

# Dell Vostro 5391

## 설치 및 사양 가이드



## 참고, 주의 및 경고

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

 **주의:** 주의사항은 하드웨어의 손상 또는 데이터 유실 위험을 설명하며, 이러한 문제를 방지할 수 있는 방법을 알려줍니다.

 **경고:** 경고는 재산 손실, 신체적 상해 또는 사망 위험이 있음을 알려줍니다.

<b>장 1: 컴퓨터 설정</b> .....	<b>5</b>
<b>장 2: Windows에 대한 USB 복구 드라이브 만들기</b> .....	<b>7</b>
<b>장 3: 새시</b> .....	<b>8</b>
디스플레이.....	8
좌측 모습.....	8
우측 모습.....	8
손목 받침대 모습.....	8
하단.....	8
키보드 바로 가기 키.....	8
<b>장 4: 시스템 정보</b> .....	<b>10</b>
제품 개요.....	10
제품 비교.....	10
시스템:사양.....	11
시스템 정보.....	11
프로세서.....	12
메모리.....	12
스토리지.....	12
시스템 보드 커넥터.....	13
미디어 카드 판독기.....	13
오디오.....	13
비디오 카드.....	14
카메라.....	14
무선.....	14
포트 및 커넥터.....	14
디스플레이.....	15
키보드.....	15
터치패드.....	15
FPR(Fingerprint Reader) - 옵션.....	16
운영 체제.....	16
배터리.....	16
전원 어댑터.....	17
센서 및 제어 사양.....	18
치수 및 무게.....	18
컴퓨터 환경.....	18
보안.....	18
보안 소프트웨어.....	19
지원 정책.....	19
<b>장 5: 소프트웨어</b> .....	<b>20</b>
Windows 드라이버 다운로드.....	20

<b>장 6: 시스템 설정</b> .....	<b>21</b>
부팅 메뉴.....	21
탐색 키.....	21
부팅 순서.....	22
시스템 설치 옵션.....	22
시스템 설치 옵션.....	22
BIOS(시스템 설정) 및 시스템 암호 지우기.....	29
Windows에서 BIOS 업데이트.....	30
BitLocker가 활성화된 시스템에서 BIOS 업데이트.....	30
USB 플래시 드라이브를 사용하여 시스템 BIOS 업데이트.....	30
시스템 및 설정 암호.....	31
시스템 설정 암호 할당.....	31
기존 시스템 설정 암호 삭제 또는 변경.....	32
<b>장 7: 도움말 보기</b> .....	<b>33</b>
Dell에 문의하기.....	33

# 컴퓨터 설정

1. 전원 어댑터를 연결하고 전원 버튼을 누릅니다.

**이 노트:** 배터리 전원을 절약하기 위해 배터리가 절전 모드로 전환될 수 있습니다.



2. Windows 시스템 설치를 마칩니다.

화면에 나타나는 지시에 따라 설치를 완료합니다. 설치하는 경우, Dell은 다음 사항을 권장합니다.

- Windows 업데이트를 위해 네트워크를 연결하십시오.  
**이 노트:** 보안 무선 네트워크에 연결하는 경우 무선 네트워크 액세스 비밀번호를 입력하라는 메시지가 표시되면 비밀번호를 입력합니다.
- 인터넷에 연결된 경우 Microsoft 계정으로 로그인하거나 계정을 생성합니다. 인터넷에 연결되지 않은 경우 오프라인 계정을 생성합니다.
- **지원 및 보호** 화면에 연락처 세부 정보를 입력합니다.

3. Windows 시작 메뉴에서 Dell 앱을 찾고 사용합니다(권장).

## 표 1. Dell 앱을 찾습니다






Dell 애플리케이션	상세 정보
	<b>Dell 제품 등록</b> Dell에 컴퓨터를 등록합니다.
	<b>Dell 도움말 및 지원</b> 컴퓨터에 대한 도움말 및 지원에 액세스합니다.

표 1. Dell 앱을 찾습니다 (계속)

Dell 애플리케이션	상세 정보
	<p><b>SupportAssist</b> 컴퓨터의 하드웨어 및 소프트웨어 상태를 사전에 확인합니다.</p> <p><b>이 노트:</b> SupportAssist에서 보증 만료 날짜를 클릭하여 보증을 갱신하거나 업그레이드합니다.</p>
	<p><b>Dell Update</b> 중요한 수정 사항이나 중요 장치 드라이버가 새로 나오면 컴퓨터를 업데이트합니다.</p>
	<p><b>Dell Digital Delivery</b> 구입은 했지만 컴퓨터에 사전 설치되지 않는 소프트웨어 등의 소프트웨어 애플리케이션을 다운로드합니다.</p>

4. Windows용 복구 드라이브를 생성합니다.

**이 노트:** Windows에 발생할 수 있는 문제를 해결하고 수정하려면 복구 드라이브를 생성하는 것이 좋습니다.

자세한 내용은 [Windows용 USB 복구 드라이브 생성](#)을 참조하십시오.

## Windows에 대한 USB 복구 드라이브 만들기

Windows에 발생할 수 있는 문제를 해결하고 수정하려면 복구 드라이브를 만드십시오. 복구 드라이브를 만들려면 최소 16GB 용량의 빈 USB 플래시 드라이브가 필요합니다.

**이 노트:** 이 과정은 완료하는 데 최대 1시간 정도 걸릴 수 있습니다.

**이 노트:** 다음과 같은 단계는 설치된 Windows 버전에 따라 다를 수 있습니다. 최신 지침은 [Microsoft 지원 사이트](#)를 참조하십시오.

1. USB 플래시 드라이브를 컴퓨터에 연결합니다.
2. Windows 검색창에 **Recovery (복구)**를 입력합니다.
3. 검색 결과에서 **Create a recovery drive(복구 드라이브 만들기)**를 클릭합니다.  
**User Account Control(사용자 계정 컨트롤)** 창이 표시됩니다.
4. **Yes(예)**를 클릭하여 계속 진행합니다.  
**Recovery Drive(드라이브 복구)** 창이 표시됩니다.
5. **Back up system files to the recovery drive(복구 드라이브에 시스템 파일 백업)**을 선택하고 **Next(다음)**을 클릭합니다.
6. **USB flash drive(USB 플래시 드라이브)**를 선택하고 **Next(다음)**을 클릭합니다.  
USB 플래시 드라이브에 있는 모든 데이터가 삭제된다는 메시지가 나타납니다.
7. **생성**을 클릭합니다.
8. **Finish(마침)**을 클릭합니다.  
USB 복구 드라이브를 사용한 Windows 다시 설치에 대한 자세한 내용은 [www.dell.com/support/manuals](http://www.dell.com/support/manuals)에서 제품 **서비스 설명서**의 **문제 해결** 섹션을 참조하십시오.

# 새시

이 장에서는 다각도에서 본 새시 모습과 포트 및 커넥터를 보여주며 Fn 핫 키 조합에 대해서도 설명합니다.

## 주제:

- 디스플레이
- 좌측 모습
- 우측 모습
- 손목 받침대 모습
- 하단
- 키보드 바로 가기 키

## 디스플레이

1. 왼쪽 마이크
2. 카메라
3. 카메라 상태 표시등
4. 오른쪽 마이크
5. LCD 패널

## 좌측 모습

1. 전원 커넥터 포트
2. 상태 표시등
3. HDMI 포트
4. USB 3.1 Gen1 Type-C 포트, DisplayPort 지원
5. MicroSD 카드 슬롯

## 우측 모습

1. 헤드셋 포트
2. USB 3.1 Gen 1 포트

## 손목 받침대 모습

1. 지문 판독기(선택 사양)가 장착된 전원 버튼
2. 키보드
3. 터치패드

## 하단

1. 서비스 태그 레이블
2. 스피커

## 키보드 바로 가기 키

**① 노트:** 키보드 문자는 키보드 언어 구성에 따라 다를 수 있습니다. 바로 가기에 사용되는 키는 모든 언어 구성에 동일하게 유지됩니다.

**표 2. 키보드 바로 가기 키 목록**

키	기본 동작	보조 동작(Fn+키)
Esc	Escape	Fn 키 잠금 전환
F1	오디오 음소거	F1 동작
F2	볼륨 감소	F2 동작
F3	볼륨 증가	F3 동작
F4	마이크 음소거	F4 동작
F5	키보드 백라이트 켜기/끄기	F5 동작
F6	밝기 감소	F6 동작
F7	밝기 증가	F7 동작
F8	외부 디스플레이로 전환	F8 동작
F10	인쇄 화면	F10 동작
F11	휴면	F11 동작
<F12>	End	F12 동작

## 시스템 정보

시스템 정보 장에서는 컴퓨터에 대한 세부 정보를 제공합니다.

### 주제:

- 제품 개요
- 제품 비교
- 시스템 사양
- 지원 정책

## 제품 개요

Vostro 5391은 다음 사양을 제공하는 13형 노트북입니다.

- 10세대 인텔 코어 i3/i5/i7
- 인텔 이중 대역 무선 AC 9560(802.11ac) 2x2 + Bluetooth 5.0(옵션)
- 인텔 이중 대역 무선 AC 9462(802.11ac) 2x2 + Bluetooth 5.0(옵션)
- 1개의 M.2 2280 솔리드 스테이트 드라이브
- 지문 판독기 - 옵션
- 백라이트 키보드 - 옵션

## 제품 비교

이 항목에서는 이전 모델과 제품을 비교하여 자세히 설명합니다.

표 3. 제품 비교

기능	Vostro 5390	Vostro 5391
프로세서	8세대 인텔 코어 i5 및 i7 프로세서	10세대 인텔 코어 i3, i5 및 i7 프로세서
메모리	납땀, LPDDR3, 2133MHz, 최대 16GB	납땀, LPDDR3, 2133MHz, 최대 16GB
비디오	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 인텔 내장형 UHD 620 그래픽</li> <li>• NVIDIA M250 그래픽, 2GB GDDR5 vRAM</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 인텔 내장형 UHD 그래픽</li> <li>• NVIDIA M250 그래픽, 2GB GDDR5 vRAM</li> </ul>
오디오	Realtek ALC3204(Waves MaxxAudio Pro 지원)	Realtek ALC3204(Waves MaxxAudio Pro 지원)
카드/지문 판독기	<ul style="list-style-type: none"> <li>• microSD 카드 리더</li> <li>• 지문 판독기(옵션)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• microSD 슬롯</li> <li>• 지문 인식기 - 옵션</li> </ul>
입력	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 단일 포인팅 비백라이트 키보드</li> <li>• 멀티 터치패드</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 단일 포인팅 비백라이트 키보드</li> <li>• 멀티 터치패드</li> </ul>
디스플레이	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 13형 비터치 눈부심 방지</li> <li>• 1366 x 768(HD)</li> <li>• 1920 x 1080(FHD)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 13형 비터치 눈부심</li> <li>• 1366 x 768(HD)</li> <li>• 1920 x 1080(FHD)</li> </ul>
옵티컬 드라이브	아니요	아니요
무선	무선 LAN 옵션: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualcomm QCA9565, DW1707 802.11bgn</li> </ul>	무선 LAN 옵션: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualcomm QCA9565, DW1707 802.11bgn</li> </ul>

표 3. 제품 비교 (계속)

기능	Vostro 5390	Vostro 5391
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Qualcomm QCA9377 802.11ac 듀얼 밴드(1x1) 무선 어댑터 + Bluetooth 4.1</li> <li>Qualcomm QCA61x4A 802.11ac 듀얼 밴드(2x2) 무선 어댑터 + Bluetooth 4.1</li> <li>인텔 무선-9462 802.11AC 1x1 Wi-Fi + Bluetooth V5.0 무선 카드</li> <li>인텔 무선-AC 9560, 802.11ac 2x2 Wi-Fi + Bluetooth V5.0</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Qualcomm QCA9377 802.11ac 듀얼 밴드(1x1) 무선 어댑터 + Bluetooth 4.1</li> <li>Qualcomm QCA61x4A 802.11ac 듀얼 밴드(2x2) 무선 어댑터 + Bluetooth 4.1</li> <li>인텔 무선-9462 802.11AC 1x1 Wi-Fi + Bluetooth V5.0 무선 카드</li> <li>인텔 무선-AC 9560, 802.11ac 2x2 Wi-Fi + Bluetooth V5.0</li> </ul>
카메라 및 마이크	<ul style="list-style-type: none"> <li>웹캠(옵션) - 30fps에서 1280 x 720(HD)</li> <li>비터치 패널: HD 720p 카메라와 싱글 디지털 마이크</li> <li>마이크(옵션) - 소음 감소 싱글 마이크</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>웹캠(옵션) - 30fps에서 1280 x 720(HD)</li> <li>비터치 패널: HD 720p 카메라와 싱글 디지털 마이크</li> <li>마이크(옵션) - 소음 감소 싱글 마이크</li> </ul>
Multimedia(멀티미디어)	2개의 2W MaxxAudio Pro	2개의 2W MaxxAudio Pro
포트 및 커넥터	<ul style="list-style-type: none"> <li>2개의 USB 3.1 Gen 1</li> <li>1개의 USB 2.0 포트</li> <li>HDMI 1.4b</li> <li>microSD 카드</li> <li>켄싱턴 자물쇠</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1개의 USB 3.1 Gen 1</li> <li>1개의 USB 2.0 포트</li> <li>1개의 Type-C USB 3.1 Gen 1</li> <li>HDMI 1.4b</li> <li>microSD 카드</li> <li>켄싱턴 자물쇠</li> </ul>
전원	<ul style="list-style-type: none"> <li>45와트</li> <li>65와트</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>45와트</li> <li>65와트</li> </ul>
배터리	45Whr 4셀 '스마트' 리튬 이온 배터리	45Whr 4셀 '스마트' 리튬 이온 배터리
운영 체제	<ul style="list-style-type: none"> <li>Microsoft Windows 10 Pro 64비트</li> <li>Microsoft Windows 10 Home 64비트</li> <li>Microsoft Windows 10 National Academic 64비트</li> <li>Ubuntu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Microsoft Windows 10 Pro 64비트</li> <li>Microsoft Windows 10 Home 64비트</li> <li>Ubuntu 16.04 LTS 64비트</li> </ul>
중량	1.3kg/2.86lbs	1.3kg/2.86lbs

## 시스템: 사양

① **노트:** 제품은 지역에 따라 다를 수 있습니다. 다음은 현지 법률에 따라 컴퓨터와 함께 제공되어야 하는 사양입니다. 컴퓨터 구성에 대한 자세한 정보를 보려면 Windows 운영 체제에서 **도움말 및 지원**으로 이동한 후 컴퓨터에 대한 정보를 보는 옵션을 선택하십시오.

## 시스템 정보

표 4. 시스템 정보

기능	사양
칩셋	프로세서 내장형
DRAM 버스 폭	64비트
플래시 EPROM	32MB
PCIe 버스	최대 Gen3

표 4. 시스템 정보 (계속)

기능	사양
외부 버스 주파수	최대 8GT/s

## 프로세서

① **노트:** 프로세서 번호는 성능의 측정이 아닙니다. 프로세서 가용성은 변경될 수 있으며 지역/국가에 따라 다를 수 있습니다.

표 5. 프로세서 사양

유형	UMA 그래픽
10세대 인텔 코어 i7 프로세서(8MB 캐시, 4개 코어/8스레드, 최대 4.6GHz, 15W TDP)	인텔 UHD 그래픽
10세대 인텔 코어 i5 프로세서(6 MB 캐시, 4개 코어/8스레드, 최대 3.9 GHz, 15W TDP)	인텔 UHD 그래픽
10세대 인텔 코어 i3 프로세서(4 MB 캐시, 2개 코어/4스레드, 최대 3.5 GHz, 15W TDP)	인텔 UHD 그래픽

## 메모리

표 6. 메모리 사양

기능	사양
최소 메모리 구성	4GB
최대 메모리 구성	16GB
슬롯 수	납땜
메모리 옵션	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 4GB</li> <li>● 8GB</li> <li>● 16GB</li> </ul>
유형	LPDDR3
속도	2133Mhz

## 스토리지

표 7. 스토리지 사양

유형	폼팩터	인터페이스	용량
운영 스토리지	<ul style="list-style-type: none"> <li>● M.2 2230 SSD</li> <li>● M.2 2280 SSD</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 클래스 35</li> <li>● 클래스 40</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 최대 512GB</li> <li>● 최대 512GB</li> </ul>
보조 스토리지	M.2 2230	클래스 35	최대 512GB(검은색 PC WLAN 구성만 해당, WWAN M.2 슬롯 사용)
인텔 옵테인 메모리	M.2 2230/2280 SSD	PCIe 3x2 NVMe 1.1	최대 16GB

## 시스템 보드 커넥터

표 8. 시스템 보드 커넥터

기능	사양
M.2 커넥터	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1개의 M.2 2230 하이브리드 Key-M 커넥터</li> <li>• 1개의 M.2 2280 Key-M 커넥터</li> <li>• 1개의 M.2 3042 Key-M 커넥터</li> <li>• 1개의 M.2 2230 Key-E 커넥터</li> <li>• 1개의 M.2 2280 Key-E 커넥터</li> <li>• 1개의 M.2 3042 Key-M 커넥터</li> </ul>

## 미디어 카드 판독기

표 9. 미디어 카드 판독기 사양

기능	사양
유형	Micro SD 카드 판독기 슬롯 Micro SD 카드

## 오디오

표 10. 오디오 사양

기능	사양
컨트롤러	Realtek ALC3204(Waves MaxxAudio Pro 지원)
스테레오 변환	24비트 DAC(디지털-아날로그) 및 ADC(아날로그-디지털)
유형	HD 오디오
스피커	2개
인터페이스	내장형: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 인텔 HDA(High-Definition Audio)</li> </ul> 외장형: <ul style="list-style-type: none"> <li>• HDMI를 통한 7.1 채널 출력</li> <li>• 카메라 모듈의 디지털 마이크 입력</li> <li>• 헤드셋 콤보 잭(스테레오 헤드폰/마이크 입력)</li> </ul>
내부 스피커 증폭기	ALC3204에 내장됨(클래스-D 2W)
외부 볼륨 컨트롤	미디어 컨트롤 바로 가기 키
스피커 출력:	평균: 2W 최대: 2.5W
마이크로폰	디지털 어레이 마이크

## 비디오 카드

표 11. 비디오 카드 사양

컨트롤러	유형	CPU 상관 관계	그래픽 메모리 유형	용량	외장형 디스플레이 지원	최대 해상도
NVIDIA M250	개별형	NA	GDDR5	2GB	HDMI 1.4b 포트	60Hz에서 1920 x 1200

## 카메라

표 12. 카메라 사양

기능	사양
카메라 유형	2.7mm, 4요소 렌즈, HD RGB 카메라
해결 방법	정지 이미지: 0.92메가픽셀 비디오: 비디오: 30fps에서 1280 x 720 (HD)
대각선 가시 각도	74.9°
센서 유형	CMOS 센서 기술

## 무선

표 13. 무선 사양

기능	사양
WLAN	<ul style="list-style-type: none"> <li>인텔 이중 대역 무선 AC 9560 Wi-Fi(802.11ac) 2x2 + Bluetooth 5.0(Bluetooth 옵션)</li> <li>인텔 이중 대역 무선 AC 9462 Wi-Fi(802.11ac) 1x1 + Bluetooth 5.0</li> </ul>
WWAN	인텔 XMM 7360 LTE-고급, Cat 9

## 포트 및 커넥터

표 14. 포트 및 커넥터

기능	사양
메모리 카드 판독기	1개의 microSD 3.0 카드 판독기
SIM 카드 판독기	1개의 uSim 카드 트레이(검은색 PC만 해당)
USB	<ul style="list-style-type: none"> <li>1개의 USB Type C 3.1 Gen 1(Power Delivery 및 DisplayPort 1.2 지원)</li> <li>1개의 USB 3.1 Gen 1</li> </ul>
오디오	1개의 범용 오디오 잭(헤드셋/마이크 콤보)
비디오	1개의 HDMI 1.4
기타	<ul style="list-style-type: none"> <li>1개의 DC 입력, 4.5mm 배럴</li> <li>1개의 전원 버튼 탑재 터치형 지문 판독기(옵션)</li> </ul>

## 디스플레이

표 15. 디스플레이 사양

기능	사양
유형	FHD(Full High Definition)
높이(활성 영역)	165.24mm(6.5인치)
너비(활성 영역)	293.76mm(11.6인치)
대각선	337.04mm(13.3인치)
PPI(Pixels Per Inch)	166
명암비	400:1
휘도/밝기(일반)	300니트
재생률	60Hz
수평 가시 각도(최소)	+/-80도
수직 가시 각도(최소)	+/-80도
에너지 소비(최대)	4.6W

## 키보드

표 16. 키보드 사양

기능	사양
키 개수	<ul style="list-style-type: none"><li>미국 및 캐나다: 81키</li><li>영국: 82키</li><li>일본: 85키</li></ul>
크기	<ul style="list-style-type: none"><li>X = 18.70mm 키 피치</li><li>Y = 18.05mm 키 피치</li></ul>
백라이트 키보드	옵션(백라이트 및 비백라이트)
배치	QWERTY

## 터치패드

표 17. 터치패드 사양

기능	사양
해결 방법	1920 x 1080
치수	<ul style="list-style-type: none"><li>너비: 105mm(4.13인치)</li><li>높이: 65mm(2.56인치)</li></ul>

표 18. 지원되는 제스처

지원되는 제스처	Windows 10
커서 이동	지원됨
클릭/누르기	지원됨
클릭 및 드래그	지원됨
두 손가락 스크롤	지원됨
두 손가락 모으기/확대/축소	지원됨
두 손가락 누르기(마우스 오른쪽 버튼 클릭)	지원됨
세 손가락 누르기(Cortana 호출)	지원됨
세 손가락 위로 밀기(열려 있는 모든 창 보기)	지원됨
세 손가락 아래로 밀기(바탕 화면 표시)	지원됨
세 손가락 오른쪽 또는 왼쪽으로 밀기(열려 있는 창 간에 전환)	지원됨
네 손가락 누르기(작업 센터 호출)	지원됨
네 손가락 오른쪽 또는 왼쪽으로 밀기(가상 데스크탑 전환)	지원됨

## FPR(Fingerprint Reader) - 옵션

표 19. 지문 판독기 사양

기능	사양
유형	전원 버튼 내 FPR
센서 기술	정전식
센서 해상도	500ppi
센서 영역	4.06mm x 3.25mm

## 운영 체제

표 20. 운영 체제

기능	사양
지원되는 운영 체제	<ul style="list-style-type: none"> <li>Windows 10 Home(64비트)</li> <li>Windows 10 Workstation(64비트)</li> <li>Ubuntu 16.04 LTS 64비트</li> </ul>

## 배터리

표 21. 배터리

기능	사양	
유형	<ul style="list-style-type: none"> <li>4셀 "스마트" 리튬 이온(45Whr)</li> <li>4셀 "스마트" 리튬 이온(52Whr)</li> </ul>	
규격	폭	4.30mm(0.17인치)
	깊이	257.60mm(10.17")

표 21. 배터리 (계속)

기능	사양	
	높이	97.04mm(3.82")
무게(최대)	0.22kg(0.49lb)	
전압	7.60VDC	
수명	300회 방전/충전 반복	
컴퓨터가 꺼져 있을 때 충전 시간(평균)	4시간(컴퓨터가 꺼져 있을 경우)	
작동 시간	배터리의 작동 시간은 작동 상태에 따라 다르며, 많은 전력이 필요한 경우에는 현저하게 작동 시간이 감소할 수 있습니다.	
온도 범위: 작동 시	0°C ~ 35°C(32°F ~ 95°F)	
온도 범위: 보관 시	-40°C~65°C(-40°F~149°F)	
코인 셀 배터리	CR-2032 ⓘ <b>노트:</b> 컴퓨터에 Dell 코인 셀 배터리를 사용하는 것이 좋습니다. Dell은 Dell에서 공급하지 않은 부속품, 부품 또는 구성 요소 사용으로 발생된 문제에 대한 보증을 제공하지 않습니다.	

## 전원 어댑터

표 22. 전원 어댑터 사양

기능	사양
유형	E65W
입력 전압	100 VAC - 240 VAC
입력 전류(최대)	1.6A
어댑터 크기	치수 인치: 1.1 x 1.9 x 4.3 mm: 28 x 47 x 108
무게	0.29kg(0.64lbs)
입력 주파수	50 ~ 60Hz
출력 전류	3.34 A(연)
정격 출력 전압	19.5VDC
온도 범위(작동 시)	0°C~40°C(32°F~104°F)
온도 범위(비 작동 시)	-40°C~70°C(-40°F~158°F)

## 센서 및 제어 사양

표 23. 센서 및 제어 사양

사양
1. 마더보드의 낙하 감지 센서
2. 홀 효과 센서(덮개가 닫혀 있을 때 감지)

## 치수 및 무게

표 24. 치수 및 무게

기능	사양
높이	16.80mm/0.66"(PC) 14.90mm/0.59"(AI)
폭	307.6mm/12.11"(PC) 307.6mm/12.11"(AI)
깊이	204.50mm/8.05"(PC) 204.50mm/8.05"(AI)
무게	<ul style="list-style-type: none"> <li>1.18kg/2.61lb(PC)</li> <li>1.17kg/2.59lb(AI)</li> </ul>

## 컴퓨터 환경

공기 중 오염 물질 수준: ISA-S71.04-1985의 규정에 따른 G1 이하

표 25. 컴퓨터 환경

	작동 시	스토리지
온도 범위	0 ~ 35°C(32 ~ 95°F)	-40°C~65°C(-40°F~149°F)
상대 습도(최대)	10% ~ 90%(비응축)	10% ~ 95%(비응축)
진동(최대)	0.66 GRMS	1.30 GRMS
충격(최대)	110G†	160G‡
고도(최대)	-15.2m ~ 3048m(-50ft ~ 10,000피트)	해당 없음

\* 사용자 환경을 시뮬레이션하는 임의 진동 스펙트럼을 사용하여 측정.

† 하드 드라이브가 사용되는 경우 2ms의 반파장 사인파 펄스를 사용하여 측정.

‡ 하드 드라이브 헤드가 파킹 위치일 때 2ms의 반파장 사인파 펄스를 사용하여 측정.

## 보안

표 26. 보안

기능	사양
TPM(Trusted Platform Module) 2.0	시스템 보드 내장형

**표 26. 보안 (계속)**

기능	사양
Firmware TPM	선택적
Windows Hello 지원	예, 전원 버튼에서 지문 인식(옵션)
TPM용 FIPS 140-2 인증	O
지문 판독기 전용	Control Vault 3에 연결된 전원 버튼 탑재 터치 지문 판독기

## 보안 소프트웨어

**표 27. 보안 소프트웨어 사양**

사양
Dell 클라이언트 명령 집합
Dell 데이터 보안 및 관리 소프트웨어(옵션) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dell Endpoint Security Suite Enterprise</li> <li>• Dell Data Guardian</li> <li>• Dell Encryption Enterprise</li> <li>• Dell Encryption Personal</li> <li>• Dell Threat Defense</li> <li>• MozyPro 또는 MozyEnterprise</li> <li>• RSA NetWitness Endpoint</li> <li>• RSA SecurID Access</li> <li>• VMware Workspace ONE</li> <li>• Absolute Endpoint Visibility and Control</li> </ul>

## 지원 정책

지원 정책에 대한 자세한 내용은 기술 자료 기사 [PNP13290](#), [PNP18925](#), [PNP18955](#)를 참조하십시오.

## 소프트웨어

이 장에서는 드라이버 설치 방법에 대한 지침과 함께 지원되는 운영 체제를 자세하게 설명합니다.

### 주제:

- [Windows 드라이버 다운로드](#)

## Windows 드라이버 다운로드

1. 태블릿데스크탑노트북의 전원을 켭니다.
2. **Dell.com/support**로 이동합니다.
3. **Product Support(제품 지원)**를 클릭하고 태블릿데스크탑노트북의 서비스 태그를 입력한 후 **Submit(제출)**을 클릭합니다.
  - ① **노트:** 서비스 태그가 없는 경우 자동 검색 기능을 사용하거나 수동으로 태블릿데스크탑노트북 모델을 찾습니다.
4. **Drivers and Downloads(드라이버 및 다운로드)**를 클릭합니다.
5. 태블릿데스크탑노트북에 설치된 운영 체제를 선택합니다.
6. 페이지 아래로 스크롤해서 설치할 드라이버를 선택합니다.
7. **Download File(파일 다운로드)**을 클릭하여 태블릿데스크탑노트북의 드라이버를 다운로드합니다.
8. 다운로드가 완료된 후 드라이버 파일을 저장한 폴더로 이동합니다.
9. 드라이버 파일 아이콘을 두 번 클릭하고 화면의 지침을 따릅니다.

## 시스템 설정

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

**① 노트:** BIOS 설정 프로그램을 변경하기 전에 나중에 참조할 수 있도록 BIOS 설정 프로그램 화면 정보를 기록해 두는 것이 좋습니다.

BIOS 설정 프로그램은 다음과 같은 용도로 사용됩니다.

- 컴퓨터에 설치된 하드웨어의 정보 찾기(예: RAM 용량, 하드 드라이브 크기 등)
- 시스템 구성 정보를 변경합니다.
- 사용자 암호, 설치된 하드 드라이브 유형, 기본 디바이스 활성화 또는 비활성화와 같은 사용자 선택 옵션 설정 또는 변경

### 주제:

- 부팅 메뉴
- 탐색 키
- 부팅 순서
- 시스템 설치 옵션
- Windows에서 BIOS 업데이트
- 시스템 및 설정 암호

## 부팅 메뉴

Dell 로고가 나타나면 <F12>를 눌러 시스템에 유효한 부팅 장치 목록이 표시된 1회 부팅 메뉴를 시작합니다. 진단 프로그램 및 BIOS 설정 옵션도 이 메뉴에 포함되어 있습니다. 부팅 메뉴에 표시된 장치는 시스템에서 부팅 가능한 장치에 따라 달라집니다. 이 메뉴는 특정 장치로 부팅하거나 시스템에 진단 유틸리티를 실행할 때 사용됩니다. 부팅 메뉴 사용은 BIOS에 저장된 부팅 순서에 영향을 미치지 않습니다.

옵션은 다음과 같습니다.

- UEFI 부팅.
  - Windows Boot Manager (Windows 부팅 관리자)
- 기타 옵션:
  - BIOS 설정
  - BIOS 플래시 업데이트(BIOS Flash Update)
  - 진단 프로그램
  - Change Boot Mode Settings(부팅 모드 설정 변경)

## 탐색 키

**① 노트:** 대부분의 변경한 시스템 설정 옵션과 변경 사항은 기록되지만, 시스템을 다시 시작하기 전까지는 적용되지 않습니다.

키	탐색기
위쪽 화살표	이전 필드로 이동합니다.
아래쪽 화살표	다음 필드로 이동합니다.
Enter	선택한 필드에서 값을 선택하거나(해당하는 경우) 필드의 링크로 이동합니다.

<b>키</b>	<b>탐색기</b>
<b>스페이스바</b>	드롭다운 목록(있는 경우)을 확장하거나 축소합니다.
<b>탭</b>	다음 작업 영역으로 이동합니다.
<b>Esc</b>	기본 화면이 보일 때까지 이전 페이지로 이동합니다. 기본 화면에서 Esc 키를 누르면 저장하지 않은 변경 사항을 저장하고 시스템을 다시 시작하라는 메시지가 표시됩니다.

## 부팅 순서

부팅 순서를 사용하여 시스템 설치가 정의하는 부팅 장치 순서를 생략하고 직접 특정 장치(예: 광학 드라이브 또는 하드 드라이브)로 부팅할 수 있습니다. 전원 켜기 자체 테스트(POST) 중에 Dell 로고가 나타나면 다음 작업을 수행할 수 있습니다.

- F2 키를 눌러 시스템 설정에 액세스
- F12 키를 눌러 1회 부팅 메뉴 실행

부팅할 수 있는 장치가 진단 옵션과 함께 원타임 부팅 메뉴에 표시됩니다. 부팅 메뉴 옵션은 다음과 같습니다:

- 이동식 드라이브(사용 가능한 경우)
- STXXXX 드라이브
  - ① **노트:** XXX는 SATA 드라이브 번호를 표시합니다.
- 광학 드라이브(사용 가능한 경우)
- SATA 하드 드라이브(사용 가능한 경우)
- 진단
  - ① **노트:** 진단을 선택하면, ePSA 진단 화면이 표시됩니다.

시스템 설정에 액세스 하기 위한 옵션도 부팅 시퀀스 화면에 표시됩니다.

## 시스템 설치 옵션

① **노트:** 태블릿컴퓨터노트북 컴퓨터 및 장착된 디바이스에 따라 이 섹션에 나열된 항목이 표시되거나 표시되지 않을 수 있습니다.

## 시스템 설치 옵션

① **노트:** 이 컴퓨터 및 설치된 디바이스에 따라 이 섹션에 나열된 항목이 표시될 수도 있고 표시되지 않을 수도 있습니다.

**표 28. 시스템 설치 옵션- 시스템 정보 메뉴**

개요	
BIOS Version	BIOS 버전 번호를 표시합니다.
Service Tag	컴퓨터의 서비스 태그를 표시합니다.
Asset Tag	컴퓨터의 자산 태그를 표시합니다.
오너십 태그	컴퓨터의 소유자 자산 태그를 표시합니다.
Manufacture Date	컴퓨터의 제조 날짜를 표시합니다.
Ownership Date	컴퓨터의 소유 날짜를 표시합니다.
Express Service Code	특급 서비스 코드를 표시합니다.
오너십 태그	컴퓨터의 소유자 자산 태그를 표시합니다.
서명된 펌웨어 업데이트	서명된 펌웨어 업데이트가 활성화되어 있는지 여부를 표시합니다.
<b>배터리</b>	배터리 상태를 표시합니다.
기본	기본 배터리를 표시합니다.
배터리 레벨	배터리 레벨을 표시합니다.

**표 28. 시스템 설치 옵션- 시스템 정보 메뉴 (계속)**

개요	
배터리 상태	배터리 상태를 표시합니다.
상태	전지 상태를 표시합니다.
AC 어댑터	AC 어댑터가 설치되어 있는지 여부를 표시합니다.
<b>프로세서 정보</b>	
프로세서 유형	프로세서 유형을 표시합니다.
Maximum Clock Speed	프로세서의 최대 클럭 속도를 표시합니다.
Core Count	프로세서의 코어 수를 표시합니다.
Processor L2 Cache	프로세서 L2 캐시 크기를 표시합니다.
Processor ID	프로세서 확인 코드를 표시합니다.
Processor L3 Cache	프로세서 L3 캐시 크기를 표시합니다.
Current Clock Speed	프로세서의 현재 클럭 속도를 표시합니다.
Minimum Clock Speed	프로세서의 최소 클럭 속도를 표시합니다.
마이크로코드 버전	마이크로코드 버전을 표시합니다.
인텔 Hyper-Threading 지원	프로세서가 HT(Hyper-Threading)를 지원하는지 여부를 표시합니다.
64-Bit Technology	64비트 기술을 사용하는지 여부를 표시합니다.
<b>메모리 정보</b>	
Memory Installed	설치된 총 컴퓨터 메모리를 표시합니다.
Memory Available	사용 가능한 총 컴퓨터 메모리를 표시합니다.
Memory Speed	메모리 속도를 표시합니다.
Memory Channel Mode	단일 모드 또는 이중 채널 모드를 표시합니다.
Memory Technology	메모리에 사용된 기술을 표시합니다.
<b>Device Information</b>	
비디오 컨트롤러	컴퓨터의 내장형 그래픽 정보를 표시합니다.
dGPU Video Controller	컴퓨터의 독립 그래픽 정보가 표시됩니다.
Video BIOS Version	컴퓨터의 비디오 BIOS 버전을 표시합니다.
비디오 메모리	컴퓨터의 비디오 메모리 정보를 표시합니다.
Panel Type	컴퓨터의 패널 유형을 표시합니다.
Native Resolution	컴퓨터의 기본 해상도를 표시합니다.
Audio Controller	컴퓨터의 오디오 컨트롤러 정보를 표시합니다.
Wi-Fi Device	컴퓨터의 무선 디바이스 정보를 표시합니다.
Bluetooth Device	컴퓨터의 Bluetooth 디바이스 정보를 표시합니다.

**표 29. 시스템 설정 옵션 - 부팅 옵션 메뉴**

부팅 옵션	
<b>Advanced Boot Options</b>	
Enable UEFI Network Stack	UEFI 네트워크 스택을 활성화 또는 비활성화합니다. 기본값: 해제
<b>부팅 모드</b>	
부팅 모드: UEFI만 해당	이 컴퓨터의 부팅 모드를 표시합니다.
부트 디바이스 활성화	이 컴퓨터의 부트 디바이스를 활성화 또는 비활성화합니다.

**표 29. 시스템 설정 옵션 - 부팅 옵션 메뉴 (계속)**

부팅 옵션	
Boot Sequence	부팅 순서를 표시합니다.
<b>BIOS Setup Advanced Mode</b>	고급 BIOS 설정을 활성화 또는 비활성화합니다. 기본값: 설정
<b>UEFI 부팅 경로 보안</b>	F12 부팅 메뉴에서 UEFI 부팅 경로를 부팅할 때 사용자에게 관리자 암호를 입력하라는 메시지를 표시할지 여부를 활성화 또는 비활성화합니다. 기본값: 항상, 내부 HDD 제외

**표 30. 시스템 설치 옵션—시스템 구성 메뉴**

시스템 구성	
<b>Date/Time</b>	
날짜	컴퓨터 날짜를 MM/DD/YYYY 형식으로 설정합니다. 날짜에 대한 변경 사항이 바로 적용됩니다.
시간	HH/MM/SS 24시간 형식으로 컴퓨터 시간을 설정합니다. 12시간과 24시간 클럭 사이에서 전환할 수 있습니다. 시간에 대한 변경 사항이 바로 적용됩니다.
<b>Enable SMART Reporting(SMART 보고 사용)</b>	컴퓨터를 시작하는 동안 SMART(Self-Monitoring, Analysis, and Reporting Technology)를 활성화 또는 비활성화하여 하드 드라이브 오류를 보고합니다. 기본값: 해제
<b>Enable Audio(오디오 사용)</b>	모든 내장형 오디오 컨트롤러를 활성화 또는 비활성화합니다. 기본값: 설정
<b>마이크로폰 사용</b>	마이크를 활성화 또는 비활성화합니다. 기본값: 설정
<b>내부 스피커 사용</b>	내부 스피커를 활성화 또는 비활성화합니다. 기본값: 설정
<b>USB Configuration</b>	
Enable Boot Support	USB 대용량 스토리지 디바이스(예: 외부 하드 드라이브, 옵티컬 드라이브 및 USB 드라이브)에서의 부팅을 활성화 또는 비활성화합니다.
외부 USB 포트 활성화	운영 체제 환경에서 작동하도록 USB 포트를 활성화 또는 비활성화합니다.
<b>SATA Operation</b>	내장형 SATA 하드 드라이브 컨트롤러의 작동 모드를 구성합니다. 기본값: RAID. SATA는 RAID(인텔 고속 스토리지 기술)를 지원하도록 구성되어 있습니다.
<b>드라이브</b>	
M.2 PCIe SSD-0/SATA-2	기본값: 설정
SATA-0	기본값: 설정
드라이브 정보	다양한 온보드 드라이브의 정보를 표시합니다.
<b>Miscellaneous Devices</b>	
Enable Camera	카메라를 활성화 또는 비활성화합니다. 기본값: 설정
Keyboard Illumination	키보드 조명 기능의 작동 모드를 구성합니다. 기본값: 비활성화 키보드 조명이 항상 꺼집니다.
Keyboard Backlight Timeout on AC	AC 어댑터가 컴퓨터에 연결되어 있는 경우 키보드의 시간 초과 값을 구성합니다. 키보드 백라이트 시간 초과 값은 백라이트가 활성화되어 있는 경우에만 적용됩니다.

표 30. 시스템 설치 옵션—시스템 구성 메뉴 (계속)

시스템 구성	
Keyboard Backlight Timeout on Battery	기본값: 10초. 컴퓨터가 배터리로 실행 중일 때 키보드의 시간 초과 값을 구성합니다. 키보드 백라이트 시간 초과 값은 백라이트가 활성화되어 있는 경우에만 적용됩니다.
터치스크린	기본값: 10초. 운영 체제에 대해 터치스크린을 활성화 또는 비활성화합니다. <b>①   노트:</b> 터치스크린은 이 설정에 관계 없이 항상 BIOS 설정에서 작동합니다. 기본값: 설정

표 31. 시스템 설치 옵션—비디오 메뉴

비디오	
<b>LCD Brightness</b>	
배터리 전원 밝기	컴퓨터가 배터리 전원으로 실행 중일 때 화면 밝기를 설정합니다.
AC 전원 밝기	컴퓨터가 AC 전원으로 실행 중일 때 화면 밝기를 설정합니다.
<b>EcoPower</b>	적절한 경우 화면 밝기를 줄여서 배터리 지속 시간을 증가시키는 EcoPower를 활성화 또는 비활성화합니다. 기본값: 설정

표 32. 시스템 설치 옵션—보안 메뉴

보안	
Enable Admin Setup Lockout(관리자 설정 잠금 사용)	관리자 암호가 설정되어 있을 때 사용자가 BIOS 설정에 액세스하도록 활성화 또는 비활성화합니다. 기본값: 해제
Password Bypass	시스템을 재시작하는 동안 시스템(부팅) 암호와 내부 하드 드라이브 암호를 생략할 수 있습니다. 기본값: 비활성화
Enable Non-Admin Password Changes	사용자가 관리자 암호 없이 시스템 및 하드 드라이브 암호를 변경하도록 활성화 또는 비활성화합니다. 기본값: 설정
<b>Non-Admin Setup Changes</b>	
Allow Wireless Switch Changes(무선 스위치 변경 허용)	관리자 암호가 설정되어 있을 때 설정 옵션에 대한 변경 내용을 활성화 또는 비활성화합니다. 기본값: 해제
Enable UEFI Capsule Firmware Updates(UEFI 캡슐 펌웨어 업데이트 활성화)	UEFI 캡슐 업데이트 패키지를 통한 BIOS 업데이트를 활성화 또는 비활성화합니다.
<b>Computrace</b>	Absolute Software에서 제공하는 선택적 Computrace(R) 서비스의 BIOS 모듈 인터페이스를 활성화 또는 비활성화합니다.
<b>Intel Platform Trust Technology On</b>	운영 체제 PTT(Platform Trust Technology) 표시를 활성화 또는 비활성화합니다. 기본값: 설정
지우기 명령의 PPI 무시	지우기 명령을 실행하면 BIOS PPI(Physical Presence Interface) 사용자 프롬프트를 건너뛰도록 운영 체제를 활성화 또는 비활성화합니다. 기본값: 해제
지우기	PTT 소유자 정보를 지우도록 컴퓨터를 활성화 또는 비활성화하고 PTT를 기본 상태로 되돌립니다.

표 32. 시스템 설치 옵션—보안 메뉴 (계속)

보안	
<b>Intel SGX</b>	기본값: 해제 코드를 실행하고 민감한 정보를 저장하는 보안 환경을 제공하기 위해 인텔 SGX(Software Guard Extensions)를 활성화 또는 비활성화합니다. 기본값: 소프트웨어 제어
<b>SMM Security Mitigation</b>	추가 UEFI SMM 보안 마이그레이션 보호를 활성화 또는 비활성화합니다. 기본값: 해제 <b>① 노트:</b> 이 기능은 일부 레거시 툴 및 애플리케이션에서 호환성 문제 또는 기능 손실을 일으킬 수 있습니다.
Enable Strong Passwords	강력한 암호 사용을 활성화 또는 비활성화합니다. 기본값: 해제
<b>Password Configuration</b>	관리자 암호 및 시스템 암호에 허용되는 최소 및 최대 문자 수를 제어합니다.
<b>Admin Password</b>	관리자 암호(경우에 따라 "설정" 암호라고 하기도 함)를 설정, 변경 또는 삭제합니다.
<b>System Password</b>	시스템 암호를 설정, 변경 또는 삭제합니다.
Enable Master Password Lockout(마스터 암호 잠금 활성화)	마스터 암호 지원을 활성화 또는 비활성화합니다. 기본값: 해제

표 33. 시스템 설치 옵션—보안 부팅 메뉴

보안 부팅	
Enable Secure Boot	검증된 부팅 소프트웨어만 사용하여 부팅하도록 컴퓨터를 활성화 또는 비활성화합니다. 기본값: 해제 <b>① 노트:</b> 보안 부팅을 활성화하려면 컴퓨터가 UEFI 부팅 모드에 있어야 하며 레거시 옵션 ROM 활성화 옵션을 해제해야 합니다.
Secure Boot Mode	보안 부팅 작업 모드를 선택합니다. 기본값: 배포된 모드. <b>① 노트:</b> 배포된 모드는 보안 부팅의 정상적인 작동을 위해 선택해야 합니다.

표 34. 시스템 설정 옵션 - 전문 키 관리 메뉴

Expert Key Management	
Enable Custom Mode	PK, KEK, db, dbx 보안 키 데이터베이스의 키가 수정되도록 활성화 또는 비활성화합니다. 기본값: 해제
Custom Mode Key Management	전문 키 관리에 대한 사용자 지정 값을 선택합니다. 기본값: PK.

표 35. 시스템 설치 옵션—성능 메뉴

성능	
Intel Hyper-Threading Technology	프로세서 리소스를 보다 효율적으로 사용하도록 인텔 Hyper-Threading 기술을 활성화 또는 비활성화합니다. 기본값: 설정

**표 35. 시스템 설치 옵션—성능 메뉴 (계속)**

**성능**

Intel SpeedStep	프로세서 전압 및 코어 주파수를 동적으로 조정하여 평균 전력 사용량 및 열 생산을 줄이도록 인텔 SpeedStep 기술을 활성화 또는 비활성화합니다. 기본값: 설정
Intel TurboBoost Technology	프로세서의 인텔 TurboBoost 모드를 활성화 또는 비활성화합니다. 활성화되면 인텔 TurboBoost 드라이버가 CPU 또는 그래픽 프로세서의 성능을 높입니다. 기본값: 설정
Multi Core Support	운영 체제에서 사용 가능한 CPU 코어의 개수를 변경합니다. 기본값은 최대 수의 코어로 설정됩니다. 기본값: 모든 코어.
Enable C-State Control	저전력 상태로 전환하고 종료하는 CPU의 기능을 활성화 또는 비활성화합니다. 기본값: 설정

**표 36. 시스템 설치 옵션—전원 관리 메뉴**

**전원 관리**

AC 연결 시 재개	컴퓨터에 AC 전원이 공급되는 경우 컴퓨터가 켜지고 부팅으로 전환하도록 활성화합니다. 기본값: 해제
Auto On Time	정의된 날짜 및 시간에 자동으로 켜지도록 컴퓨터를 활성화합니다. 기본값: 비활성화 시스템이 자동으로 켜지지 않습니다.
Battery Charge Configuration	전원 사용 시간 동안 컴퓨터가 배터리로 실행하도록 활성화합니다. 각 요일의 특정 시간 사이에 AC 전력을 사용하지 못하게 하려면 아래 옵션을 사용합니다. 기본값: 적응형 배터리 설정은 일반적인 배터리 사용 패턴에 따라 적절히 최적화됩니다.
Enable Advanced Battery Charge Configuration	시작 시간부터 지정한 작업 기간까지 Advanced Battery Charge Configuration(고급 배터리 충전 구성) 기능을 활성화합니다. 고급 배터리 충전은 작업일 동안 사용량이 많을 때에도 배터리 상태를 최대화합니다. 기본값: 해제
Block Sleep	컴퓨터가 운영 체제의 절전(S3) 모드로 전환되지 않도록 차단합니다. 기본값: 해제 <b>i</b> <b>노트:</b> 활성화된 경우, 컴퓨터가 절전 모드로 전환되지 않고 인텔 Rapid Start는 자동으로 비활성화되며 절전으로 설정된 경우 운영 체제 전원 옵션은 비어 있습니다.
Enable USB Wake Support	USB 디바이스가 대기 모드의 컴퓨터를 재개하도록 활성화합니다. 기본값: 해제
Enable Intel Speed Shift Technology	운영 체제가 적절한 프로세서 성능을 자동으로 선택할 수 있게 하는 인텔 Speed Shift Technology 지원을 활성화 또는 비활성화합니다. 기본값: 설정
Lid Switch	덮개가 열릴 때마다 꺼짐 상태에서 컴퓨터가 켜지도록 활성화합니다. 기본값: 설정

**표 37. 시스템 설치 옵션—무선 메뉴**

무선	
<b>Wireless Switch</b>	무선 디바이스를 무선 스위치로 제어할 수 있는지 여부를 결정합니다. Windows 8 시스템의 경우 이는 운영 체제 드라이버로 직접 제어됩니다. 결과적으로 설정은 무선 스위치 동작에 영향을 미치지 않습니다. <b>①</b> <b>노트:</b> WLAN 및 WiGig가 모두 있는 경우, 제어 활성화/비활성화는 함께 연결됩니다. 그러므로 설정을 독립적으로 활성화 또는 비활성화할 수 없습니다.
WLAN	기본값: 설정
Bluetooth	기본값: 설정
<b>Wireless Device Enable</b>	내부 WLAN/Bluetooth 디바이스를 활성화 또는 비활성화합니다.
WLAN	기본값: 설정
Bluetooth	기본값: 설정

**표 38. 시스템 설치 옵션—POST 동작 메뉴**

POST 동작	
Numlock Enable	컴퓨터가 부팅될 때 Numlock을 활성화 또는 비활성화합니다. 기본값: 설정
어댑터 경고 사용	부팅 중에 컴퓨터가 어댑터 경고 메시지를 표시하도록 활성화합니다. 기본값: 설정
Extend BIOS POST Time	BIOS POST(Power-On Self-Test) 로드 시간을 구성합니다. 기본값: 0초.
Fastboot	UEFI 부팅 프로세스의 속도를 구성합니다. 기본: 전체 부팅 중 전체 하드웨어 및 구성 초기화를 수행합니다.
Fn Lock Options	Fn 잠금 모드를 활성화 또는 비활성화합니다. 기본값: 설정
잠금 모드	기본값: 잠금 모드 보조. 잠금 모드 보조 = 이 옵션이 선택되어 있으면 <F1>~<F12> 키가 코드에서 보조 기능의 코드를 스캐닝합니다.
전체 화면 로고	이미지가 화면 해상도와 일치하는 경우 컴퓨터가 전체 화면 로고를 표시하도록 활성화 또는 비활성화합니다. 기본값: 해제
Warnings and Errors	부팅 중에 경고 또는 오류 발생 시 동작을 선택합니다. 기본값: 경고 및 오류 메시지 경고 또는 오류 감지 시 중지하거나 메시지를 표시하거나 사용자 입력을 기다립니다. <b>①</b> <b>노트:</b> 컴퓨터 하드웨어의 작동에 중요하다고 간주되는 오류는 항상 컴퓨터를 중단시킵니다.

**표 39. 시스템 설정 옵션 - 가상화 메뉴**

가상화	
Intel Virtualization Technology	컴퓨터가 VMM(Virtual Machine Monitor)을 실행하도록 활성화합니다. 기본값: 설정
VT for Direct I/O	컴퓨터가 VT-d(Virtualization Technology for Direct) I/O를 수행하도록 활성화합니다. VT-d는 메모리 맵 I/O용 가상화를 제공하는 인텔 방법입니다. 기본값: 설정

**표 40. 시스템 설치 옵션—유지 보수 메뉴**

유지 보수	
Asset Tag	IT 관리자가 특정 시스템을 고유하게 식별하기 위해 사용할 수 있는 시스템 자산 태그를 생성합니다. BIOS에서 설정되면 자산 태그를 변경할 수 없습니다.
Service Tag	컴퓨터의 서비스 태그를 표시합니다.
BIOS Recovery from Hard Drive	부팅 블록 부분이 온전히 유지되고 작동하는 한 컴퓨터가 불량 BIOS 이미지에서 복구하도록 활성화합니다. 기본값: 설정 <b>이 노트:</b> BIOS 복구는 기본 BIOS 블록을 수정하도록 설계되었으며 부팅 블록이 손상된 경우에는 작동하지 않습니다. 또한, EC 손상, ME 손상 또는 하드웨어 문제가 발생하는 경우 이 기능이 작동하지 않습니다. 복구 이미지는 드라이브의 암호화되지 않은 파티션에 있어야 합니다.
BIOS Auto-Recovery(BIOS 자동 복구)	컴퓨터가 사용자 작업 없이 BIOS를 자동으로 복구하도록 활성화합니다. 이 기능을 사용하려면 하드 드라이브에서 BIOS 복구를 활성화로 설정해야 합니다. 기본값: 해제
Start Data Wipe	<b>주의:</b> 이 보안 지우기 작업은 재구성될 수 없는 방식으로 정보를 삭제합니다. 활성화된 경우, BIOS는 다음 재부팅 시 마더보드에 연결된 스토리지 디바이스의 데이터 지우기 주기를 대기열에 넣습니다. 기본값: 해제
BIOS 다운그레이드 허용	시스템 펌웨어의 이전 버전으로의 플래시를 제어합니다. 기본값: 설정

**표 41. 시스템 설치 옵션—시스템 로그 메뉴**

시스템 로그	
Power Event Log	전원 이벤트를 표시합니다. 기본값: 유지.
BIOS 이벤트 로그	BIOS 이벤트를 표시합니다. 기본값: 유지.
열 이벤트 로그	열 이벤트를 표시합니다. 기본값: 유지.

**표 42. 시스템 설정 옵션 - SupportAssist 메뉴**

SupportAssist	
Dell 자동 운영 체제 복구 임계값	SupportAssist 시스템 해상도 콘솔 및 Dell 운영 체제 복구 툴에 대한 자동 부팅 흐름을 제어합니다. 기본: 2
SupportAssist 운영 체제 복구	특정 시스템 오류에서의 SupportAssist 운영 체제 복구 툴에 대한 부팅 흐름을 활성화 또는 비활성화합니다. 기본값: 설정

## BIOS(시스템 설정) 및 시스템 암호 지우기

시스템 또는 BIOS 암호를 지우려면 [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell)에 설명된 대로 Dell 기술 지원에 문의하십시오.

**이 노트:** Windows 또는 애플리케이션 암호를 재설정하는 방법에 대한 자세한 내용은 Windows 또는 애플리케이션과 함께 제공되는 문서 자료를 참조하십시오.

# Windows에서 BIOS 업데이트

시스템 보드를 교체할 때나 업데이트가 제공될 때 BIOS(시스템 설정)를 업데이트하는 것이 좋습니다. 노트북의 경우 컴퓨터 배터리가 완전히 충전되어 있고 전원 콘센트에 연결되어 있는지 확인하십시오.

**❗ 노트:** BitLocker가 활성화되어 있는 경우 시스템 BIOS를 업데이트하기 전에 일시 중지하고 BIOS 업데이트 완료 후 다시 활성화해야 합니다.

1. 컴퓨터를 재시작하십시오.
2. **Dell.com/support**로 이동합니다.
  - 서비스 태그 또는 익스프레스 서비스 코드를 입력하고 제출을 클릭합니다.
  - **Detect Product(제품 확인)**를 클릭하고 화면의 지침을 따릅니다.
3. 서비스 태그를 찾을 수 없거나 검색할 수 없는 경우 **Choose from all products(모든 제품에서 선택)**를 클릭합니다.
4. 목록에서 **Products(제품)** 범주를 선택합니다.

**❗ 노트:** 적절한 범주를 선택하여 제품 페이지에 연결합니다
5. 컴퓨터 모델을 선택하면 컴퓨터에 **Product Support(제품 지원)** 페이지가 표시됩니다.
6. **Get drivers(드라이버 가져오기)**를 클릭하고 **Drivers and Downloads(드라이버 및 다운로드)**를 클릭합니다. 드라이버 및 다운로드 섹션이 열립니다.
7. **Find it myself(직접 찾기)**를 클릭합니다.
8. BIOS 버전을 보려면 **BIOS**를 클릭합니다.
9. 최신 BIOS 파일을 찾고 **Download(다운로드)**를 클릭합니다.
10. **Please select your download method below(아래에서 선호하는 다운로드 방법을 선택하십시오)** 창에서 선호하는 다운로드 방법을 선택하고 **Download File(파일 다운로드)**를 클릭합니다. **File Download(파일 다운로드)** 창이 나타납니다.
11. 파일을 바탕 컴퓨터에 저장하려면 **Save(저장)**를 클릭합니다.
12. **Run(실행)**를 클릭하여 업데이트 된 BIOS 설정을 컴퓨터에 설치합니다. 화면의 지시사항을 따르십시오.

## BitLocker가 활성화된 시스템에서 BIOS 업데이트

**⚠ 주의:** BIOS를 업데이트하기 전에 BitLocker가 일시 중지되지 않으면 다음에 시스템을 재부팅할 때 BitLocker 키가 인식되지 않습니다. 이 경우 계속 진행하려면 복구 키를 입력하라는 메시지가 표시되며 시스템에서는 재부팅할 때마다 이 메시지를 표시합니다. 복구 키를 모르는 경우 데이터가 손실되거나 운영 체제를 불필요하게 다시 설치해야 할 수 있습니다. 이 주제에 대한 자세한 내용은 기술 문서를 참조하십시오. <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

## USB 플래시 드라이브를 사용하여 시스템 BIOS 업데이트

시스템을 Windows에 로드할 수 없지만 BIOS를 업데이트해야 하는 경우 다른 시스템을 사용하여 BIOS 파일을 다운로드하고 이를 부팅 가능한 USB 플래시 드라이브에 저장합니다.

**❗ 노트:** 부팅 가능한 USB 플래시 드라이브를 사용해야 합니다. 자세한 내용은 다음 기사를 참조하십시오. <https://www.dell.com/support/article/sln143196/>

1. BIOS 업데이트 .EXE 파일을 다른 시스템에 다운로드합니다.
2. O9010A12.EXE 파일(예시)을 부팅 가능한 USB 플래시 드라이브로 복사합니다.
3. USB 플래시 드라이브를 BIOS 업데이트가 필요한 시스템에 삽입합니다.
4. 시스템을 다시 시작하고 Dell 로고가 나타날 때 F12 키를 눌러 원타임 부팅 메뉴를 표시합니다.
5. 화살표 키를 사용하여 **USB Storage Device(USB 스토리지 디바이스)**를 선택하고 Return(돌아가기)을 클릭합니다.
6. 시스템이 Diag C:\> 프롬프트로 부팅됩니다.
7. 전체 파일 이름 O9010A12.exe(예시)를 입력하여 파일을 실행하고 Return(돌아가기)을 누릅니다.
8. BIOS 업데이트 유틸리티가 로드되면 화면의 지침을 따릅니다.



그림 1. DOS BIOS 업데이트 화면

## 시스템 및 설정 암호

표 43. 시스템 및 설정 암호

암호 유형	설명
시스템 암호	시스템 로그인하기 위해 입력해야 하는 암호.
설정 암호	컴퓨터의 BIOS 설정에 액세스하고 변경하기 위해 입력해야 하는 암호.

컴퓨터 보안을 위해 시스템 및 설정 암호를 생성할 수 있습니다.

△ **주의:** 암호 기능은 컴퓨터 데이터에 기본적인 수준의 보안을 제공합니다.

△ **주의:** 컴퓨터가 잠겨 있지 않고 사용하지 않는 경우에는 컴퓨터에 저장된 데이터에 누구라도 액세스할 수 있습니다.

① **노트:** 시스템 및 설정 암호 기능은 비활성화되어 있습니다.

## 시스템 설정 암호 할당

**Not Set(설정 안 됨)** 상태일 때에만 새 **System or Admin Password(시스템 또는 관리자 암호)**를 할당할 수 있습니다.

시스템 설정에 들어가려면 컴퓨터의 전원이 켜진 직후, 또는 재부팅 직후에 F2 키를 누릅니다.

- System BIOS (시스템 BIOS)** 또는 **System Setup(시스템 설정)** 화면에서 **Security(보안)**을 선택하고 <Enter>를 누릅니다. **Security (보안)** 화면이 표시됩니다.
- System/Admin Password(시스템/관리자 암호)** 를 선택하고 **Enter the new password(새 암호 입력)** 필드에서 암호를 생성합니다.  
다음 지침을 따라 시스템 비밀번호를 할당합니다.
  - 비밀번호 길이는 최대 32글자입니다.
  - 비밀번호에는 0부터 9까지의 숫자가 포함될 수 있습니다.
  - 소문자만 유효하며 대문자는 사용할 수 없습니다.
  - 다음 특수 문자만 사용할 수 있습니다: 공백, ("), (+), (.), (-), (:), (/), (;), (D), (\), (I), (').
- 새 암호 확인** 필드에 입력했던 시스템 암호를 입력하고 **OK(확인)**를 클릭합니다.

4. Esc와 변경 내용을 저장하라는 메시지를 누릅니다.
5. 변경 사항을 저장하려면 Y를 누릅니다.  
컴퓨터가 재부팅됩니다.

## 기존 시스템 설정 암호 삭제 또는 변경

기존 시스템 및/또는 설정 암호를 삭제하거나 변경하려 시도하기 전에 **Password Status(암호 상태)**가 Unlocked(잠금 해제)되어 있는지(시스템 설정에서) 확인합니다. **비밀번호 상태>Password Status**가 잠김(Locked)인 경우에는 기존 시스템 또는 설정 비밀번호를 삭제하거나 변경할 수 없습니다.

시스템 설정을 실행하려면 컴퓨터의 전원이 켜진 직후, 또는 재부팅 직후에 F2를 누릅니다.

1. **System BIOS (시스템 BIOS)** 또는 **System Setup(시스템 설정)** 화면에서 **System Security(시스템 보안)**을 선택하고 Enter를 누릅니다.  
**System Security(시스템 보안)** 화면이 표시됩니다.
2. **System Security(시스템 보안)** 화면에서 **Password Status(암호 상태)**를 **Unlocked(잠금 해제)**합니다.
3. **System Password(시스템 암호)**를 선택하고, 기존 시스템 암호를 변경 또는 삭제한 후 Enter 또는 Tab을 누릅니다.
4. **Setup Password(설정 암호)**를 선택하고, 기존 설정 암호를 변경 또는 삭제한 후 Enter 또는 Tab을 누릅니다.  
 ⓘ **노트:** 시스템 및/또는 설정 암호를 변경하는 경우 프롬프트가 나타나면 새 암호를 다시 입력합니다. 시스템 및/또는 설정 암호를 삭제하는 경우 프롬프트가 나타나면 삭제를 확인합니다.
5. Esc와 변경 내용을 저장하라는 메시지를 누릅니다.
6. 변경 내용을 저장하고 시스템 설정에서 나가려면 Y를 누릅니다.  
컴퓨터를 재부팅합니다.

## 도움말 보기

### 주제:

- Dell에 문의하기

## Dell에 문의하기

① **노트:** 인터넷에 연결되어 있지 않은 경우 구매 송장, 포장 명세서, 청구서 또는 Dell 제품 카탈로그에서 연락처 정보를 확인할 수 있습니다.

Dell은 다양한 온라인 및 전화 기반 지원과 서비스 옵션을 제공합니다. 제공 여부는 국가/지역 및 제품에 따라 다르며 일부 서비스는 소재 지역에 제공되지 않을 수 있습니다. 판매, 기술 지원 또는 고객 서비스 문제에 대해 Dell에 문의하려면

1. **Dell.com/support**로 이동합니다.
2. 지원 카테고리를 선택합니다.
3. 페이지 맨 아래에 있는 **국가/지역 선택** 드롭다운 메뉴에서 국가 또는 지역을 확인합니다.
4. 필요에 따라 해당 서비스 또는 지원 링크를 선택합니다.