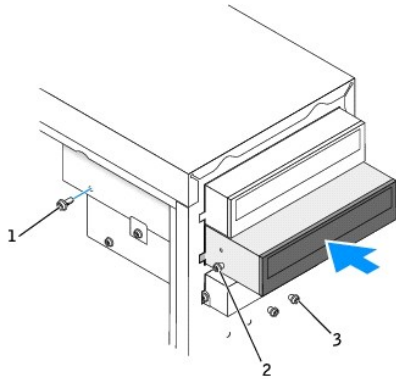
9. 컴퓨터 전면에서 플로피 드라이브 아래에 있는 여분의 맞춤 나사 2개를 빼서 드라이브에 끼우십시오.



1	드라이브 맞춤 나사(2)
2	드라이브

주: 일부 컴퓨터에는 여분의 맞춤 나사가 두 개만 제공되고 일부 컴퓨터에는 네 개가 제공됩니다. 이 과정에서 맞춤 나사는 두 개만 필요합니다.

10. 드라이브를 부드럽게 해당 위치에 밀어 넣으십시오.

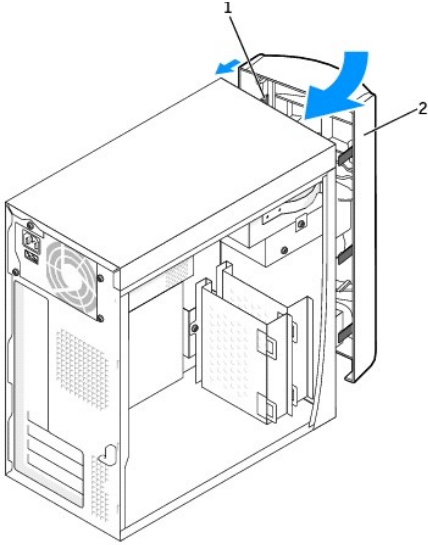


1	고정 나사
2	드라이브 맞춤 나사(2)
3	여분의 드라이브 맞춤 나사(일부 컴퓨터의 경우 2개)

11. 드라이브를 넣은 후 제대로 장착되었는지 확인하기 위해 좀 더 세게 눌러보십시오.
12. 드라이브와 함께 제공된 고정 나사를 사용하여 드라이브를 컴퓨터에 장착하십시오.

주의사항: 드라이브의 1번 핀과 케이블의 색칠된 부분을 맞추십시오(1번 핀은 "1"로 표시됨).

13. 상단 드라이브 베이의 CD 또는 DVD 드라이브에서 데이터 케이블을 찾아서 새로운 드라이브의 가운데 데이터 커넥터에 연결하십시오.
14. 드라이브의 전원 케이블과 데이터 케이블을 시스템 보드에 연결하십시오.
15. 모든 케이블의 연결 상태를 확인하고 팬과 냉각 장치의 공기 흐름이 원활하도록 케이블을 정돈하십시오.
16. 전면 패널을 측면 연결쇠에 다시 끼운 다음 돌려서 컴퓨터 앞면에 고정시키십시오.



1	측면 연결쇠
2	전면 패널

17. 컴퓨터 덮개를 다시 끼우십시오.

주의사항: 네트워크 케이블을 연결하려면 먼저 케이블을 네트워크 벽면 잭에 끼운 다음, 컴퓨터에 끼우십시오.

18. 컴퓨터와 장치를 전원 콘센트에 연결하고 전원을 켜십시오.

드라이브를 작동하는 데 필요한 소프트웨어를 설치하는 지침은 드라이브와 함께 제공된 설명서를 참조하십시오.

플로피 드라이브

주의: 이 과정을 수행하기 전에 [안전 지침](#)을 읽어 보십시오.

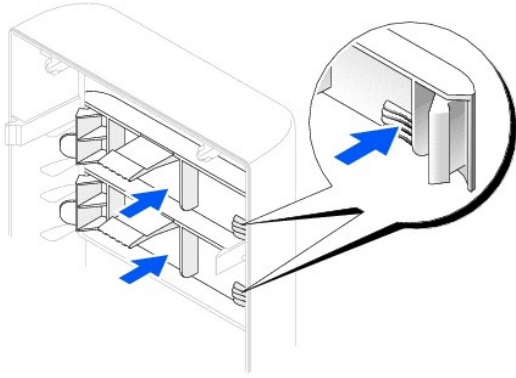
1. 시작 메뉴를 통해 시스템을 종료하십시오.
2. 컴퓨터와 컴퓨터에 연결된 장치의 전원이 꺼져 있는지 확인하십시오. 컴퓨터를 종료할 때 컴퓨터와 컴퓨터에 연결된 장치의 전원이 자동으로 꺼지지 않은 경우 지금 전원을 끄십시오.

주의사항: 네트워크 케이블을 분리하려면 먼저 컴퓨터에서 케이블을 분리한 다음, 네트워크 벽면 잭에서 케이블을 분리하십시오.

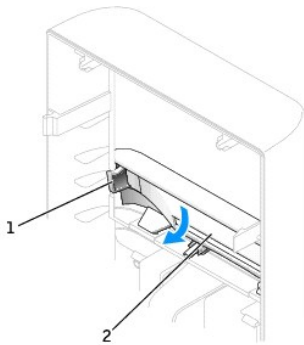
3. 컴퓨터에 연결된 전화선이나 통신선도 분리하십시오.
4. 컴퓨터와 컴퓨터에 연결된 장치를 전원 콘센트에서 분리한 다음 전원 단추를 눌러 시스템 보드를 방전시키십시오.

주의: 전기 충격을 방지하려면 덮개를 열기 전에 항상 컴퓨터를 전원 콘센트에서 분리해 놓으십시오.

5. [컴퓨터 덮개를 분리](#)하십시오.
6. [전면 패널을 분리](#)하십시오.
7. 보조 CD/DVD 드라이브 베이에 드라이브가 설치되어 있는 경우에는 맨 밑의 플로피 드라이브 삽입기 뒤쪽을 눌러 분리하십시오. 보조 CD/DVD 드라이브 베이에 드라이브가 설치되어 있지 않은 경우에는 맨 밑의 플로피 드라이브 삽입기와 가운데의 CD/DVD 드라이브 삽입기를 모두 분리하십시오.



8. 플로피 드라이브 패널을 패널 입구 연결쇠에 맞춰 끼우십시오.
9. 플로피 드라이브 패널을 돌려 제자리에 맞추십시오.



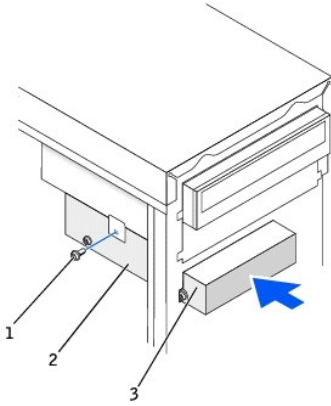
1	연결쇠
2	플로피 드라이브 패널

10. 보조 CD/DVD 드라이브가 비어 있는 경우 가운데의 CD/DVD 드라이브 삽입기를 다시 끼우십시오.
11. 플로피 드라이브 전원 케이블을 드라이브 뒤쪽에 연결하십시오.

주의사항: 드라이브의 1번 핀과 케이블의 색칠된 부분을 맞추십시오(1번 핀은 "1"로 표시됨).

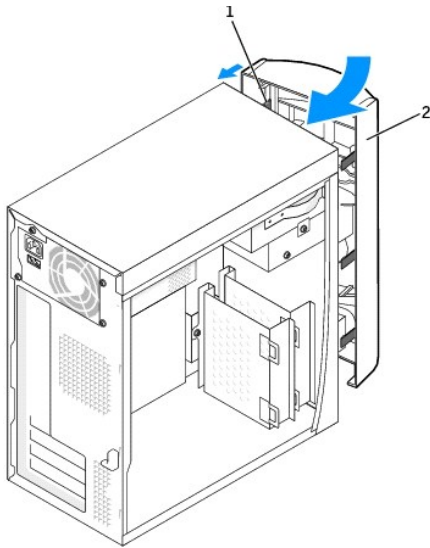
12. 데이터 케이블을 드라이브 뒷면과 시스템 보드의 플로피 드라이브 커넥터에 연결하십시오.
13. 보조 CD/DVD 드라이브 베이 밑면이 꼭 맞게 끼워지도록 플로피 드라이브 브래킷 뒷부분을 맞춰 놓은 다음 플로피 드라이브 브래킷 앞쪽으로 끝까지 밀어넣으십시오.

주: 플로피 드라이브 브래킷의 뒷부분에는 보조 CD/DVD 드라이브 베이 밑면에 있는 두 개의 클립에 끼우는 슬롯이 두 개 있습니다. 플로피 드라이브 브래킷이 제대로 장착되면 움직이지 않고 제자리에 끼워집니다.



1	상단 브래킷 나사
2	드라이브 브래킷
3	플로피 드라이브

14. 드라이브와 함께 제공된 상단 브래킷 나사를 조여 플로피 드라이브 브래킷을 고정시키십시오.
15. 전면 패널을 측면 연결쇠에 다시 끼운 다음 돌려서 컴퓨터 앞면에 고정시키십시오.



1	측면 연결쇠(3)
2	전면 패널

16. 모든 케이블의 연결 상태를 확인하고 팬과 냉각 장치의 공기 흐름이 원활할 수 있도록 케이블을 정돈하십시오.
17. [컴퓨터 덮개를 다시 끼우십시오.](#)

주의 사항: 네트워크 케이블을 연결하려면 먼저 케이블을 네트워크 벽면 적에 끼운 다음, 컴퓨터에 끼우십시오.

18. 컴퓨터와 장치를 전원 콘센트에 연결하고 전원을 켜십시오.

드라이브를 작동하는 데 필요한 소프트웨어를 설치하는 지침은 드라이브와 함께 제공된 설명서를 참조하십시오.

19. [시스템 설치 프로그램을 시작](#)하여 해당 **Diskette Drive A** 옵션에 새 플로피 드라이브의 크기와 용량을 반영하십시오.
20. [Dell 진단 프로그램](#)을 실행하여 컴퓨터가 올바르게 작동하는지 확인하십시오.

프로세서

Dell™ OptiPlex™ 160L 사용 설명서

● [프로세서 분리](#)

● [프로세서 설치](#)

프로세서 분리

⚠ 주의: 이 과정을 수행하기 전에 [안전 지침](#)을 읽어 보십시오.

1. **시작** 메뉴를 통해 시스템을 종료하십시오.
2. 컴퓨터와 컴퓨터에 연결된 장치의 전원이 꺼져 있는지 확인하십시오. 컴퓨터를 종료할 때 컴퓨터와 컴퓨터에 연결된 장치의 전원이 자동으로 꺼지지 않은 경우 지금 전원을 끄십시오.

🔍 주의사항: 네트워크 케이블을 분리하려면 먼저 컴퓨터에서 케이블을 분리한 다음, 네트워크 벽면 쪽에서 케이블을 분리하십시오.

3. 컴퓨터에 연결된 전화선이나 통신선도 분리하십시오.
4. 컴퓨터와 컴퓨터에 연결된 장치를 전원 콘센트에서 분리한 다음 전원 단추를 눌러 시스템 보드를 방전시키십시오.

⚠ 주의사항: 전기 충격을 방지하려면 컴퓨터 덮개를 열기 전에 항상 컴퓨터를 전원 콘센트에서 분리해놓으십시오.

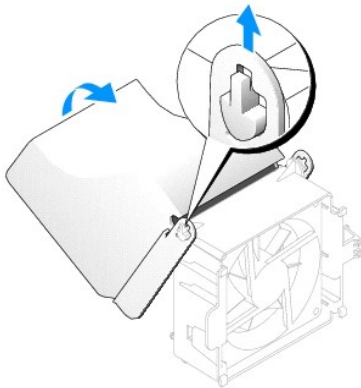
5. [컴퓨터 덮개를 분리](#)하십시오.

🔍 주의사항: 컴퓨터 내부의 부품을 만지기 전에 컴퓨터 뒷면 금속처럼 도색되지 않은 금속 표면을 먼저 접하십시오. 작업하는 동안 컴퓨터의 도색되지 않은 금속 표면을 주기적으로 만져 내부 구성부품을 손상시킬 수 있는 정전기를 제거하십시오.

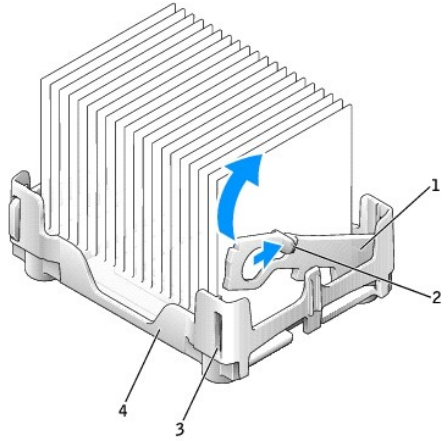
6. 냉각팬 전원 케이블을 시스템 보드의 FAN 커넥터에서 분리하십시오(["시스템 보드 구성요소"](#) 참조).
7. 전원 케이블을 시스템 보드의 12VPOWER 커넥터에서 분리하십시오.

⚠ 주의: 방열판은 일반 작동시 뜨거워질 수 있습니다. 방열판을 충분히 냉각시킨 다음 만지십시오.

8. 공기 흐름판을 당겨 올리십시오.



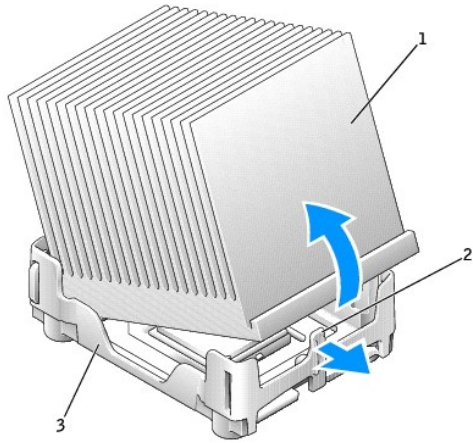
9. 방열판을 분리하십시오:
 - a. 녹색 고정 클립 위의 램을 눌러 고정 받침대에서 클립을 분리하십시오.



1	고정 클립
2	탭
3	슬롯
4	고정 방침대

b. 방열판의 한쪽 끝부분을 들어올리면서 고정 방침대 탭을 눌러 방열판을 분리하십시오.

➡ **주의사항:** 열 표면(Thermal Material)이 위쪽을 향하도록 방열판을 놓으십시오.

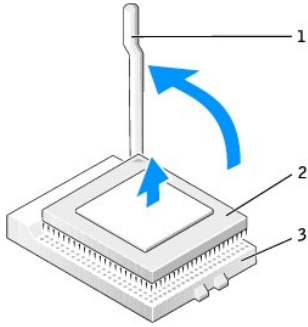


1	방열판
2	고정 방침대 탭
3	고정 방침대

➡ **주의사항:** Dell에서 구입한 프로세서 업그레이드 키트를 설치하는 경우에는 기존의 방열판을 버리십시오. Dell에서 구입한 프로세서 업그레이드 키트를 설치하지 **않는** 경우에는 새 프로세서를 설치할 때 기존의 방열판을 재사용하십시오.

➡ **주의사항:** 프로세서를 소켓에서 분리할 때 핀이 구부러지지 않도록 조심하십시오. 핀이 구부러지면 프로세서가 영구적으로 손상될 수 있습니다.

10. 프로세서가 빠질 때까지 분리 레버를 위로 당겨 소켓에서 프로세서를 분리하십시오.



1	분리 레버
2	프로세서
3	소켓

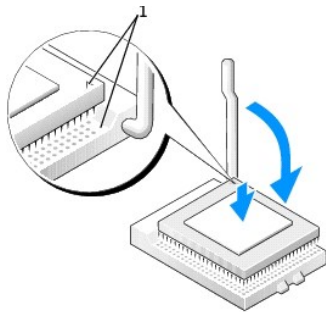
프로세서 설치

⚠ 주의: 이 과정을 수행하기 전에 [안전 지침](#)을 읽어 보십시오.

⚠ 주의: 컴퓨터 뒷면의 색칠되지 않은 금속 표면을 만져 접지하십시오.

➡ 주의사항: 프로세서의 포장을 풀 때 핀이 구부러지지 않도록 주의하십시오. 핀이 구부러지면 프로세서가 영구적으로 손상될 수 있습니다. 프로세서 핀이 휘어진 경우에는 Dell에 문의하여 기술 지원을 요청하십시오.

1. 새 프로세서의 포장을 벗기십시오.



1 프로세서와 소켓 모서리의 1번 핀을 맞춤

➡ 주의사항: 컴퓨터의 전원을 켜 때 프로세서와 컴퓨터가 영구적으로 손상되지 않도록 하려면 프로세서를 소켓에 정확하게 꽂아야 합니다.

2. 소켓의 분리 레버가 완전히 당겨지지 않으면 위치를 옮기십시오.
3. 프로세서와 소켓 모서리에 있는 1번 핀을 맞추십시오.

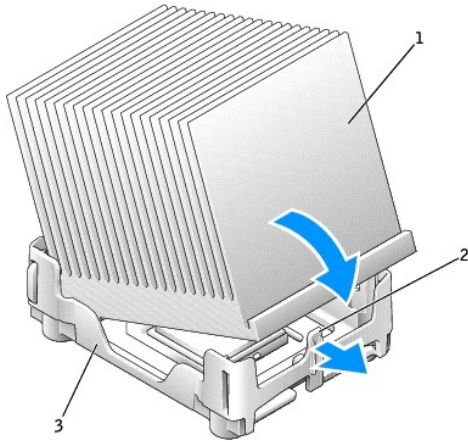
➡ 주의사항: 소켓에 프로세서를 꽂을 때에는 소켓의 해당 구멍에 모든 핀이 일치하도록 꽂아야 합니다.

4. 소켓에 프로세서를 살짝 올려 놓고 핀과 구멍을 맞추십시오. 프로세서가 잘못 맞춰지면 핀이 휘어질 수 있으므로 힘을 가하지 마십시오. 프로세서가 제대로 놓여 있으면 마이크로프로세서를 살짝 눌러 고정시키십시오.
5. 프로세서가 소켓에 완전히 끼워지면 프로세서가 제자리에 고정될 때까지 분리 레버를 소켓 뒤쪽으로 돌려하십시오.

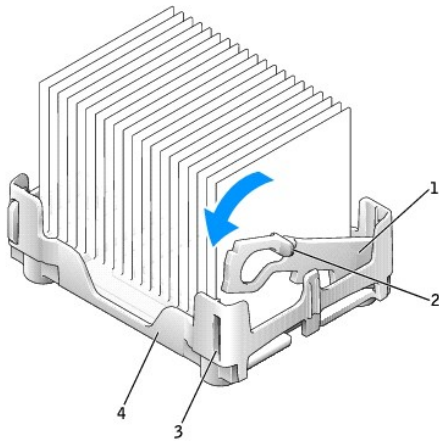
➡ 주의사항: Dell에서 구입한 업그레이드 키트를 설치하지 않는 경우에는 프로세서를 교체할 때 기존의 방열판을 재사용하십시오.

6. 방열판을 설치하십시오:

- a. 방열판의 한쪽 끝부분을 고정 받침대 한쪽 면에 있는 탭 아래 놓으십시오.
- b. 방열판이 고정 받침대의 탭 아래쪽에 걸릴 때까지 내리십시오.
- c. 노치가 있는 클립 끝부분을 탭 반대쪽에 놓고 고정 클립을 고정 받침대의 슬롯에 넣으십시오. 고정 클립 탭을 아래쪽으로 눌러 고정 클립을 끼우십시오. 고정 클립의 노치 부분이 고정 받침대 슬롯에 고정되어 있는지 확인하십시오.



1	방열판
2	고정 받침대 탭
3	고정 받침대



1	고정 클립
2	탭
3	슬롯
4	고정 받침대

7. 공기 흐름판을 방열판 위에 놓으십시오.
8. 시스템 보드의 FAN 커넥터에 냉각팬 전원 케이블을 다시 연결하십시오.
9. 시스템 보드의 12VPOWER 커넥터에 전원 케이블을 다시 연결하십시오.
10. [컴퓨터 덮개를 다시 끼우십시오.](#)

주의사항: 네트워크 케이블을 연결하려면 먼저 케이블을 네트워크 벽면 잭에 끼운 다음, 컴퓨터에 끼우십시오.

11. 컴퓨터와 장치를 전원 콘센트에 연결하고 전원을 켜십시오.

[목차 페이지로 돌아가기](#)

문제 해결

Dell™ OptiPlex™ 160L 사용 설명서

- [진단 표시등](#)
- [메모리 문제](#)
- [경고음 코드](#)
- [마우스 문제](#)
- [전지 문제](#)
- [네트워크 문제](#)
- [카드 문제](#)
- [전원 문제](#)
- [드라이브 문제](#)
- [프린터 문제](#)
- [컴퓨터가 떨어지거나 손상된 경우](#)
- [직렬 또는 병렬 장치 문제](#)
- [오류 메시지](#)
- [사운드 및 스피커 문제](#)
- [일반 문제](#)
- [시스템 부도 문제](#)
- [키보드 문제](#)
- [비디오 및 모니터 문제](#)

진단 표시등

후면 패널에는 "A", "B", "C", "D"로 표시된 4개의 표시등이 있으며 문제를 해결하는 데 도움이 됩니다. 이 표시등의 색상은 황색 또는 녹색입니다. 컴퓨터가 정상적으로 시작되면 부팅 과정이 완료될 때 표시등의 패턴이나 코드가 변경됩니다. 시스템 부팅 과정에서 POST가 성공적으로 완료되면 4개의 표시등이 모두 녹색으로 표시됩니다. POST 과정 동안 컴퓨터에 이상이 생기면 LED에 표시된 패턴을 통해 컴퓨터가 중단된 원인을 알 수 있습니다.

주의: 이 과정을 수행하기 전에 [안전 지침](#)을 읽어 보십시오.

표시등 패턴	문제 설명	권장 조치 사항
	컴퓨터가 정상적으로 꺼진 상태이거나 BIOS 오류 발생 가능 상태입니다.	1 컴퓨터가 아무 이상 없는 전원 콘센트에 연결되어 있고, 전원 단추를 눌렀는지 확인하십시오.
	프로세서 오류가 발생했습니다.	1 프로세서를 다시 설치하고 컴퓨터를 다시 시작하십시오.
	메모리 모듈은 감지되었지만 메모리에 오류가 발생했습니다.	1 한 개의 메모리 모듈이 설치되어 있는 경우, 다시 설치한 다음 컴퓨터를 재시작하십시오. 1 두 개 이상의 메모리 모듈이 설치되어 있는 경우, 모듈을 모두 분리하고 한 개의 모듈을 다시 설치한 다음 컴퓨터를 재시작하십시오. 컴퓨터가 정상적으로 시작되면 다른 모듈도 다시 설치하십시오. 오류가 있는 모듈을 찾을 때까지 계속 해보거나 오류가 없는 모듈로 재설치하십시오. 1 가능하면 올바르게 작동하는 동일한 종류의 메모리를 컴퓨터에 설치하십시오. 1 문제가 지속되면 Dell에 문의 하십시오.
	확장 카드 오류가 발생했습니다.	1 비디오 카드 이외의 카드를 분리하여 충돌이 있는지 확인한 다음 컴퓨터를 재시작하십시오. 1 문제가 지속되면 분리했던 카드를 다시 설치하고 다른 카드를 분리한 다음 컴퓨터를 재시작하십시오. 1 각 카드마다 이 과정을 적용해보십시오. 컴퓨터가 정상적으로 시작되면 컴퓨터에서 마지막으로 분리했던 카드의 자원 충돌 문제를 해결하십시오("소프트웨어 및 하드웨어 비호환성 해결" 참조). 1 한 번에 한 개씩 카드를 다른 PCI 슬롯으로 옮기고 시스템을 재시작하십시오. 1 문제가 지속되면 Dell에 문의 하십시오.
	플로피 또는 하드 드라이브 오류가 발생했습니다.	1 전원 케이블과 데이터 케이블을 다시 연결하고 컴퓨터를 재시작하십시오.
	USB 오류가 발생했습니다.	1 모든 USB 장치를 다시 설치하고 케이블의 연결 상태를 확인한 다음 컴퓨터를 재시작하십시오.

	정상 비정상		
	황색 비정상 정상	메모리 모듈이 감지되지 않습니다.	<ul style="list-style-type: none"> 1 메모리 모듈을 다시 설치하고 컴퓨터를 재시작하십시오. 1 메모리 커넥터 결함인지 확인하기 위해 메모리 모듈을 모두 분리하고, 한 개의 메모리 모듈을 설치한 다음 컴퓨터를 재시작하십시오. 컴퓨터가 정상적으로 시작되면 메모리 모듈을 다른 커넥터로 이동하고 컴퓨터를 다시 시작하십시오. 오류가 있는 모듈을 찾을 때까지 계속 해보거나 오류가 없는 모듈로 재설치하십시오.
	황색 정상 비정상 정상	메모리 모듈이 감지되었지만 메모리 구성이나 호환성 오류가 있습니다.	<ul style="list-style-type: none"> 1 요구사항에서 특수한 메모리 모듈/메모리 커넥터를 배치해야 하는지 확인하십시오. 1 설치할 메모리 모듈이 컴퓨터와 호환되는지 확인하십시오. 1 문제가 지속되면 Dell에 문의하십시오.
	황색 정상 정상 정상	다른 오류가 발생했습니다.	<ul style="list-style-type: none"> 1 설치된 모든 하드 드라이브의 시스템 보드에 케이블이 올바르게 연결되어 있는지 확인하십시오. 1 모니터 화면에 표시된 컴퓨터 메시지를 확인하십시오. 1 문제가 지속되면 Dell에 문의하십시오.
	녹색 정상 정상 정상	POST 후에 컴퓨터가 정상적인 작동 상태입니다.	<ul style="list-style-type: none"> 1 조치할 사항 없음.

경고음 코드

모니터에 오류나 문제를 표시할 수 없는 경우 컴퓨터를 시작할 때 일련의 경고음이 발생합니다. 경고음 코드로 문제를 식별할 수 있습니다. 예를 들어, 한 번의 경고음이 울리고 세 번 경고음이 울린 다음 다시 한 번 더 경고음이 울리면(코드 1-3-1), 컴퓨터에 메모리 문제가 발생했다는 것을 뜻합니다.

컴퓨터를 시작할 때 경고음이 발생하는 경우:

1. [진단 점검사항](#)에 경고음 코드를 기록하십시오.
2. [Dell 진단 프로그램을](#) 실행하여 심각한 문제인지 확인하십시오.
3. [Dell에 문의](#)하여 기술 지원을 요청하십시오.

코드	원인
1-1-2	프로세서 레지스터 오류
1-1-3	NVRAM 읽기/쓰기 오류
1-1-4	ROM BIOS 검사 함께 오류
1-2-1	프로그램가능 간격 타이머 오류
1-2-2	DMA 초기화 오류
1-2-3	DMA 페이지 레지스터 읽기/쓰기 오류
1-3-1~2-4-4	메모리를 제대로 인식할 수 없거나 사용할 수 없음
3-1-1	슬레이브(종) DMA 레지스터 오류
3-1-2	마스터(주) DMA 레지스터 오류
3-1-3	마스터(주) 인터럽트 마스크 레지스터 오류
3-1-4	슬레이브(종) 인터럽트 마스크 레지스터 오류
3-2-2	인터럽트 벡터 로드 오류
3-2-4	키보드 컨트롤러 검사 실패

3-3-1	NVRAM 전원 손실
3-3-2	잘못된 NVRAM 구성
3-3-4	비디오 메모리 검사 실패
3-4-1	화면 초기화 오류
3-4-2	화면 재추적 오류
3-4-3	비디오 ROM 검색 오류
4-2-1	타이머 신호 없음
4-2-2	종료 오류
4-2-3	게이트 A20 오류
4-2-4	보호 모드에서의 예상치 못한 인터럽트 발생
4-3-1	OFFFh보다 상위 주소에서의 메모리 오류
4-3-3	타이머 칩 카운터 2 오류
4-3-4	날짜 클럭 정지
4-4-1	직렬 또는 병렬 포트 검사 오류
4-4-2	새도우 메모리에 코드 압축 해제 실패
4-4-3	산술 연산 보조 프로세서 검사 실패
4-4-4	캐쉬 검사 오류

전지 문제

수행한 점검사항을 [진단 점검사항](#)에 기입하십시오.

⚠ 주의: 새 전지를 올바르게 설치하지 않으면 전지가 파열될 위험이 있습니다. 제조업체에서 권장하는 것과 동일하거나 동등한 종류의 전지로만 교환하십시오. 사용한 전지는 제조업체의 지시사항에 따라 폐기하십시오.

⚠ 주의: 이 과정을 수행하기 전에 [안전 지침](#)을 읽어 보십시오.

전지 교체 — 컴퓨터를 켜 후에 시간과 날짜를 반복해서 재설정해야 하거나 컴퓨터를 시작하는 동안 시간이나 날짜가 올바르게 표시되지 않은 경우 전지를 교체하십시오. 전지가 여전히 제대로 작동하지 않으면 [Dell에 문의](#)하십시오.

카드 문제

수행한 점검사항을 [진단 점검사항](#)에 기입하십시오.

⚠ 주의: 이 과정을 수행하기 전에 [안전 지침](#)을 읽어 보십시오.

카드 장착 상태 및 케이블 연결 상태 점검 —

1. 컴퓨터와 장치의 전원을 끄고 전원 콘센트에서 분리한 후 10~20초 정도 지난 다음 컴퓨터 덮개를 분리하십시오.
2. 모든 카드가 해당 커넥터에 단단히 장착되어 있는지 확인하십시오. 느슨한 카드가 있으면 다시 장착하십시오.
3. 모든 케이블이 카드의 해당 커넥터에 단단히 연결되어 있는지 확인하십시오. 느슨한 케이블이 있으면 다시 연결하십시오.

카드의 커넥터에 연결되는 해당 케이블을 확인하려면, 카드 설명서를 참조하십시오.

4. 컴퓨터 덮개를 다시 끼우고 컴퓨터와 장치를 전원 콘센트에 다시 연결한 다음 전원을 켜십시오.

카드 검사 —

1. 컴퓨터와 장치의 전원을 끄고 전원 콘센트에서 분리한 후 10~20초 정도 지난 다음 컴퓨터 덮개를 분리하십시오.
2. 앞에서 분리했던 카드 중 하나를 다시 설치하십시오.
3. 컴퓨터 덮개를 다시 끼우고 컴퓨터와 장치를 전원 콘센트에 다시 연결한 다음 전원을 켜십시오.
4. [Dell 진단 프로그램](#)을 실행하십시오.

검사가 하나라도 실패하면 방금 재설치한 카드에 결함이 있는 것이며 교체해야 합니다.

5. 모든 카드를 재설치할 때까지 이 과정을 반복 수행하십시오.

모든 카드를 재설치해도 문제가 해결되지 않는 경우에는 [Dell에 문의](#)하십시오.

드라이브 문제

수행한 점검사항을 [진단 점검사항](#)에 기입하십시오.

플로피 드라이브 문제

드라이브 검사 —

- 1 다른 디스크를 넣어 기존의 플로피 디스크에 결함이 있는지 확인하십시오.
- 1 부팅 플로피 디스크를 넣고 컴퓨터를 재부팅하십시오.

디스크의 쓰기 방지 여부 또는 용량이 다 찼는지 확인 — 디스크에 여유 공간이 있는지 그리고 쓰기 방지되어 있지 않은지(잠금) 확인하십시오.

플로피 드라이브 표시등 검사 —


MS-DOS®

플로피 디스크를 넣고 DOS 프롬프트에 dir a:를 입력한 다음 <Enter>를 누르십시오.


Windows 운영 체제

플로피 디스크를 넣고 **시작** 단추를 클릭하고 **내 컴퓨터**를 클릭한 후 플로피 드라이브 아이콘을 더블 클릭하십시오.

Dell 진단 프로그램 실행 — 검사에 실패하면, [Dell에 문의](#)하십시오.

 **주의사항:** 면봉으로 드라이브 헤드를 청소하지 마십시오. 헤드 정렬이 흐트러져 드라이브가 작동하지 않을 수도 있습니다.

드라이브 청소 — 시중에서 판매하는 청소 키트를 사용하십시오.

 **주의:** 이 과정을 수행하기 전에 [안전 지침](#)을 읽어 보십시오.

플로피 드라이브 분리 및 재설치 — 이 절차에 관한 자세한 내용은 "[플로피 드라이브](#)"를 참조하십시오.

컴퓨터에서 드라이브 오류 메시지를 표시하는 경우 "[오류 메시지](#)"의 설명을 참조하십시오.

CD 드라이브 문제

Windows 볼륨 제어부 조정 — 화면 우측 아래에 있는 스피커 아이콘을 클릭하십시오.

- 1 슬라이드 바를 클릭하고 오른쪽으로 밀어 볼륨이 커지는지 확인하십시오.
- 1 선택 표시된 상자를 클릭하여 사운드가 음소거 상태가 아닌지 확인하십시오.

다른 CD로 드라이브 검사 — 다른 CD를 넣어 기존 CD에 결함이 있는지 확인하십시오.

스피커 및 서브우퍼 점검 — "[사운드 및 스피커 문제](#)"를 참조하십시오.


Windows의 드라이브 인식 여부 확인 — **시작** 단추를 클릭한 다음 **내 컴퓨터**를 클릭하십시오. CD 드라이브가 목록에 없으면 안티바이러스 소프트웨어로 전체 검사를 실시하여 바이러스를 제거하십시오. 바이러스로 인해 Windows가 드라이브를 인식하지 못할 수 있습니다.

디스크 청소 — 시중에서 판매하는 청소 키트를 사용하십시오.

CD-RW 드라이브에 쓰기 문제

다른 프로그램 달기 — CD-RW 드라이브에 기록할 때 데이터를 일정하게 받아야 합니다. 데이터를 받다가 끊기면 오류가 발생합니다. CD-RW에 기록하기 전에 모든 프로그램을 닫으십시오.

DVD 드라이브 문제

 **주:** 전세계 파일의 형식은 각기 다르기 때문에 모든 DVD 드라이브에서 모든 DVD 타이틀을 실행할 수 있는 것은 아닙니다.

다른 DVD로 드라이브 검사 — 다른 DVD를 넣어 기존의 DVD에 결함이 있는지 확인하십시오.

Windows의 드라이브 인식 여부 확인 — 시작 단추를 클릭한 다음 **내 컴퓨터**를 클릭하십시오. DVD 드라이브가 목록에 없으면 안티바이러스 소프트웨어를 사용하여 전체 검사를 실시하여 바이러스를 제거하십시오. 바이러스로 인해 Windows가 드라이브를 인식하지 못할 수 있습니다.

디스크 청소 — 시중에서 판매하는 청소 키트를 사용하십시오.

인터넷 요청 충돌 확인— "[소프트웨어 및 하드웨어 비호환성 해결](#)"을 참조하십시오.

하드 드라이브 문제

하드 드라이브 검사 —

Windows XP 및 Windows 2000 — Check Disk 유틸리티 실행:

1. Windows XP의 경우 **내 컴퓨터**를 더블 클릭하고 **로컬 디스크 C**를 마우스 오른쪽으로 클릭한 다음 **등록 정보**를 클릭하십시오. Windows 2000의 경우 Windows 바탕 화면의 **내 컴퓨터**를 더블 클릭하십시오.
2. **도구** 탭을 클릭하십시오.
3. **오류 확인**에서 **지금 검사**를 클릭하십시오.
4. **불량 섹터 검색 및 복구**를 클릭하십시오.
5. **시작**을 클릭하십시오.

MS-DOS

MS-DOS 프롬프트에서 scandisk x :를 입력한 다음 <Enter>를 누르십시오. 여기에서 x는 하드 드라이브 문자명입니다.

Dell 진단 프로그램 실행 — 검사를 실행하여 드라이브 또는 드라이브 컨트롤러에 오류가 있을 경우에는 [Dell에 문의](#)하십시오.

케이블 연결 상태 점검 —


1. 전원 공급 장치의 DC 전원 케이블이 각 드라이브의 커넥터에 단단히 연결되어 있는지 확인하십시오.
2. 각 드라이브의 인터페이스 케이블이 드라이브와 시스템 보드에 단단히 연결되어 있는지 확인하십시오.
3. 제어 패널 케이블이 시스템 보드에 단단히 연결되어 있는지 확인하십시오.

하드 드라이브 작동 표시등이 부팅 루틴 동안 깜박이지 않으면 [Dell에 문의](#)하십시오.

드라이브 오류 메시지가 나타나면 "[오류 메시지](#)"의 설명을 참조하십시오.

운영 체제가 포함된 주 하드 드라이브로 부팅되지 않으면 운영 체제의 파일이 손상된 경우일 수 있습니다. 자세한 내용은 운영 체제 설명서를 참조하십시오.

컴퓨터가 떨어지거나 손상된 경우

 **주의:** 이 과정을 수행하기 전에 [안전 지침](#)을 읽어 보십시오.

카드 및 케이블 연결 상태 점검 —

1. 컴퓨터와 장치의 전원을 끄고 전원 콘센트에서 분리한 후 10~20초 정도 지난 다음 컴퓨터 덮개를 분리하십시오.
2. 컴퓨터 내부의 모든 카드 연결 상태를 점검하고 느슨하게 연결되어 있는 카드를 다시 장착하십시오.
3. 모든 케이블이 올바르게 연결되어 있고 모든 구성요소가 해당 커넥터와 소켓에 올바르게 장착되어 있는지 확인하십시오.
4. 컴퓨터 덮개를 다시 끼우고 컴퓨터와 장치를 전원 콘센트에 다시 연결한 다음 전원을 켜십시오.
5. [Dell 진단 프로그램](#)을 실행하십시오.

검사에 실패하면 [Dell에 문의](#)하십시오.

오류 메시지

목록에 다음 메시지가 없으면 운영 체제 설명서 또는 메시지가 나타났을 때 사용하고 있던 프로그램의 설명서를 참조하십시오.

A filename cannot contain any of the following characters: \ / : * ? " < > | — 파일명에 이러한 문자는 사용하지 마십시오.

A required .DLL file was not found — 열리는 프로그램의 기본 파일이 누락되었습니다. 이 프로그램을 삭제하고 다시 설치하려면:

1. **시작** 단추를 클릭하고 **제어판**을 클릭한 다음, **프로그램 추가 또는 제거**를 클릭하십시오.
2. 제거할 프로그램을 선택하십시오.
3. **프로그램 변경 또는 제거** 아이콘을 클릭하십시오.
4. 설치 지침은 프로그램 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 — 컴퓨터가 세 번의 연속적인 같은 오류로 부팅 루틴 완료에 실패했습니다. Dell에 문의하여 정경 코드 (nnnn)를 기술 지원자에게 알려주십시오.

Attachment failed to respond — 플로피 또는 하드 드라이브 컨트롤러에서 해당 드라이브로 데이터를 보낼 수 없습니다. "[플로피 드라이브 문제](#)" 또는 "[하드 드라이브 문제](#)"를 참조하여 문제를 해결하십시오.

<p>Bad command or file name — 명령을 올바르게 입력했는지, 정확한 위치에 띄어쓰기를 했는지, 올바른 경로명을 입력했는지 확인하십시오.</p>
<p>Bad error-correction code (ECC) on disk read — 플로피 또는 하드 드라이브 컨트롤러에서 복구할 수 없는 읽기 오류를 발견했습니다. "플로피 드라이브 문제" 또는 "하드 드라이브 문제"를 참조하여 문제를 해결하십시오.</p>
<p>Controller has failed — 하드 드라이브 또는 관련 컨트롤러에 결함이 있습니다. "드라이브 문제"를 참조하여 문제를 해결하십시오.</p>
<p>Data error — 플로피 또는 하드 드라이브에서 데이터를 읽을 수 없습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Microsoft® Windows® 운영 체제의 경우 chkdsk 유틸리티를 실행하여 플로피 또는 하드 드라이브의 파일 구조를 검사하십시오. 1 다른 운영 체제에서는 적절한 유틸리티를 실행하십시오. <p>유틸리티를 실행에 관한 자세한 내용은 운영 체제 설명서를 참조하십시오.</p>
<p>Decreasing available memory — 1개 이상의 메모리 모듈에 결함이 있거나 잘못 장착되어 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 메모리 모듈을 재설치하고 필요한 교체하십시오. 1 "메모리 문제"를 참조하여 문제를 해결하십시오.
<p>Diskette drive 0 seek failure — 케이블이 느슨하거나 컴퓨터 구성 정보와 하드웨어 구성이 일치하지 않습니다. "플로피 드라이브 문제"를 참조하여 문제를 해결하십시오.</p>
<p>Diskette read failure — 플로피 디스크에 결함이 있거나 케이블이 느슨하게 연결되어 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 드라이브 사용 표시등이 켜지면 다른 디스크를 넣어보십시오. 1 "플로피 드라이브 문제"를 참조하여 문제를 해결하십시오.
<p>Diskette subsystem reset failed — 플로피 드라이브 컨트롤러에 결함이 있는 것 같습니다. Dell 진단 프로그램을 실행하십시오.</p>
<p>Diskette write protected — 플로피 디스크가 쓰기 금지되어 있습니다. 쓰기 방지 노치를 열림 위치로 미십시오.</p>
<p>Drive not ready — 드라이브에 플로피 디스크가 없습니다. 드라이브에 플로피 디스크를 넣으십시오.</p>
<p>Gate A20 failure — 1개 이상의 메모리 모듈에 결함이 있거나 잘못 장착되어 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 메모리 모듈을 재설치하고 필요한 교체하십시오. 1 "메모리 문제"를 참조하여 문제를 해결하십시오.
<p>Hard-disk configuration error — Hard-disk controller failure — Hard-disk drive failure — Hard-disk drive failure —</p> <p>하드 드라이브 초기화에 실패했습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Dell 진단 프로그램을 실행하십시오. 1 "하드 드라이브 문제"를 참조하여 문제를 해결하십시오.
<p>Insert bootable media — 운영 체제에서 부팅할 수 없는 플로피 디스크나 CD로 부팅을 시도하고 있습니다. 부팅 플로피 디스크 또는 CD를 넣으십시오.</p>
<p>Invalid configuration information - please run SETUP program — 컴퓨터 구성 정보와 하드웨어 구성이 일치하지 않습니다. 시스템 설치 프로그램을 시작하여 컴퓨터 구성 정보를 수정하십시오.</p>
<p>Keyboard failure — 케이블 또는 커넥터가 느슨하거나 키보드 또는 키보드/마우스 컨트롤러에 결함이 있을 수 있습니다. "키보드 문제"를 참조하십시오.</p>
<p>Memory address line failure at address, read value expecting value — 메모리 모듈에 결함이 있거나 올바르게 장착되어 있지 않습니다. 메모리 모듈을 재설치하고 필요한 교체하십시오. "메모리 문제"를 참조하여 문제를 해결하십시오.</p>
<p>Memory allocation error — 실행하려는 소프트웨어가 운영 체제, 다른 프로그램, 유틸리티와 충돌합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. 컴퓨터를 끄고 30초 정도 기다린 다음 컴퓨터를 다시 켜십시오. 2. 프로그램을 다시 실행하십시오. 3. 오류 메시지가 다시 나타나면 소프트웨어 설명서를 참조하여 문제를 해결하십시오.
<p>Memory data line failure at address, read value expecting value — Memory double word logic failure at address, read value expecting value — Memory odd/even logic failure at address, read value expecting value — Memory write/read failure at address, read value expecting value —</p> <p>메모리 모듈에 결함이 있거나 잘못 장착되어 있습니다. 메모리 모듈을 재설치하고 필요한 교체하십시오. "메모리 문제"를 참조하여 문제를 해결하십시오.</p>
<p>Memory size in CMOS invalid — 컴퓨터 구성 정보에 기록된 메모리 용량과 컴퓨터에 설치한 메모리가 일치하지 않습니다. 컴퓨터를 재시작하십시오. 오류 메시지가 다시 나타나면 Dell에 문의하십시오. "메모리 문제"를 참조하여 문제를 해결하십시오.</p>
<p>Memory tests terminated by keystroke — 키를 눌러 메모리 검사가 완료되지 않았습니다. 컴퓨터를 재시작하여 검사를 다시 실행하십시오.</p>
<p>No boot device available — 시스템이 플로피 디스크나 하드 드라이브를 찾지 못합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 플로피 드라이브가 부팅 장치인 경우 드라이브에 부팅 플로피 디스크를 넣었는지 확인하십시오. 1 하드 드라이브가 부팅 장치인 경우 드라이브가 설치되어 있는지, 올바르게 장착했는지, 부팅 장치로 분할되어 있는지 확인하십시오. 1 시스템 설치 프로그램을 시작하여 부팅 순서 내용이 올바른지 확인하십시오.
<p>No boot sector on hard-disk drive — System Setup 프로그램에 있는 컴퓨터 구성 정보가 올바르지 않습니다. 시스템 설치 프로그램을 시작하여 하드 드라이브에 해당하는 컴퓨터 구성 내용이 올바른지 확인하십시오.</p> <p>운영 체제가 손상된 것 같습니다. 운영 체제를 다시 설치하십시오. 재설치하는 방법은 운영 체제 설명서를 참조하십시오.</p>
<p>No timer tick interrupt — 시스템 보드의 칩이 오동작을 일으켰습니다. Dell 진단 프로그램을 실행하십시오.</p>
<p>Non-system disk or disk error — A 드라이브의 플로피 디스크에 부팅 가능한 운영 체제가 설치되어 있지 않습니다. 부팅 운영 체제가 들어 있는 플로피 디스크로 교체하거나 A 드라이브에서 플로피 디스크를 꺼내고 컴퓨터를 재시작하십시오.</p>

<p>Not a boot diskette — 운영 체제가 부팅 운영 체제가 설치되어 있지 않은 플로피 디스크로 부팅하려 합니다. 부팅 플로피 디스크를 넣으십시오.</p>
<p>Not enough memory or resources. Close some programs and try again — 프로그램이 너무 많이 열려 있습니다. 모든 창을 닫고 사용할 프로그램만 여십시오. 간혹 컴퓨터의 자원을 복구하기 위해 컴퓨터를 재시작해야 하는 경우도 있습니다. 이런 경우 먼저 사용할 프로그램을 실행하십시오.</p>
<p>Operating system not found — Dell에 문의하십시오.</p>
<p>Plug and Play Configuration Error — 1개 이상의 카드를 구성하는 동안 컴퓨터에 문제가 발생했습니다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 컴퓨터의 전원을 끄고 전원 콘센트에서 분리한 다음 카드 하나만 남기고 모두 분리하십시오. 2. 컴퓨터를 다시 전원에 연결하고 재부팅하십시오. 3. 메시지가 다시 나타나면 설치한 카드가 오작동하는 것입니다. 메시지가 다시 나타나지 않으면 컴퓨터의 전원을 끄고 다른 카드를 다시 넣으십시오. 4. 오작동하는 카드를 찾을 때까지 이 과정을 반복하십시오.
<p>Read fault — 운영 체제가 플로피 또는 하드 드라이브의 내용을 읽을 수 없고 컴퓨터가 디스크의 특정 섹터를 찾지 못하거나 섹터에 결함이 있습니다. "플로피 드라이브 문제" 또는 "하드 드라이브 문제"를 참조하여 문제를 해결하십시오.</p>
<p>Requested sector not found — 운영 체제가 플로피 또는 하드 드라이브의 내용을 읽을 수 없고, 컴퓨터가 디스크의 특정 섹터를 찾지 못하거나 섹터에 결함이 있습니다. "플로피 드라이브 문제" 또는 "하드 드라이브 문제"를 참조하여 문제를 해결하십시오.</p>
<p>Reset failed — 디스크 재설정 작업에 실패했습니다. "플로피 드라이브 문제" 또는 "하드 드라이브 문제"를 참조하여 문제를 해결하십시오.</p>
<p>Sector not found — 운영 체제에서 플로피 또는 하드 드라이브의 섹터를 찾지 못합니다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Windows 오류 점검 유틸리티를 실행하여 플로피 디스크나 하드 드라이브의 파일 구조를 점검하십시오. 자세한 지침은 Windows 도움말을 참조하십시오. 1. 많은 섹터에 결함이 있으면 데이터를 백업하고(가능한 경우) 플로피 디스크나 하드 드라이브를 다시 포맷하십시오.
<p>Seek error — 운영 체제에서 플로피 디스크나 하드 드라이브의 특정 트랙을 찾지 못합니다. "플로피 드라이브 문제" 또는 "하드 드라이브 문제"를 참조하여 문제를 해결하십시오.</p>
<p>Shutdown failure — 시스템 보드의 침이 오동작을 일으켰습니다. Dell 진단 프로그램을 실행하십시오.</p>
<p>The file being copied is too large for the destination drive — 복사하려는 파일의 용량이 너무 커서 디스크의 용량과 맞지 않습니다. 다른 디스크에 복사하거나 용량이 더 큰 디스크를 사용하십시오.</p>
<p>Time-of-day clock stopped — 전지의 수명이 다했습니다. 시스템 설치 프로그램을 시작하여 날짜 또는 시간을 수정하십시오. 문제가 지속되면 Dell에 문의하십시오. "전지 문제"를 참조하여 문제를 해결하십시오.</p>
<p>Time-of-day not set-please run the System Setup program — System Setup 프로그램에 저장된 시간 또는 날짜가 컴퓨터 클릭과 다릅니다. 시스템 설치 프로그램을 시작하여 Date 및 Time 옵션을 수정하십시오.</p>
<p>Timer chip counter 2 failed — 시스템 보드의 침이 오동작을 일으켰습니다. Dell 진단 프로그램을 실행하십시오.</p>
<p>Unexpected interrupt in protected mode — 키보드 컨트롤러가 오작동하거나 메모리 모듈이 느슨하게 설치되어 있는 것 같습니다. Dell 진단 프로그램을 실행하십시오.</p>
<p>WARNING: Dell's Disk Monitoring System has detected that drive [0/1] on the [primary/secondary] EIDE controller is operating outside of normal specifications. It is advisable to immediately back up your data and replace your hard drive by calling your support desk or Dell — 초기 시동 과정에서 드라이브가 가능한 오류 상태를 감지했습니다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 컴퓨터가 부팅되면 즉시 데이터를 백업하고 하드 드라이브를 교체하십시오. 1. 즉시 사용할 수 있는 교체용 드라이브가 없고 드라이브가 부팅 전용 드라이브가 아닌 경우 시스템 설치 프로그램을 시작하여 해당 드라이브 설정을 None으로 변경하십시오. 컴퓨터에서 드라이브를 분리하십시오.
<p>Write fault — 운영 체제가 플로피 또는 하드 드라이브에 기록하지 못합니다. "플로피 드라이브 문제" 또는 "하드 드라이브 문제"를 참조하여 문제를 해결하십시오.</p>
<p>Write fault on selected drive — 운영 체제가 플로피 또는 하드 드라이브에 기록하지 못합니다. "플로피 드라이브 문제" 또는 "하드 드라이브 문제"를 참조하여 문제를 해결하십시오.</p>
<p>a:\ is not accessible. The device is not ready — 플로피 드라이브에서 디스크를 읽을 수 없습니다. 드라이브에 플로피 디스크를 넣고 다시 시도하십시오.</p>

일반 문제

컴퓨터가 응답하지 않는 경우

컴퓨터 고기 — 컴퓨터가 잠겨 있고 키보드 키를 누르거나 마우스를 움직여도 응답하지 않으면 컴퓨터가 꺼질 때까지 8~10초 정도 전원 단추를 누르고 있으십시오. 그런 다음 전원 단추를 다시 눌러 컴퓨터를 켜십시오. 운영 체제 종료 실행하지 않으면 데이터가 손실될 수 있습니다.

프로그램이 응답하지 않는 경우

프로그램 종료 —

Windows® X P

1. <Ctrl><Shift><Esc>를 동시에 누르십시오.
2. **응용 프로그램**을 클릭하십시오.
3. 응답하지 않는 프로그램을 클릭하십시오.
4. **작업 종료**를 클릭하십시오.

Windows 2000

1. <Ctrl><Alt><Delete>를 동시에 누르십시오.
2. **작업 관리자**를 클릭하십시오.
3. 응답하지 않는 프로그램을 클릭하십시오.
4. **작업 종료**를 클릭하십시오.

프로그램이 계속 충돌하는 경우

 **주:** 소프트웨어에는 일반적으로 플로피 디스크나 CD 또는 설명서에 설치 지침이 수록되어 있습니다.

소프트웨어 설명서 참조 — 여러 소프트웨어 제조업체에서는 웹사이트를 운영하고 있으며 여기에는 문제를 해결하는데 유용한 내용이 포함되어 있습니다. 프로그램을 올바르게 설치하고 구성했는지 확인하십시오. 필요하다면 프로그램을 제거하고 다시 설치하십시오.

청색 화면이 나타나는 경우

컴퓨터 고기 — 키를 누르거나 올바르게 종료해도 컴퓨터가 응답하지 않으면 컴퓨터가 꺼질 때까지 8~10초 정도 전원 단추를 누르고 있으십시오. 전원 단추를 다시 눌러 컴퓨터를 재시작하십시오. 시동하는 동안 chkdsk 프로그램이 자동으로 실행됩니다. 화면의 지시사항을 따르십시오.

기타 소프트웨어 문제

문제 해결 방법은 소프트웨어 설명서를 확인하거나 소프트웨어 제조업체에 문의하십시오.

즉시 파일 백업 — 컴퓨터에 CD-RW 드라이브나 Zip 드라이브가 설치되어 있으면 드라이브 설명서의 지침을 참조하십시오.

데이터 입력시 실수하지 않았는지 확인 — 프로그램 설명서를 참조하여 입력하려는 값이나 문자가 유효한지 확인하십시오.

바이러스 검사 — 바이러스 검사 프로그램을 사용하여 하드 드라이브, 플로피 디스크, CD를 검사하십시오.

시스템 재시작 — 열려있는 모든 파일을 저장하고 닫고 열려있는 모든 프로그램을 종료한 다음 전원 단추를 누르는 대신 **시작** 메뉴를 사용하여 시스템을 종료하십시오. 이렇게 하지 않으면 데이터가 손실될 수도 있습니다.

호환성 검사 —

1. 프로그램이 컴퓨터에 설치된 운영 체제와 호환되는지, 컴퓨터가 소프트웨어 실행에 필요한 최소 하드웨어 사양을 만족하는지 확인하십시오. 자세한 내용은 소프트웨어 설명서를 참조하십시오.
1. 필요하다면 프로그램을 제거하고 다시 설치하십시오.

프로그램을 올바르게 설치하고 구성했는지 확인 — 자세한 내용은 소프트웨어 설명서를 참조하십시오. 필요하다면 프로그램을 제거하고 다시 설치하십시오.

Dell 진단 프로그램 실행 — 모든 검사가 제대로 완료되면 오류의 원인은 소프트웨어와 관련된 문제입니다.

장치 드라이버 충돌 검사 —

1. 프로그램의 장치 드라이버가 특정 프로그램과 충돌하는지 확인하십시오.
1. 소프트웨어 제조업체에 기술 지원을 문의하십시오.

기타 기술 문제

Dell 지원 웹사이트 방문 —

일반적인 사용법, 설치 및 문제 해결 질문에 대한 도움받은 support.dell.com을 방문하십시오. 지원 웹사이트에서 제공되는 서비스에는 다른 고객과 온라인으로 채팅할 수 있는 공간(Dell Forum)이 마련되어 있으며 전자 우편을 통해 기술 지원을 문의할 수 있습니다. 웹사이트에 관한 자세한 내용은 "[컴퓨터 정보 찾기](#)"를 참조하십시오.

Dell에 문의하기 — Dell 지원 웹사이트 또는 전자 우편 서비스를 사용해도 문제를 해결할 수 없는 경우에는 Dell에 문의하여 기술 지원을 요청하십시오. Dell에서 제공한 하드웨어와 소프트웨어 지원에 관한 설명은 "[기술 지원 서비스](#)"를 참조하십시오.

일반 하드웨어 문제

컴퓨터에 다음과 같은 증상이 한 개 이상 나타나면 장치가 충돌한 것입니다:

1. 특정 장치를 사용할 때 컴퓨터가 잠깁니다.
1. 최근에 추가한 장치가 작동하지 않습니다.
1. 패리티가 활성화된 컴퓨터에서 메모리 패리티 오류가 발생합니다.

- 1 사운드 카드에서 소음이 나거나 여러 문제가 발생합니다.
- 1 이상한 문자가 인쇄되어 나옵니다.
- 1 마우스 포인터가 움직이지 않거나, 원활히 움직이지 않습니다.
- 1 컴퓨터가 최적의 성능으로 작동되지 않는다는 메시지가 나타납니다.
- 1 뚜렷한 이유 없이 프로그램이 충돌하고 오류가 발생합니다.
- 1 모니터에 아무 것도 나타나지 않습니다.


<p>최근에 추가한 하드웨어를 분리하여 충돌 여부 확인 — 하드웨어를 추가한 후 충돌이 해결되면 하드웨어와 함께 제공된 설명서에서 구성 및 문제 해결 지침을 참조하십시오. 문제가 계속되면 하드웨어 제조업체에 문의하여 기술 지원을 요청하십시오.</p>
<p>추가 문제 해결 정보는 운영 체제 설명서를 참조하십시오.</p>
<p>인터럽트 요구 충돌 여부 점검 — "소프트웨어 및 하드웨어 비호환성 해결"을 참조하십시오.</p>

키보드 문제

수행한 점검사항을 [진단 점검사항](#)에 기입하십시오.

<p>컴퓨터 재시작 —</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 마우스가 제대로 움직이면 시작 메뉴로 컴퓨터를 종료하십시오. 컴퓨터를 종료한 후 전원 단추를 눌러 컴퓨터를 재시작하십시오. 1 키를 누르거나 마우스를 움직여도 컴퓨터가 응답하지 않으면 컴퓨터가 꺼질 때까지 8-10초 정도 손을 떼고 전원 단추를 누르십시오. 전원 단추를 다시 눌러 컴퓨터를 재시작하십시오.
<p>키보드 케이블 점검 —</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 키보드 케이블이 컴퓨터에 단단히 연결되어 있는지 확인하십시오. 1 케이블 커넥터의 핀이 휘어지거나 손상되었는지 케이블이 손상되었는지 점검하십시오. 휘어진 핀을 똑바로 펴십시오. 1 키보드 확장 케이블을 분리하고 키보드를 직접 컴퓨터에 연결하십시오.
<p>키보드 점검 — 올바르게 작동하는 키보드를 컴퓨터에 연결하고 키보드를 사용해보십시오. 새 키보드가 작동하면 원래 키보드에 문제가 있는 것입니다.</p>
<p>키보드 스위치 설정 점검 — 스위치 설정은 키보드 밑면에 있으며 패널 뒤에 있기도 합니다. 스위치가 PS/2, Enhanced XT/AT 또는 PC/AT로 설정되어 있는지 확인하십시오. 키보드 설명서에서 권장되는 설정값을 참조하십시오.</p>
<p>Dell 진단 프로그램 실행 — 검사에 실패하면, Dell에 문의하십시오.</p>
<p>인터럽트 요청 충돌 확인 — "소프트웨어 및 하드웨어 비호환성 해결"을 참조하십시오.</p>

메모리 문제

 **주의:** 이 과정을 수행하기 전에 [안전 지침](#)을 읽어 보십시오.

<p>메모리 부족 메시지가 나타날 경우 —</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 열려 있는 모든 파일을 저장한 다음 닫고 사용하지 않는 프로그램을 종료하면 문제가 해결되는지 확인하십시오. 1 프로그램을 실행할 메모리 용량이 충분한지 확인하십시오. 소프트웨어 설명서에서 최소 메모리 요구사항을 확인하십시오. 필요하면 추가로 메모리를 설치하십시오. 1 메모리 모듈을 다시 장착하여 컴퓨터와 메모리 사이의 통신이 원활히 이루어지는지 확인하십시오. 1 컴퓨터를 재시작하십시오. 1 Dell 진단 프로그램을 실행하십시오. 검사에 실패하면 Dell에 문의하십시오.
<p>기타 메모리 문제가 발생할 경우 —</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 메모리 모듈을 다시 장착하여 컴퓨터와 메모리 사이의 통신이 원활히 이루어지는지 확인하십시오. 1 컴퓨터를 재시작하십시오. 1 Dell 진단 프로그램을 실행하십시오. 검사에 실패하면 Dell에 문의하십시오.

마우스 문제

수행한 점검사항을 [진단 점검사항](#)에 기입하십시오.

컴퓨터 재시작 —

1. <Ctrl><Esc>를 동시에 누르면 **시작** 메뉴가 나타납니다.
2. **u**를 입력하고 키보드 화살표 키를 눌러 **시스템 종료** 또는 **고기**를 선택한 다음 <Enter>를 누르십시오.
3. 컴퓨터의 전원이 꺼진 다음 전원 단추를 눌러 컴퓨터를 재시작하십시오.

마우스 케이블 점검 —

1. 케이블 커넥터의 핀이 휘어지거나 손상되었는지 케이블이 손상되거나 마모되었는지 점검하십시오. 휘어진 핀을 똑바로 펴십시오.
1. 케이블이 컴퓨터에 단단히 연결되어 있는지 확인하십시오.

마우스 검사 — 올바르게 작동하는 마우스를 컴퓨터에 연결하고 마우스를 사용해보십시오. 새 마우스가 작동하면 원래 마우스에 문제가 있는 것입니다.

마우스 설정 확인 —

Windows® X P

1. **시작** 단추를 클릭하고 **제어판**을 클릭한 다음 **프린터 및 기타 하드웨어**를 클릭하십시오.
2. **마우스**를 클릭하십시오.
3. 설정을 조정하십시오.

Windows 2000

1. **시작** 단추를 클릭하고 **설정**을 지정한 다음 **제어판**을 클릭하십시오.
2. **마우스** 아이콘을 더블 클릭하십시오.
3. 설정을 조정하십시오.

PS/2 마우스를 사용하는 경우

1. [시스템 설치 프로그램을 시작](#)하여 **Integrated Devices** 옵션의 **Mouse Port**가 **On**으로 설정되어 있는지 확인하십시오.
2. System Setup 프로그램을 종료하고 컴퓨터를 재시작하십시오.

마우스 드라이버 재설치 — ["드라이버"](#)를 참조하십시오.

Dell 진단 프로그램 실행 — 검사에 실패하면, [Dell에 문의](#)하십시오.

인터럽트 요청 충돌 확인 — ["소프트웨어 및 하드웨어 비호환성 해결"](#)을 참조하십시오.

네트워크 문제

네트워크 케이블 커넥터 점검 — 네트워크 케이블이 컴퓨터 후면의 네트워크 커넥터와 네트워크 쪽에 단단히 꽂혀 있는지 확인하십시오.


컴퓨터 후면의 네트워크 표시등 점검 — 표시등이 켜져 있지 않으면 네트워크 통신이 이루어지지 않고 있는 것입니다. 네트워크 케이블을 교체하십시오.

컴퓨터를 재시작하고 네트워크로 다시 로그인하십시오.

네트워크 설정 점검 — 네트워크 관리자 또는 네트워크 설정 담당자에게 네트워크 설정이 올바른지, 네트워크가 작동하는지 문의하십시오.

인터럽트 요청 충돌 확인 — ["소프트웨어 및 하드웨어 비호환성 해결"](#)을 참조하십시오.

전원 문제

 **주의:** 이 과정을 수행하기 전에 [안전 지침](#)을 읽어 보십시오.

수행한 점검사항을 [진단 점검사항](#)에 기입하십시오.

전원 등록 정보 조정 — 컴퓨터가 대기 또는 최대 절전 모드일 수 있습니다. 절전 모드에 관한 자세한 내용은 운영 체제 설명서를 참조하십시오.

전원 표시등이 녹색이고 컴퓨터가 응답하지 않는 경우 — ["시스템 보드 문제"](#)를 참조하십시오.

전원 표시등이 녹색으로 깜박이는 경우 — 컴퓨터가 대기 모드에 있습니다. 정상 작동을 재개하려면 키보드에서 아무 키나 누르거나 마우스를 움직이십시오.

전원 표시등이 황색인 경우 — 컴퓨터에 전원이 공급되고 있지만 내부에 전원 문제가 발생한 경우입니다.

1. 마이크로프로세서 전원 케이블이 시스템 보드에 단단히 연결되어 있는지 확인하십시오.
1. 문제가 지속되면 [Dell에 문의](#)하십시오.

전원 표시등이 황색으로 깜박이는 경우 — 장치가 오작동하거나 잘못 설치되어 있는 것입니다.

1. 메모리 모듈을 분리했다가 다시 설치해보십시오.
1. 카드를 분리했다가 다시 설치해보십시오.
1. 문제가 지속되면 [Dell에 문의](#)하십시오.


전원 표시등이 꺼져 있는 경우 — 컴퓨터의 전원이 꺼져 있거나 전원이 공급되지 않습니다.

- 1 전원 케이블을 컴퓨터 후면의 전원 커넥터와 전원 콘센트에 다시 연결해보십시오.
- 1 컴퓨터가 전원 스트림에 연결되어 있으면 전원 스트림이 전원 콘센트에 연결되어 있고 전원 스트림의 전원이 켜져 있는지 확인하십시오.
- 1 스탠드와 같은 다른 장치를 연결하여 전원 콘센트에 아무 이상이 없는지 검사하십시오.
- 1 전원 보호 장치, 전원 스트림, 전원 확장 케이블을 사용하지 않아도 컴퓨터의 전원이 켜지는지 확인하십시오.
- 1 주 전원 케이블이 시스템 보드에 단단히 연결되어 있는지 확인하십시오.
- 1 전원 패널 케이블이 시스템 보드에 단단히 연결되어 있는지 확인하십시오.
- 1 문제가 지속되면 [Dell에 문의](#)하십시오.

간섭 제거 — 컴퓨터와 동일 회로에 있거나 근처에 있는 전자 장치가 간섭을 유발할 수 있습니다. 간섭을 유발하는 기타 요인은 다음과 같습니다:

- 1 전원 확장 케이블
- 1 키보드 및 마우스 확장 케이블
- 1 전원 스트림에 너무 많은 장치 연결
- 1 여러 개의 전원 스트림을 같은 전원 콘센트에 연결

프린터 문제

 **주:** Dell은 프린터를 보증하지 않습니다. 프린터에 대해 기술 지원이 필요하면 프린터 제조업체에 문의하십시오. 해당 전화 번호는 프린터 설명서를 참조하십시오.

프린터 설명서 확인 — 프린터 설명서에서 설치 및 문제 해결 정보를 참조하십시오.

프린터가 켜지는지 확인 — 전원 단추 정보는 프린터 설명서를 참조하십시오.

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 사용하여 전원 콘센트가 올바르게 작동하는지 확인하십시오.

Windows®의 프린터 인식 확인 —

Windows XP

- 1 **시작** 단추를 클릭하고 **제어판**을 클릭한 다음 **프린터 및 기타 하드웨어**를 클릭하십시오.
- 2 **설치된 프린터 또는 팩스 프린터 보기**를 클릭하십시오.

프린터가 목록에 있으면 프린터 아이콘을 마우스 오른쪽으로 클릭하십시오.

- 3 **동쪽 정보**를 클릭한 다음 **포트** 탭을 선택하십시오. 병렬 프린터의 경우 **다음 포트로 인쇄: 를 LPT1(프린터 포트)**로 설정하십시오. USB 프린터의 경우 **다음 포트로 인쇄: 를 USB**로 설정하십시오.

Windows 2000

- 1 **시작** 단추를 클릭하고 **설정**을 선택한 다음 **프린터**를 클릭하십시오.


프린터가 목록에 있으면 프린터 아이콘을 마우스 오른쪽으로 클릭하십시오.

- 2 **동쪽 정보**를 클릭한 다음 **포트** 탭을 선택하십시오. 병렬 프린터의 경우 **다음 포트로 인쇄: 를 LPT1(프린터 포트)**로 설정하십시오. USB 프린터의 경우 **다음 포트로 인쇄: 를 USB**로 설정하십시오.

프린터 드라이버 재설치 — "**드라이버 및 유틸리티 재설치**"를 참조하십시오.

직렬 또는 병렬 장치 문제

수행한 점검사항을 [진단 점검사항](#)에 기입하십시오.

 **주:** 프린터에 문제가 있는 경우, "[프린터 문제](#)"를 참조하십시오.

장치 설명서 참조 — 장치 설명서에서 문제 해결 과정을 참조하십시오.

장치가 켜져 있는지 확인 — 장치의 전원 단추를 세게 누르십시오.

장치 케이블의 연결 상태 점검 — 커넥터 핀이 휘어지거나 손상되었는지 점검하십시오(대부분의 장치 케이블 커넥터에는 핀이 빠져 있는 경우가 있는데 이는 정상입니다). 장치 케이블이 컴퓨터에 단단히 연결되어 있는지 확인하십시오.

장치 케이블 검사 — 장치 케이블을 올바르게 작동하는 케이블로 교체하십시오.

전원 콘센트 검사 — 스탠드와 같은 다른 장치를 사용하여 전원 콘센트가 올바르게 작동하는지 확인하십시오.

간섭 제거 — 컴퓨터와 동일 회로에 있거나 근처에 있어 간섭을 일으킬 수 있는 전자 장치를 옮기십시오. 간섭을 유발하는 다음과 같은 기타 요인을 제거하십시오:

<ul style="list-style-type: none"> 1 전원 확장 케이블 1 키보드 및 마우스 확장 케이블 1 전원 스트림에 너무 많은 장치 연결 1 여러 개의 전원 스트림을 같은 전원 콘센트에 연결
<p>옵션 설정 점검 — 장치 설명서에서 권장 설정을 참조하십시오. 그런 다음 시스템 설치 프로그램을 시작하여 Integrated Devices 옵션 설정으로 이동하십시오. Serial Port 설정(직렬 장치인 경우) 또는 Parallel Port 설정(병렬 장치인 경우)이 권장되는 설정값과 일치하는지 확인하십시오.</p>
<p>소프트웨어 설명서 참조 — 특정 소프트웨어를 사용하는 중에 문제가 발생한 경우 소프트웨어 설명서에서 권장하고 있는 직렬 또는 병렬 포트 설정을 참조하십시오. 포트 설정값이 권장하는 설정값과 일치하는지 확인하십시오.</p>
<p>Dell 진단 프로그램 실행 — 경사가 완료되지 않으면 Dell에 문의하십시오.</p>
<p>장치 검사 — 올바르게 작동하는 호환 장치로 교체하십시오.</p>

사운드 및 스피커 문제

수행한 점검사항을 [진단 점검사항](#)에 기입하십시오.

스피커에서 아무 소리도 나지 않는 경우

 **주:** 일부 MP3 플레이어의 볼륨 제어부는 Windows® 볼륨 설정을 무시합니다. MP3 음악을 청취한 경우 플레이어의 볼륨을 줄이거나 끄는지 확인하십시오.


<p>스피커 케이블의 연결 상태 점검 — 스피커와 함께 제공된 설치 안내서에 있는대로 스피커가 연결되어 있는지 확인하십시오. 구입한 사운드 카드에 스피커가 연결되어 있는지 확인하십시오.</p>
<p>서브우퍼와 스피커가 켜져 있는지 확인 — 스피커와 함께 제공된 설치 안내서를 참조하십시오. 스피커에 볼륨 제어부가 있으면 볼륨, 저음, 고음을 조정하여 소음을 제거하십시오.</p>
<p>Windows 볼륨 제어부 조정 — 화면 우측 하단 구석에 있는 스피커 아이콘을 더블 클릭하십시오. 볼륨이 반대로 설정되거나 사운드가 음소거로 설정되어 있는지 확인하십시오.</p>
<p>헤드폰 커넥터에서 헤드폰 분리 — 헤드폰을 컴퓨터 전면 패널에 있는 헤드폰 커넥터에 연결하면 스피커에서 나는 소리가 자동으로 비활성화됩니다.</p>
<p>전원 콘센트 검사 — 스탠드와 같은 다른 장치를 사용하여 전원 콘센트가 올바르게 작동하는지 확인하십시오.</p>
<p>발생가능한 간섭 제거 — 근처에 있는 팬, 형광등, 할로겐 램프를 끄고 간섭을 일으켰는지 점검하십시오.</p>
<p>스피커 진단 프로그램 실행 — 일부 스피커 시스템에는 자가 진단 프로그램이 있습니다. 진단 지침은 스피커 설명서를 참조하십시오.</p>
<p>오디오(사운드) 드라이버 재설치 — "드라이버 및 유틸리티 재설치"를 참조하십시오.</p>
<p>장치 옵션 설정 점검 — 시스템 설치 프로그램을 시작하여 Integrated Devices 옵션의 Sound가 On으로 설정되어 있는지 확인하십시오. System Setup 프로그램을 종료하고 컴퓨터를 재부팅하십시오.</p>
<p>Dell 진단 프로그램 실행 —</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 경사가 완료되면 컨트롤러가 올바르게 작동하는 것입니다. 1 문제가 지속되거나 경사가 완료되지 않은 경우에는 Dell에 문의하십시오.
<p>인터럽트 요청 충돌 확인 — "소프트웨어 및 하드웨어 비호환성 해결"을 참조하십시오.</p>

헤드폰에서 아무 소리도 나지 않는 경우

<p>헤드폰 케이블 연결 상태 점검 — 헤드폰 커넥터에 헤드폰 케이블이 올바르게 연결되어 있는지 확인하십시오.</p>
<p>Windows 볼륨 제어부 조정 — 화면 우측 하단 구석에 있는 스피커 아이콘을 더블 클릭하십시오. 볼륨이 반대로 설정되거나 사운드가 음소거로 설정되어 있는지 확인하십시오.</p>

시스템 보드 문제

수행한 점검사항을 [진단 점검사항](#)에 기입하십시오.


 **주의:** 이 과정을 수행하기 전에 [안전 지침](#)을 읽어 보십시오.

전원 공급 장치 케이블 연결 상태 점검 —

1. 컴퓨터와 장치의 전원을 끄고 전원 콘센트에서 분리한 후 10~20초 정도 지난 다음 컴퓨터 덮개를 분리하십시오.
2. 전원 공급 장치의 전원 케이블이 시스템 보드의 커넥터에 단단히 연결되어 있는지 확인하십시오.
3. 컴퓨터 덮개를 다시 끼우고 컴퓨터와 장치를 전원 콘센트에 다시 연결한 다음 전원을 켜십시오.

"카드 문제"에 나온 모든 점검사항을 수행하십시오.


"키보드 문제"에 나온 모든 점검사항을 수행하십시오.

 주의: 이 과정을 수행하기 전에 [안전 지침](#)을 읽어 보십시오.

전지 재설치

1. 컴퓨터와 장치의 전원을 끄고 전원 콘센트에서 분리한 후 10~20초 정도 지난 다음 컴퓨터 덮개를 분리하십시오.
2. 전지를 분리했다가 5분 정도 후에 전지를 다시 설치하십시오.
3. 컴퓨터 덮개를 다시 끼우고 컴퓨터와 장치를 전원 콘센트에 다시 연결한 다음 전원을 켜십시오.

문제가 지속되면 [Dell에 문의](#)하십시오.

 주의: 이 과정을 수행하기 전에 [안전 지침](#)을 읽어 보십시오.

메모리 모듈 교체 —

1. 컴퓨터와 장치의 전원을 끄고 전원 콘센트에서 분리한 후 10~20초 정도 지난 다음 컴퓨터 덮개를 분리하십시오.
2. 메모리 모듈을 교체하십시오.
3. 컴퓨터 덮개를 다시 끼우고 컴퓨터와 장치를 전원 콘센트에 다시 연결한 다음 전원을 켜십시오.
4. 표시된 RAM 용량과 컴퓨터에 설치된 실제 메모리 용량이 일치하지 않으면 [Dell에 문의](#)하십시오.

비디오 및 모니터 문제

수행한 점검사항을 [진단 점검사항](#)에 기입하십시오.

화면에 아무 것도 나타나지 않는 경우

 주: 모니터 설명서에서 문제 해결 과정을 참조하십시오.

모니터 전원 표시등 점검 — 전원 표시등이 꺼지면 전원 단추를 세게 눌러 모니터를 켜십시오. 전원 표시등이 켜지거나 깜박이면 모니터에 전원이 공급되고 있는 것입니다. 전원 표시등이 깜박이면 키보드의 키를 누르거나 마우스를 움직여보십시오.
모니터 케이블의 연결 상태 점검 — 커넥터 핀이 휘어지거나 손상되지 않았는지 점검하십시오(모니터 케이블 커넥터에 핀이 빠져 있는 경우가 있는데 이는 정상입니다).
전원 콘센트 검사 — 스탠드와 같은 다른 장치를 사용하여 전원 콘센트가 올바르게 작동하는지 확인하십시오.
전원 케이블 교체 — 컴퓨터와 모니터 전원 케이블을 교체하여 전원 케이블에 결함이 있는지 확인하십시오.
비디오 연장 케이블 검사(사용하는 경우) — 비디오 연장 케이블을 사용하는 경우 케이블을 분리한 후 문제가 해결되면 케이블에 결함이 있는 것입니다.
다른 모니터 검사 — 다른 모니터를 사용할 수 있으면 컴퓨터에 연결하십시오.
진단 표시등 확인 — " 진단 표시등 "을 참조하십시오.
Dell 진단 프로그램 실행 — 검사에 실패하면, Dell에 문의 하십시오.

디스플레이가 희미한 경우

모니터 설정 확인 — 모니터 설명서에서 명암, 밝기 조정 및 모니터의 자기 제거, 모니터 자가 검사에 대한 지침을 참조하십시오.
모니터와 서버우퍼의 간격 조정 — 스피커 시스템에 서버우퍼가 함께 제공된 경우, 서버우퍼와 모니터의 간격이 최소 60cm(2ft)가 되도록 멀리 놓으십시오.
모니터를 외부 전원과 멀리 놓기 — 선풍기, 형광등, 할로겐 램프 및 기타 전기 장치가 화면 이미지의 "떨림"을 유발할 수 있습니다. 간섭 유발 여부를 점검하기 위해 근처에 있는 장치의 전원을 끄십시오.
Windows® 디스플레이 설정 조정 — Windows XP 1. 시작 단추를 클릭하고 제어판을 클릭한 다음, 모양 및 테마를 클릭하십시오. 2. 디스플레이를 클릭하고 설정 탭을 클릭하십시오. 3. 해상도와 색상을 다르게 설정하십시오. Windows 2000

1. **시작** 단추를 클릭하고 **설정**을 지정한 다음 **제어판**을 클릭하십시오.
2. **디스플레이** 아이콘을 더블 클릭한 다음, **설정** 탭을 클릭하십시오.
3. **해상도** 또는 **바탕 화면 영역**을 다르게 설정하십시오.

[목차 페이지로 돌아가기](#)

사양

Dell™ OptiPlex™ 160L 사용 설명서

- [마이크로프로세서](#)
- [메모리](#)
- [컴퓨터 정보](#)
- [비디오](#)
- [오디오](#)
- [확장 버스](#)
- [드라이브](#)
- [커넥터](#)
- [키 조합](#)
- [제어부 및 표시등](#)
- [전원](#)
- [규격](#)
- [환경](#)
- [네트워크](#)

마이크로프로세서	
마이크로프로세서 종류	Intel® Pentium® 4 및 Celeron®, Dell에서 제공하는 추가 업그레이드 지원 설계.
L1(Level 1) 캐쉬	8KB
L2(Level 2) 캐쉬	128KB 또는 512KB(컴퓨터 구성에 따라 다름) pipelined-burst, eight-way set associative, write-back SRAM

메모리	
종류	266MHz 및 333MHz DDR SDRAM
메모리 커넥터	2개
메모리 용량	128MB, 256MB, 512MB 또는 1GB 비 ECC
최소 메모리	128MB 주: 시스템 메모리 크기와 기타 요인에 따라 1MB~64MB의 시스템 메모리가 그래픽으로 지원됩니다.
최대 메모리	2GB
BIOS 주소	F0000h

컴퓨터 정보	
칩셋	Intel 845GV
데이터 버스 폭	64비트
주소 버스 폭	32비트
DMA 채널	7
인터럽트 레벨	24
BIOS 칩	4Mb

네트워크	
네트워크 컨트롤러	내장형 10/100 이더넷

비디오	
종류	내장형 Intel 3D Extreme 그래픽

오디오	
종류	AC97, Sound Blaster 에몰레이션
스테레오 변환	16비트 아날로그 대 디지털, 20비트 디지털 대 아날로그

확장 버스	
버스 유형	PCI
버스 속도	33MHz
PCI 커넥터	3개

커넥터 크기	120핀
커넥터 데이터 폭(최대)	32비트
버스 프로토콜	1.5V에서 4x/2x 모드
드라이브	
내부 접근가능 드라이브	1인치 높이의 IDE 하드 드라이브용 베이 2개
외부 접근가능 드라이브	플로피 드라이브용 베이 1개 CD/DVD 드라이브용 베이 2개
커넥터	
외장형 커넥터:	
직렬	9핀 커넥터, 16550C 호환
병렬	25구 커넥터(양방향)
비디오	15구 커넥터
네트워크 어댑터	RJ45 커넥터
PS/2(키보드 및 마우스)	6핀 미니 DIN
USB	USB 2.0 준수 커넥터(전면 패널에 2개, 후면 패널에 4개)
오디오	입력 라인, 출력 라인 및 마이크로폰용 커넥터 3개, 헤드폰용 전면 커넥터 1개
시스템 보드 커넥터:	
주 IDE 드라이브	PCI 로컬 버스에 40핀 커넥터
보조 IDE 드라이브	PCI 로컬 버스에 40핀 커넥터
플로피 드라이브	34핀 커넥터
CD 드라이브 오디오 인터페이스	4핀 커넥터
팬	3핀 커넥터
키 조합	
<Ctrl><Alt><\>	101키 키보드에서 마이크로프로세서 속도 전환(MS-DOS® 실제 모드에서만)
<Ctrl><Alt><#>	102키 키보드에서 마이크로프로세서 속도 전환(MS-DOS 실제 모드에서만)
<F2> 또는 <Ctrl><Alt><Enter>	내장된 System Setup 프로그램 시작(시동하는 동안에만)
<F3>	System Setup 프로그램의 Boot Sequence 옵션에 있는 장치가 아닌 PXE(원격 부팅 환경)에 정의된 네트워크 환경에서 컴퓨터를 자동으로 시작(시동하는 동안에만)
<F12> 또는 <Ctrl><Alt><F8>	한 번의 부팅으로 장치를 실행할 수 있는 한 번 부팅 메뉴 표시(시동하는 동안에만)
<Ctrl><Alt><F10>	컴퓨터를 시동하는 동안 유틸리티 분할 실행(유틸리티가 설치된 경우)
제어부 및 표시등	
전원 제어부	누름 단추
하드 드라이브 사용 표시등	녹색
연결 무결성 표시등(내장형 네트워크 어댑터)	10Mb 작동시 녹색 표시등, 100Mb 작동시 주황색 표시등
작동 표시등(내장형 네트워크 어댑터)	황색 표시등 광박임
진단 표시등	후면 패널의 표시등 4개
전원	
DC 전원 공급 장치:	
와트	200W 또는 250W
열 손실	682 또는 853BTU/hr(모니터를 사용하지 않고 완전히 로드된 시스템)
전압	수동 선택 전압 전원 공급 장치—60Hz에서 100V~120V, 50Hz에서 200V~240V
백업 전지	3V CR2032 리튬 코인 셀
규격	
높이 x 폭 x 깊이	36.8 x 18.4 x 42.6cm (14.5 x 7.25 x 16.75인치)
무게	10.4kg(23lb)

환경

온도:	
작동시	10° ~ 35°C (50° ~ 95°F) 주: 35°C (95°F)에서 최대 작동 고도 914m (3000ft)
보관시	-40° ~ 65°C (-40° ~ 149°F)
상대 습도	20% ~ 80% (비응축)
최대 진동:	
작동시	3 ~ 200Hz에서 0.25G
보관시	10 ~ 500Hz에서 2.20Grms
최대 충격:	
비작동시(반사인파 펄스)	105G, 2ms
비작동시(구형파)	596.9cm/sec(235인치/sec)의 속도 변화를 가진 32G
고도:	
작동시	-15.2 ~ 3,048m (-50 ~ 10,000ft) 주: 35°C (95°F)에서 최대 작동 고도 914m (3000ft)
보관시	-15.2 ~ 10,668m (-50 ~ 35,000ft)

[목록 페이지로 돌아가기](#)

[목차 페이지로 돌아가기](#)

Dell™ OptiPlex™ 160L 사용 설명서



주: 주는 기억 장치 시스템을 더욱 효율적으로 사용할 수 있는 중요한 정보를 나타냅니다.



주의사항: 주의사항은 하드웨어 손상이나 데이터의 유실 위험을 지적하고, 이러한 문제를 사전에 방지할 수 있는 방법을 알려줍니다.



주의: 주의는 위험한 상황, 심각한 부상 또는 사망할 우려가 있음을 알려줍니다.

약어 및 머리글자에 대한 자세한 내용은 [용어집](#)을 참조하십시오.

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

본 설명서에 수록된 정보는 사전 통보 없이 변경될 수 있습니다.
© 2003 Dell Computer Corporation. 저작권 본사 소유.

Dell Computer Corporation의 서면 승인 없이 어떠한 방법으로도 무단 복제하는 것을 엄격히 금합니다.

본 설명서에 사용된 상표: Dell, DELL, Dell, OptiPlex, Inspiron, Dimension, Latitude, Dell Precision, DellNet, TravelLite 및 Dell OpenManage는 Dell Computer Corporation의 상표입니다. Intel, Pentium 및 Celeron은 Intel Corporation의 등록 상표입니다. Microsoft, MS-DOS 및 Windows는 Microsoft Corporation의 등록 상표입니다. IBM 및 OS/2는 International Business Machines Corporation의 등록 상표입니다. NetWare 및 Novell은 Novell, Inc.의 등록 상표입니다. ENERGY STAR는 U.S. Environmental Protection Agency의 등록 상표입니다. Dell Computer Corporation은 ENERGY STAR 파트너로서 본 제품은 에너지 효율성을 위한 ENERGY STAR의 지침에 부합합니다. Bluetooth™는 Bluetooth SIG, Inc.의 상표이며 Dell Computer Corporation에서 라이선스를 취득하여 사용합니다.

본 설명서에서 특정 회사의 표시나 제품 이름을 지정하기 위해 기타 상표나 상호를 사용할 수도 있습니다. Dell Computer Corporation은 자사가 소유하고 있는 것 이외의 다른 모든 등록 상표 및 상표명에 대한 어떠한 소유권도 없음을 알려 드립니다.

모델: MTC2

2003년 4월 D1691 Rev. A00

[목차 페이지로 돌아가기](#)

[목차 페이지로 돌아가기](#)

보증 및 환불 정책

Dell™ OptiPlex™ 160L 사용 설명서

Dell Computer Corporation("Dell")은 제조하는 하드웨어 제품을 업계 표준 실용에 부합하는 신규 또는 그에 상응하는 구성요소와 부품으로 제조합니다. 컴퓨터에 해당하는 Dell 규정에 대한 자세한 내용은 **설치 및 빠른 참조 안내서** 또는 별도의 문서로 컴퓨터와 함께 제공된 보증서를 참조하십시오.

[목차 페이지로 돌아가기](#)

[목차 페이지로 돌아가기](#)

Microsoft Windows XP 특징

Dell™ OptiPlex™ 160L 사용 설명서

- [새 컴퓨터로 정보 전송](#)
- [사용자 계정 및 빠른 사용자 전환](#)
- [가정 및 기업 네트워크 설정](#)

새 컴퓨터로 정보 전송

Microsoft® Windows® XP 운영 체제는 파일 및 설정 전송 마법사를 통해 원본 컴퓨터에서 새 컴퓨터로 데이터를 보냅니다. 다음과 같은 데이터를 전송할 수 있습니다:

- 1 전자 우편
- 1 도구 모음 설정
- 1 창 크기
- 1 인터넷 즐겨찾기

네트워크 또는 직렬 연결을 통해 새 컴퓨터로 데이터를 전송하거나 플로피 디스크 또는 쓰기 가능한 CD와 같은 이동식 매체에 저장할 수 있습니다.

파일을 전송하기 위해 새 컴퓨터를 설정하려면:

- 1 시작 단추를 클릭하고 **모든 프로그램-> 보조프로그램-> 시스템 도구**를 차례로 지정한 다음 **파일 및 설정 전송 마법사**를 클릭하십시오.
- 2 **파일 및 설정 전송 마법사** 시작 화면이 나타나면 **다음**을 클릭하십시오.
- 3 **어떤 컴퓨터입니까?** 화면에서, **새 컴퓨터**를 클릭하고 **다음**을 클릭하십시오.
- 4 **Windows XP CD를 갖고 계십니까?** 화면에서 **Windows XP CD에 있는 마법사 사용**을 클릭하고 **다음**을 클릭하십시오.
- 5 **이제 이전 컴퓨터로 가십시오** 화면이 나타나면 이전 또는 원본 컴퓨터로 이동하십시오. 이 때, **다음**을 클릭하지 마십시오.

이전 컴퓨터의 데이터를 복사하려면:

- 1 이전 컴퓨터에 Windows XP 운영 체제 CD를 넣으십시오.
- 2 Microsoft Windows XP 시작 화면에서 **추가 작업 수행**을 클릭하십시오.
- 3 **원하는 작업을 선택하십시오** 화면에서 **파일 및 설정 전송**을 클릭하십시오.
- 4 **파일 및 설정 전송 마법사** 시작 화면이 나타나면 **다음**을 클릭하십시오.
- 5 **어떤 컴퓨터입니까?** 화면에서 **이전 컴퓨터**를 클릭하고 **다음**을 클릭하십시오.
- 6 **전송 방법 선택** 화면에서 원하는 전송 방법을 선택하십시오.
- 7 **무엇을 전송하시겠습니까?** 화면에서 전송하고 싶은 항목을 선택하고 **다음**을 클릭하십시오.

정보가 복사되면 **수집 단계 완료** 화면이 나타납니다.

- 8 **마침**을 클릭하십시오.

데이터를 새 컴퓨터에 전송하려면:

- 1 새 컴퓨터에서 **이제 이전 컴퓨터로 가십시오** 화면이 나타나면 **다음**을 클릭하십시오.
- 2 **파일 및 설정이 어디에 있습니까?** 화면에서 사용자가 선택한 설정 및 파일 전송 방법을 선택하고 **다음**을 클릭하십시오.

마법사는 수집된 파일 및 설정을 읽은 다음 새 컴퓨터에 적용시킵니다.

모든 설정 및 파일이 적용되면 **마침** 화면이 나타납니다.


3. **마침**을 클릭한 다음 새 컴퓨터를 재시작하십시오.

사용자 계정 및 빠른 사용자 전환

사용자 계정 추가


Microsoft® Windows® XP 운영 체제를 설치한 다음 관리자 또는 관리자 권한이 있는 사용자가 추가 사용자 계정을 만들 수 있습니다.

1. **시작** 단추를 클릭하고 **제어판**을 클릭하십시오.
2. **제어판** 창에서 **사용자 계정**을 클릭하십시오.
3. **작업 선택**에서 **새 계정 만들기**를 클릭하십시오.
4. **새 계정 이름** 아래 상자에 새로운 사용자 이름을 입력하고 **다음**을 클릭하십시오.
5. **계정 종류 선택**에서 다음 옵션 중 하나를 클릭하십시오:
 1. **컴퓨터 관리자** — 모든 컴퓨터 설정값을 변경할 수 있습니다.
 1. **제한** — 암호 없이 사용자 개인의 설정값만 변경할 수 있습니다. 프로그램을 설치하거나 인터넷을 사용할 수 없습니다.

 **주:** Windows XP Home 에디션 또는 Windows XP Professional을 사용하는지에 따라 추가 옵션을 사용할 수 있습니다. 또한 Windows XP Professional에서 사용 가능한 옵션은 컴퓨터가 도메인에 연결되어 있는지에 따라 다릅니다.

6. **계정 작성**을 클릭하십시오.

빠른 사용자 전환

 **주:** 컴퓨터가 Windows XP Professional을 실행 중이고 도메인 구성원인 경우 또는 메모리가 128MB 이하인 경우 빠른 사용자 전환을 사용할 수 없습니다.

빠른 사용자 전환을 통해 이전 사용자가 로그 오프하지 않아도 여러 사용자들이 같은 컴퓨터를 사용할 수 있습니다.

1. **시작** 단추를 클릭하고 **로그 오프**를 클릭하십시오.
2. **Windows 로그 오프** 화면이 나타나면 **사용자 전환**을 클릭하십시오.


빠른 사용자 전환을 사용하면 이전 사용자가 사용했던 프로그램은 여전히 실행되고 있기 때문에 컴퓨터에서 응답하는 속도가 느려질 수 있습니다. 빠른 사용자 전환 기능을 사용하면 게임 및 DVD 소프트웨어와 같은 멀티미디어 프로그램은 사용하지 못할 수도 있습니다. 자세한 내용은 Windows 도움말 및 지원 센터를 참조하십시오.

가정 및 기업 네트워크 설정


네트워크 어댑터에 연결

컴퓨터를 네트워크에 연결하기 전에 네트워크 어댑터를 설치하고 네트워크 케이블을 연결해야 합니다.

네트워크 케이블을 연결하려면:

 **주:** 케이블을 해당 위치에 끼운 다음, 제자리에 고정되었는지 조심스럽게 잡아 당겨 확인하십시오.

1. 네트워크 케이블을 컴퓨터 후면의 네트워크 어댑터 커넥터에 연결하십시오.


 **주:** 네트워크 케이블을 전화 벽 쪽에 연결하지 마십시오.

2. 네트워크 케이블의 다른 쪽 끝을 네트워크 벽 쪽과 같은 네트워크 연결 장치에 연결하십시오.

네트워크 설정 마법사

Microsoft® Windows® XP 운영 체제에서 제공하는 네트워크 설정 마법사를 이용하여 파일, 프린터를 공유하거나 가정 또는 사무실에 있는 컴퓨터 간에 인터넷을 연결할 수 있습니다.

1. **시작** 단추를 클릭하고 **모든 프로그램**→ **보조프로그램**→ **통신**을 차례로 지정한 다음 **네트워크 설정 마법사**를 클릭하십시오.
2. 시작 화면에서 **다음**을 클릭하십시오.
3. **네트워크 설정을 위한 확인 목록**을 클릭하십시오.

 **주: 이 컴퓨터는 인터넷에 직접 연결됩니다** 방법을 선택하면 Windows XP에 내장된 방화벽이 활성화됩니다.

4. 점검을 마치고 필요한 준비를 완료하십시오.
5. 네트워크 설정 마법사로 돌아와서 화면의 지시사항을 따르십시오.

[목차 페이지로 돌아가기](#)