



# Dell G5 5590

## 설치 및 사양



## 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.

© 2018-2019 Dell Inc. 또는 자회사. 저작권 본사 소유. Dell, EMC 및 기타 상표는 Dell Inc. 또는 자회사의 상표입니다. 기타 상표는 각 소유자의 상표일 수 있습니다.

<b>1 Dell G5 5590 설정</b> .....	<b>4</b>
<b>2 Windows에 대한 USB 복구 드라이브 만들기</b> .....	<b>6</b>
<b>3 Dell G5 5590의 모습</b> .....	<b>7</b>
전면.....	7
오른쪽.....	7
왼쪽.....	7
베이스.....	8
디스플레이.....	9
후면.....	9
하단.....	10
<b>4 Dell G5 5590의 사양</b> .....	<b>11</b>
치수 및 무게.....	11
프로세서.....	11
칩셋.....	11
운영 체제.....	12
메모리.....	12
포트 및 커넥터.....	12
통신.....	13
오디오.....	14
스토리지.....	14
인텔 옵테인 메모리.....	15
미디어 카드 판독기.....	15
키보드.....	15
카메라.....	16
터치패드.....	16
터치패드 제스처.....	16
전원 어댑터.....	17
하이브리드 전원.....	17
배터리.....	17
디스플레이.....	18
지문 인식기(옵션).....	19
비디오.....	19
컴퓨터 환경.....	20
<b>5 키보드 바로 가기 키</b> .....	<b>21</b>
<b>6 도움말 보기 및 Dell에 문의하기</b> .....	<b>23</b>

# Dell G5 5590 설정

**①** **노트:** 이 문서의 이미지는 주문한 컴퓨터의 구성에 따라 조금씩 다를 수 있습니다.

1. 전원 어댑터를 연결하고 전원 버튼을 누릅니다.



**①** **노트:** 배터리 전원을 절약하기 위해 배터리가 절전 모드로 전환될 수 있습니다. 전원 어댑터를 연결하고 전원 버튼을 눌러 컴퓨터를 켜십시오.

2. 운영 체제 설치를 마칩니다.

#### Ubuntu의 경우:

화면에 나타나는 지시에 따라 설치를 완료합니다. Ubuntu 설치 및 구성에 대한 자세한 내용은 [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support)의 기술 문서 SLN151664 및 SLN151748을 참조하십시오.

#### Windows의 경우:

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



- Windows 업데이트를 위해 네트워크를 연결하십시오.

**①** **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

리소스	설명
	<b>My Dell</b> 핵심 Dell 애플리케이션, 도움말 문서 및 컴퓨터에 대한 기타 중요한 정보의 중앙 위치입니다. 보증 상태, 권장 부속품 및 소프트웨어 업데이트(사용 가능한 경우)에 대해서도 안내해 줍니다.
	<b>SupportAssist</b>

컴퓨터의 하드웨어 및 소프트웨어 상태를 사전에 확인합니다. SupportAssist OS 복구 도구는 운영체제 관련 문제를 해결합니다. 자세한 내용은 [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support)에서 SupportAssist 설명서를 참조하십시오.

**이 노트:** SupportAssist에서 보증 만료 날짜를 클릭하여 보증을 갱신하거나 업그레이드합니다.



#### Dell Update

중요한 수정 사항이나 최신 장치 드라이버가 새로 나오면 컴퓨터를 업데이트합니다. Dell Update 사용에 대한 자세한 내용은 [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support)에서 기술 자료 문서 [SLN305843](#)을 참조하십시오.



#### Dell Digital Delivery

구입은 했지만 컴퓨터에 사전 설치되지 않은 소프트웨어 응용프로그램을 다운로드합니다. Dell Digital Delivery 사용에 대한 자세한 내용은 [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support)에서 기술 자료 문서 [153764](#)를 참조하십시오.

#### 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.

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

**② 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 (□□)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.

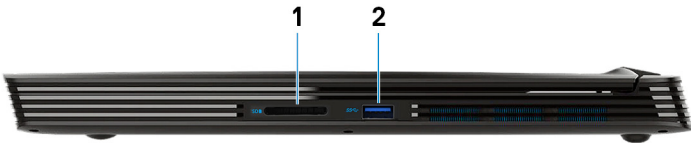
## Dell G5 5590의 모습

### 전면



1. 왼쪽 스피커  
오디오 출력을 제공합니다.
2. 오른쪽 스피커  
오디오 출력을 제공합니다.

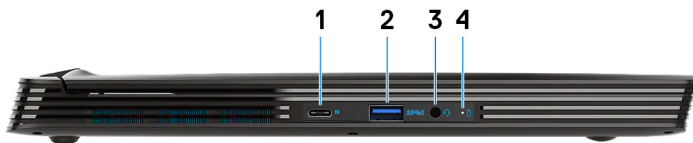
### 오른쪽



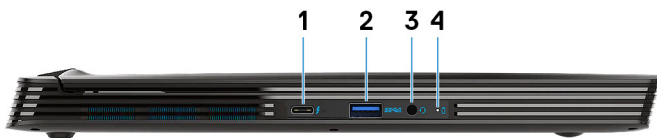
1. SD 카드 슬롯  
SD 카드에서 읽거나 씁니다.
2. USB 3.1 Gen 1 포트  
외부 스토리지 장치 및 프린터와 같은 주변 장치를 연결합니다. 최대 5Gbps의 데이터 전송 속도를 제공합니다.

### 왼쪽

NVIDIA GeForce GTX 1050 Ti 또는 GTX 1650과 함께 제공되는 컴퓨터



NVIDIA GeForce RTX 2060 또는 RTX 2070 Max-Q와 함께 제공되는 컴퓨터



1. USB 3.1 Gen 2 Type-C 포트
  - DisplayPort 대체 모드(그래픽 카드 NVIDIA GeForce GTX 1050 Ti 또는 GTX 1650과 함께 제공되는 컴퓨터만 해당)  
외부 스토리지 장치 및 프린터와 같은 주변 장치를 연결합니다.

최대 5Gbps의 데이터 전송 속도를 제공합니다. PowerShare를 사용하면 컴퓨터가 꺼져 있는 경우에도 USB 장치를 충전할 수 있습니다.

**① 노트:** 컴퓨터의 배터리 잔량이 10% 미만인 경우, 전원 어댑터를 연결에 컴퓨터를 충전하고 USB 장치를 PowerShare 포트에 연결합니다.

**① 노트:** 컴퓨터의 전원이 꺼지거나 최대 절전 모드로 전환되기 전에 USB 장치가 PowerShare 포트에 연결되어 있는 경우, 이를 분리 후 다시 연결해야 충전이 가능합니다.

**① 노트:** 특정 USB 장치는 컴퓨터가 꺼져 있거나 절전 모드일 때 충전되지 않을 수도 있습니다. 이러한 경우, 컴퓨터를 켜서 장치를 충전하십시오.

· Thunderbolt 3/DisplayPort(그래픽 카드 NVIDIA GeForce RTX 2060 또는 RTX 2070 Max-Q와 함께 제공되는 컴퓨터만 해당)

USB 3.1 Gen 2 Type-C, DisplayPort 1.2, Thunderbolt 3를 지원하며 디스플레이 어댑터를 사용해 외부 디스플레이에 연결할 수도 있습니다. USB3.1Gen2의 경우 최대 10Gbps, 썬더볼트3의 경우 최대 40Gbps의 데이터 전송 속도를 제공합니다.

**① 노트:** DisplayPort 디바이스에 연결하려면 USB Type-C~DisplayPort 어댑터(별도 판매)가 필요합니다.

## 2. PowerShare를 사용하는 USB 3.1 Gen 1 포트

외부 스토리지 장치 및 프린터와 같은 주변 장치를 연결합니다.

최대 5Gbps의 데이터 전송 속도를 제공합니다. PowerShare를 사용하면 연결된 USB 장치를 충전할 수 있습니다.

**① 노트:** 연결된 USB 장치는 컴퓨터가 꺼져 있거나 절전 모드일 때 충전되지 않습니다. 연결된 장치의 충전을 시작하려면 컴퓨터 전원을 켭니다.

## 3. 헤드셋 포트

헤드폰 또는 헤드셋(헤드폰 및 마이크 콤보)을 연결합니다.

## 4. 배터리 상태 표시등/하드 드라이브 작동 표시등

배터리 충전 상태 또는 하드 드라이브 작동을 나타냅니다.

**① 노트:** 하드 드라이브 작동 표시등은 하드 드라이브와 함께 제공되는 컴퓨터에서만 지원됩니다.

**① 노트:** Fn+H를 눌러 배터리 상태 표시등과 하드 드라이브 작동 표시등 간에 전환합니다.

# 베이스



### 1. 왼쪽 클릭 영역

왼쪽 클릭과 같은 기능이 수행됩니다.

### 2. 터치패드

터치 패드에서 손가락을 움직여 마우스 포인터를 이동시킵니다. 왼쪽 클릭하려면 누르고 오른쪽 클릭하려면 두 손가락을 누릅니다.

### 3. 오른쪽 클릭 영역

오른쪽 클릭과 같은 기능이 수행됩니다.

#### 4. 지문 판독기(선택 사양)가 장착된 전원 버튼

꺼져 있거나, 대기 또는 최대 절전 모드에서 누르면 컴퓨터가 켜집니다.

컴퓨터가 켜져 있을 때 전원 버튼을 누르면 컴퓨터가 절전 모드로 전환되고 전원 버튼을 10초 동안 길게 누르면 컴퓨터가 강제 종료됩니다.

전원 버튼에 지문 판독기가 있으면 전원 버튼에 손가락을 대고 로그인합니다.

**① 노트:** Windows에서 전원 버튼 동작을 사용자 지정할 수 있습니다. 자세한 내용은 [www.dell.com/support/manuals](http://www.dell.com/support/manuals)의 *Me and My Dell(미 앤 마이 델)*을 참조하십시오.

**① 노트:** 전원 버튼의 전원 상태 표시등은 지문 판독기가 없는 컴퓨터에서만 사용할 수 있습니다. 전원 버튼에 지문 판독기가 내장된 컴퓨터는 전원 버튼에 전원 상태 표시등이 없습니다.

**① 노트:** 배터리를 재설정하려면 전원 버튼을 25초 동안 누릅니다.

## 디스플레이



#### 1. 왼쪽 마이크

오디오 녹음 및 음성 통화를 위한 디지털 사운드 입력을 제공합니다.

#### 2. 카메라

화상 채팅, 사진 촬영, 비디오 녹화가 가능합니다.

#### 3. 카메라 상태 표시등

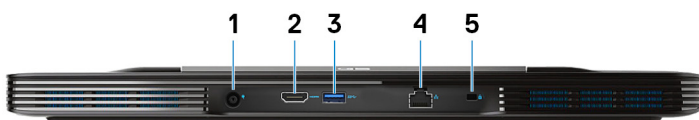
카메라가 사용 중인 경우 켜집니다.

#### 4. 오른쪽 마이크

오디오 녹음 및 음성 통화를 위한 디지털 사운드 입력을 제공합니다.

## 후면

NVIDIA GeForce GTX 1050 Ti 또는 GTX 1650과 함께 제공되는 컴퓨터



#### 1. 전원 어댑터 포트

컴퓨터에 전원을 공급하는 전원 어댑터를 연결합니다.

#### 2. HDMI 포트

TV </Z2> 비디오 및 오디오 출력을 제공합니다.

**3. USB 3.1 Gen 1 포트**

외부 스토리지 장치 및 프린터와 같은 주변 장치를 연결합니다. 최대 5Gbps의 데이터 전송 속도를 제공합니다.

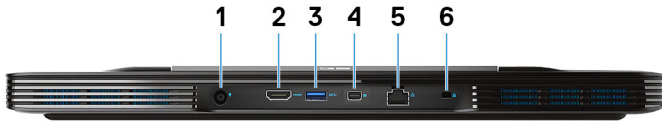
**4. 네트워크 포트**

네트워크 또는 인터넷 액세스를 위해 라우터 또는 광대역 모뎀의 이더넷(RJ45) 케이블을 연결합니다.

**5. 보안 케이블 슬롯(웨이형)**

태블릿의 도난을 방지하는 보안 케이블을 연결합니다.

**NVIDIA GeForce RTX 2060, RTX 2070 Max-Q 또는 GTX 1660 Ti와 함께 제공되는 컴퓨터**



**1. 전원 어댑터 포트**

컴퓨터에 전원을 공급하는 전원 어댑터를 연결합니다.

**2. HDMI 포트**

TV </Z2> 비디오 및 오디오 출력을 제공합니다.

**3. USB 3.1 Gen 1 포트**

외부 스토리지 장치 및 프린터와 같은 주변 장치를 연결합니다. 최대 5Gbps의 데이터 전송 속도를 제공합니다.

**4. 미니 디스플레이 포트**

TV 또는 다른 DisplayPort 입력 지원 장치에 연결합니다. 비디오 및 오디오 출력을 제공합니다.

**① 노트:** 그래픽 카드 NVIDIA GeForce RTX 2060, RTX 2070 Max-Q 또는 GTX 1660 Ti와 함께 제공되는 컴퓨터에만 해당됩니다.

**5. 네트워크 포트**

네트워크 또는 인터넷 액세스를 위해 라우터 또는 광대역 모뎀의 이더넷(RJ45) 케이블을 연결합니다.

**6. 보안 케이블 슬롯(웨이형)**

태블릿의 도난을 방지하는 보안 케이블을 연결합니다.

## 하단



**1. 서비스 태그 레이블**

서비스 태그는 Dell 서비스 기술자가 컴퓨터에 있는 하드웨어 구성요소를 식별하고 품질 보증 정보에 액세스할 수 있는 고유한 영숫자 식별자입니다.

## Dell G5 5590의 사양

### 치수 및 무게

표 2. 치수 및 무게

설명	값
높이:	
전면	23.70mm(0.93인치)
후면	21.42mm(0.84인치)
폭	364.30mm(14.34인치)
깊이	273.40mm(10.76인치)
무게	2.84kg(6.27lb)

① **노트:** 컴퓨터 무게는 주문한 구성과 제조상 편차에 따라 다릅니다.

### 프로세서

표 3. 프로세서

설명	값				
프로세서	8세대 인텔 코어 i5-8300HQ	8세대 인텔 코어 i7-8750HQ	9세대 인텔 코어 i5-9300H	9세대 인텔 코어 i7-9750H	9세대 인텔 코어 i9-9980H
와트	45W	45W	45W	45W	45W
코어 개수	4	6	4	6	8
스레드 개수	8	12	8	12	16
속도	최대 4.0GHz	최대 4.1GHz	최대 4.1GHz	최대 4.5GHz	최대 4.8GHz
캐시	8MB	9MB	8MB	12MB	16MB
내장형 그래픽	인텔 UHD 그래픽 630	인텔 UHD 그래픽 630	인텔 UHD 그래픽 630	인텔 UHD 그래픽 630	인텔 UHD 그래픽 630

### 칩셋

표 4. 칩셋

설명	값	
프로세서	8세대 인텔 코어 i5/i7	9세대 인텔 코어 i5/i7/i9
칩셋	HM370	HM370
DRAM 버스 폭	64비트	64비트

설명	값	
플래시 EPROM	16MB	16MB
PCIe 버스	최대 Gen3.0	최대 Gen3.0
외부 버스 주파수	최대 4GT/s	최대 4GT/s

## 운영 체제

- Windows 10 Home(64비트)
  - Windows 10 Professional(64비트)
  - Ubuntu
- 이 노트: Ubuntu 버전은 지역에 따라 다릅니다.**

## 메모리

표 5. 메모리 사양

설명	값
슬롯	SODIMM 슬롯 2개
유형	DDR4
속도	최대 2666MHz
최대 메모리	32GB
최소 메모리	4GB
슬롯당 메모리 크기	4GB, 8GB, 16GB
지원되는 구성	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 4GB DDR4, 2666MHz(1개의 4GB)</li> <li>· 8GB DDR4, 2666MHz(2개의 4GB)</li> <li>· 8GB DDR4, 2666MHz(1개의 8GB)</li> <li>· 12GB DDR4, 2666MHz(1개의 4GB + 1개의 8GB)</li> <li>· 16GB DDR4, 2666MHz(2개의 8GB)</li> <li>· 16GB DDR4, 2666MHz(1개의 16GB)</li> <li>· 32GB DDR4, 2666MHz(2개의 16GB)</li> </ul>

## 포트 및 커넥터

표 6. 포트 및 커넥터

외장형:	
네트워크	RJ-45 포트 1개
USB	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 1개의 Thunderbolt 3(USB 3.1 Gen 2 Type-C) 포트/ DisplayPort(그래픽 카드 NVIDIA GeForce RTX 2060 또는 RTX 2070 Max-Q와 함께 제공되는 컴퓨터만 해당) 또는 1개의 USB 3.1 Gen 2 Type-C 포트, DisplayPort 대체 모드 지원(그래픽 카드 NVIDIA GeForce GTX 1050 Ti 및 GTX 1650과 함께 제공되는 컴퓨터만 해당)</li> <li>· 1개의 Mini DisplayPort(그래픽 카드 NVIDIA GeForce RTX 2060, RTX 2070 Max-Q 또는 GTX 1660 Ti와 함께 제공되는 컴퓨터만 해당)</li> </ul>

## 외장형:

	<ul style="list-style-type: none"><li>· 1개의 USB 3.1 Gen 1(PowerShare 포트 지원)</li><li>· 2개의 USB 3.1 Gen 1 포트</li></ul>
오디오	1개의 헤드셋(헤드폰 및 마이크 콤보) 포트
비디오	1개의 HDMI 2.0b 포트
미디어 카드 판독기	SD 카드 슬롯 1개
도킹 포트	USB Type-C 포트를 통해 지원됨
전원 어댑터 포트	지원됨
보안	웨지형 잠금 슬롯

## 내장형:

M.2	<ul style="list-style-type: none"><li>· 1개의 M.2 2230 솔리드 스테이트 드라이브용 PCIe NVMe Gen 3x2 슬롯, 1개의 2280 솔리드 스테이트 드라이브용 PCIe NVMe Gen 3x4 슬롯 또는 인텔 옵테인 메모리</li><li>· 1개의 Wi-Fi 및 Bluetooth 콤보 카드용 PCIe Gen 3x2 슬롯</li></ul> <p><b>이</b> <b>노트:</b> 다른 유형의 M.2 카드 기능에 대한 자세한 정보는 기술 자료 문서 <a href="#">SLN301626</a>을 참조하십시오.</p>
-----	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

# 통신

## 이더넷

표 7. 이더넷 사양

설명	값
모델 번호	<ul style="list-style-type: none"><li>· GTX 1050 Ti용 Realtek GB LAN</li><li>· RTX 2060 또는 RTX 2070 Max-Q용 Killer GB E2500V2</li></ul>
전송 속도	10/100/1000 Mbps

## 무선 모듈

표 8. 무선 모듈 사양

설명	값		
모델 번호	Qualcomm QCA61x4A(DW1820)	인텔 9560 2x2 ac(인텔 9560 2x2 ac(80MHz)	Rivet Killer 1550 2x2 ac
전송 속도	최대 867Mbps	최대 867Mbps	최대 1.73Gbps
주파수 밴드 지원	이중 대역 2.4GHz/5GHz	이중 대역 2.4GHz/5GHz	이중 대역 2.4GHz/5GHz
무선 표준	<ul style="list-style-type: none"><li>· Wi-Fi 802.11a/b/g</li><li>· Wi-Fi 4(Wi-Fi 802.11n)</li><li>· Wi-Fi 5(Wi-Fi 802.11ac)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>· Wi-Fi 802.11a/b/g</li><li>· Wi-Fi 4(Wi-Fi 802.11n)</li><li>· Wi-Fi 5(Wi-Fi 802.11ac)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>· Wi-Fi 802.11a/b/g</li><li>· Wi-Fi 4(Wi-Fi 802.11n)</li><li>· Wi-Fi 5(Wi-Fi 802.11ac)</li></ul>
암호화	<ul style="list-style-type: none"><li>· 64비트/128비트 WEP</li><li>· AES-CCMP</li><li>· TKIP</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>· 64비트/128비트 WEP</li><li>· AES-CCMP</li><li>· TKIP</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>· 64비트/128비트 WEP</li><li>· AES-CCMP</li><li>· TKIP</li></ul>

설명	값
Bluetooth	Bluetooth 4.2 ⓘ <b>노트:</b> Bluetooth 4.2는 최신 Windows 10 업데이트에서 지원됩니다.
	Bluetooth 5.0 ⓘ <b>노트:</b> Bluetooth 5.0은 최신 Windows 10 업데이트에서 지원됩니다.
	Bluetooth 5.0 ⓘ <b>노트:</b> Bluetooth 5.0은 최신 Windows 10 업데이트에서 지원됩니다.

## 오디오

표 9. 오디오 사양

설명	값
컨트롤러	Realtek ALC3204-CG(nahimic 오디오 지원 포함)
스테레오 변환	지원됨
내부 인터페이스	HD 오디오 인터페이스
외부 인터페이스	<ul style="list-style-type: none"> <li>헤드셋/헤드폰/라인 출력/마이크/라인 입력 기능을 지원하는 범용 오디오 잭</li> <li>카메라 어셈블리의 디지털 어레이 마이크</li> </ul>
스피커	2개
내부 스피커 증폭기	지원됨
외부 볼륨 컨트롤	키보드 바로 가기를 통해 지원됨
스피커 출력:	
평균	2 W
최대	2.5W
서브우퍼 출력	지원되지 않음
마이크로폰	1

## 스토리지

이 컴퓨터는 다음 구성 중 하나를 지원합니다.

- 1개의 2.5" 하드 디스크 드라이브
- 1개의 M.2 2230 솔리드 스테이트 드라이브 또는 M.2 2280 솔리드 스테이트 드라이브
- 1개의 2.5" 하드 드라이브 및 1개의 M.2 2280 솔리드 스테이트 드라이브
- 1개의 2.5" 하드 디스크 드라이브 및 1개의 M.2 인텔 옵테인 메모리

ⓘ **노트:** 컴퓨터의 기본 드라이브는 스토리지 구성에 따라 다릅니다.

컴퓨터용:

- M.2 드라이브가 있는 컴퓨터의 경우 M.2 드라이브가 기본 드라이브입니다.
- M.2 드라이브가 없는 컴퓨터의 경우에는 2.5" 하드 디스크 드라이브가 기본 드라이브입니다.

표 10. 스토리지 사양

폼팩터	인터페이스 유형	용량
1개의 2.5" HDD(Hard-Disk Drive)	SATA	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 500GB(7200RPM)</li> <li>· 1TB(5400RPM)</li> </ul>
ⓘ <b>노트:</b> 하드 디스크 드라이브는 4셀 배터리 구성과 함께 제공되는 컴퓨터에서만 지원됩니다.		

폼팩터	인터페이스 유형	용량
		<ul style="list-style-type: none"> <li>· 2TB(5400RPM)</li> <li>· 1TB(5400RPM) + 8GB 하이브리드 드라이브</li> </ul>
1개의 M.2 2230 솔리드 스테이트 드라이브	PCIe NVMe 3x2 클래스 35	최대 512GB
1개의 M.2 2280 솔리드 스테이트 드라이브	PCIe NVMe 3x4 클래스 40	최대 1TB

## 인텔 옵테인 메모리

인텔 옵테인 메모리는 스토리지 가속기로만 작동합니다. 컴퓨터에 설치된 메모리(RAM)를 교체하거나 해당 메모리에 추가되지 않습니다.

**이 노트:** 인텔 옵테인 메모리는 다음 요구 사항을 충족하는 컴퓨터에서 지원됩니다.

- 7세대 이상 인텔 코어 i3/i5/i7 프로세서
- Windows 10 64비트 버전 이상(1주년 업데이트)
- 최신 버전의 인텔 빠른 스토리지 기술 드라이버

표 11. 인텔 옵테인 메모리

설명	값
유형	스토리지 가속기
인터페이스	PCIe NVMe 3.0x2 또는 3.0x4
커넥터	M.2 2280
지원되는 구성	16GB 및 32GB
용량	최대 32GB

## 미디어 카드 판독기

표 12. 미디어 카드 판독기 사양

설명	값
유형	SD 카드 슬롯 1개
지원되는 카드	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Secure Digital(SD)</li> <li>· SDHC(Secure Digital High Capacity)</li> <li>· SD Extended Capacity(SDXC)</li> </ul>

## 키보드

표 13. 키보드 사양

설명	값
유형	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 표준 비백라이트 키보드</li> <li>· 백라이트 키보드(옵션)</li> <li>· 4존 RGB 키보드(선택 사항)</li> </ul>
배치	QWERTY

설명	값
키 개수	<ul style="list-style-type: none"> <li>미국 및 캐나다: 101키</li> <li>영국: 102 키</li> <li>일본: 105 키</li> </ul>
크기	X = 19.05mm 키 피치 Y = 18.05mm 키 피치
바로 가기 키	바로 가기 키에 대한 자세한 내용은 <a href="#">키보드 바로 가기</a> 를 참조하십시오.

## 카메라

표 14. 카메라 사양

설명	값
카메라 개수	1
유형	HD RGB 카메라
위치	전면
센서 유형	CMOS 센서 기술
해상도:	
정지 화상	0.92메가픽셀(HD)
비디오	30FPS에서 1280 x 720(HD)
대각선 가시 각도	78.6도

## 터치패드

표 15. 터치패드 사양

설명	값
해상도:	
수평	1229픽셀
수직	929픽셀
크기:	
수평	105mm(4.13인치)
수직	80mm(3.15인치)

## 터치패드 제스처

Windows 10용 터치패드 제스처에 대한 자세한 내용은 [support.microsoft.com](https://support.microsoft.com)에서 Microsoft 기술 자료 문서 [4027871](#)을 참조하십시오.

# 전원 어댑터

표 16. 전원 어댑터 사양

설명	값	
유형	130W	180W
직경(커넥터)	7.4mm	7.4mm
입력 전압	100VAC~240VAC	100VAC~240VAC
입력 주파수	50 Hz-60 Hz	50 Hz-60 Hz
입력 전류(최대)	1.80A/2.50A	2.34A
출력 전류(연속)	6.70A	9.23A
정격 출력 전압	19.50VDC	19.50VDC
온도 범위:		
작동 시	0°C~40°C(32°F~104°F)	0°C~40°C(32°F~104°F)
스토리지	-40°C~70°C(-40°F~158°F)	-40°C~70°C(-40°F~158°F)

## 하이브리드 전원

하이브리드 전원 기능을 사용하면 높은 그래픽 및 프로세서 성능이 필요한 게임과 같이 과부하 인스턴스 동안 시스템이 최적의 상태로 작동할 수 있습니다. 전원 어댑터 및 배터리에서 전원 입력을 조정하여 최적의 상태를 만듭니다. 배터리 용량이 10%를 넘으면 이 기능이 활성화됩니다.

하이브리드 전원 기능이 활성화되어 있으면 다음 이벤트가 발생할 수 있습니다.

- 전원 어댑터에 연결해도 배터리가 충전되지 않습니다.
- 전원 어댑터에 연결되어 있을 경우 배터리는 서서히 충전됩니다.
- 전원 어댑터에 연결해도 배터리가 소모됩니다.

배터리 충전량이 10% 미만으로 떨어지면 하이브리드 전원이 비활성화되고 시스템 성능이 저하될 수 있습니다. 컴퓨터가 더 이상 과부하를 받지 않을 때 즉시 배터리 충전이 재개됩니다.

## 배터리

표 17. 배터리 사양

설명	값	값
유형	4셀 "스마트" 리튬 이온/폴리머(60Whr)	6셀 "스마트" 리튬 이온/폴리머(90Whr)
	<b>① 노트:</b> 하드 디스크 드라이브 구성은 4셀 배터리와 함께 제공되는 컴퓨터에서만 사용 가능합니다.	
전압	15.20 VDC	11.40 VDC
무게(최대)	0.25kg(0.556lb)	0.37kg(0.82파운드)
크기:		
높이	11.60mm(0.46인치)	11.60mm(0.46인치)
폭	222.20mm(8.75인치)	332.65mm(13.10인치)
깊이	74.20mm(2.92인치)	74.20mm(2.92인치)

설명	값	값
온도 범위:		
작동 시	0°C ~ 35°C(32°F ~ 95°F)	0°C ~ 35°C(32°F ~ 95°F)
스토리지	-40 ~ 65°C(-40 ~ 149°F)	-40 ~ 65°C(-40 ~ 149°F)
작동 시간	배터리의 작동 시간은 작동 상태에 따라 다르며, 많은 전력이 필요한 경우에는 현저하게 작동 시간이 감소할 수 있습니다.	배터리의 작동 시간은 작동 상태에 따라 다르며, 많은 전력이 필요한 경우에는 현저하게 작동 시간이 감소할 수 있습니다.
충전 시간(평균)	4시간(컴퓨터가 꺼져 있을 경우) <b>① 노트: Dell Power Manager 애플리케이션을 사용하여 충전 시간, 기간, 시작 및 종료 시간 등을 제어합니다. Dell Power Manger에 대한 자세한 내용은 <a href="https://www.dell.com/">https://www.dell.com/</a>에서 <i>Me and My Dell</i>을 참조하십시오.</b>	4시간(컴퓨터가 꺼져 있을 경우) <b>① 노트: Dell Power Manager 애플리케이션을 사용하여 충전 시간, 기간, 시작 및 종료 시간 등을 제어합니다. Dell Power Manger에 대한 자세한 내용은 <a href="https://www.dell.com/">https://www.dell.com/</a>에서 <i>Me and My Dell</i>을 참조하십시오.</b>
수명(예상)	300회 방전/충전 반복	300회 방전/충전 반복
코인 셀 배터리	CR-2032	CR-2032
작동 시간	배터리의 작동 시간은 작동 상태에 따라 다르며, 많은 전력이 필요한 경우에는 현저하게 작동 시간이 감소할 수 있습니다.	배터리의 작동 시간은 작동 상태에 따라 다르며, 많은 전력이 필요한 경우에는 현저하게 작동 시간이 감소할 수 있습니다.

## 디스플레이

표 18. 디스플레이 사양

설명	값
유형	FHD(Full High Definition)
패널 기술	WVA(Wide Viewing Angle)
밝기(일반)	<ul style="list-style-type: none"> <li>220 nits</li> <li>60Hz에서 300nits(선택 사항)</li> <li>144Hz에서 300nits(선택 사항)</li> </ul>
크기(활성 영역):	
높이	193.59mm(7.62인치)
폭	344.16mm(13.55인치)
대각선	394.87mm(15.55인치)
기본 해상도	1920 x 1080
메가픽셀	2.07
PPI(Pixels Per Inch)	141
명암비(최소)	600:1
응답 시간(최대)	<ul style="list-style-type: none"> <li>60Hz에서 220nits: 25msec</li> <li>60Hz에서 300nits(선택 사항): 25msec</li> <li>144Hz에서 300nits(선택 사항): 9msec</li> </ul>
재생률	<ul style="list-style-type: none"> <li>60Hz</li> <li>144Hz(선택 사항)</li> </ul>

설명	값
수평 가시 각도	+/-85도
수직 가시 각도	+/-85도
픽셀 피치	0.179mm
전력 소비량(최대)	<ul style="list-style-type: none"> <li>60Hz에서 220nits: 4.2W</li> <li>60Hz에서 300nits(선택 사항): 6.2W</li> <li>144Hz에서 300nits(선택 사항): 7.8W</li> </ul>
눈부심 방지와 광택 마감 비교	눈부심 방지
터치 옵션	지원되지 않음

## 지문 인식기(옵션)

표 19. 지문 판독기 사양

설명	값
센서 기술	정전식
센서 해상도	500dpi
센서 영역	5.50mm x 4.50mm(0.22인치 x 0.18인치)
센서 픽셀 크기	108 x 88픽셀

## 비디오

표 20. 독립 그래픽 사양

독립 그래픽			
컨트롤러	외장형 디스플레이 지원	메모리 크기	메모리 종류
NVIDIA GeForce RTX 2060	<ul style="list-style-type: none"> <li>HDMI 2.0b 포트</li> <li>Mini DisplayPort 1.4</li> </ul>	6GB	GDDR6
NVIDIA GeForce RTX 2070 Max-Q	<ul style="list-style-type: none"> <li>HDMI 2.0b 포트</li> <li>Mini DisplayPort 1.4</li> </ul>	8GB	GDDR6
NVIDIA GeForce GTX 1660 Ti	<ul style="list-style-type: none"> <li>HDMI 2.0b 포트</li> <li>Mini DisplayPort 1.4</li> </ul>	6GB	GDDR6
NVIDIA GeForce GTX 1050 Ti	HDMI 2.0b 포트	4GB	GDDR5
NVIDIA GeForce GTX 1650	HDMI 2.0b 포트	4GB	GDDR5

표 21. 내장형 그래픽 사양

내장형 그래픽			
컨트롤러	외장형 디스플레이 지원	메모리 크기	프로세서
인텔 UHD 그래픽 630	1개의 DisplayPort 및 1개의 HDMI 포트	공유 시스템 메모리	8세대 인텔 코어 i5/i7

# 컴퓨터 환경

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

표 22. 컴퓨터 환경

	작동 시	보관 시
온도 범위	0°C ~ 35°C(32°F ~ 95°F)	-40 ~ 65°C(-40 ~ 149°F)
상대 습도(최대)	10%~90%(비응축)	0% ~ 95%(비응축)
진동(최대)*	0.66 GRMS	1.30 GRMS
충격(최대)	110G†	160G‡
고도(최대)	-15.2m~3,048m(-50피트~10,000피트)	-15.2 m ~ 10,668 m(-50피트 ~ 35,000피트)

\* 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.

## 키보드 바로 가기 키

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

키보드의 일부 키에는 2개의 기호가 있습니다. 이러한 키들은 대체 문자를 입력하거나 보조 기능을 수행하는 데 사용할 수 있습니다. 키의 아래쪽에 표시된 기호는 키를 누를 때 입력되는 문자를 나타냅니다. Shift 키와 해당 키를 누르면 키의 위쪽에 표시된 기호가 입력됩니다. 예를 들어, **2** 키를 누르면 2가 입력되며, **Shift + 2** 키를 누르면 @가 입력됩니다.

키보드의 상단 행에 있는 F1~F12 키는 멀티미디어 제어를 위한 기능 키로, 키의 하단에 아이콘으로 나타납니다. 기능 키를 눌러 아이콘이 나타내는 작업을 호출합니다. 예를 들어, F1 키를 누르면 오디오가 음소거됩니다(아래 표 참조).

그러나, 특정 소프트웨어 애플리케이션에 F1~F12 기능 키가 필요한 경우 **Fn + Esc** 키를 눌러 멀티미디어 기능을 비활성화할 수 있습니다. 이후에 **Fn** 키와 각 기능 키를 눌러 멀티미디어 제어를 호출할 수 있습니다. 예를 들어, **Fn + F1** 키를 눌러 오디오를 음소거합니다.



**① 노트:** BIOS 설정 프로그램에서 **Function Key Behavior**(기능 키 동작)를 변경하여 기능 키(F1~F12)의 기본 동작을 정의할 수도 있습니다.

표 23. 키보드 바로 가기 키 목록

기능 키	재정의 키(멀티미디어 제어용)	동작을
		오디오 음소거
		볼륨 감소
		볼륨 증가
		이전 트랙/챕터 재생
		재생/일시 중지
		다음 트랙/챕터 재생
		외부 디스플레이로 전환
		검색
		키보드 백라이트 설정/해제(옵션)
		밝기 감소
		밝기 증가

**Fn** 키는 또한 키보드에서 선택한 키와 함께 기타 보조 기능을 호출하는 데 사용됩니다.

표 24. 키보드 바로 가기 키 목록

기능 키	동작을
	무선 켜기/끄기
	일시 중지/중단

## 기능 키



## 동작을

- 절전
- ScrLk 전환
- 전원, 배터리 상태등/ 하드 드라이브 작동 표시등 토글
- 시스템 요청
- 응용 프로그램 메뉴 열기
- Fn 키 잠금 전환
- Page up
- Page down
- 홈
- End

# 도움말 보기 및 Dell에 문의하기

## 자체 도움말 리소스

다음과 같은 자체 도움말 리소스를 이용해 Dell 제품 및 서비스에 관한 정보 및 도움말을 얻을 수 있습니다.

표 25. 자체 도움말 리소스

자체 도움말 리소스	리소스 위치
Dell 제품 및 서비스 정보	<a href="http://www.dell.com">www.dell.com</a>
My Dell	
추가 정보	
지원 문의	Windows 검색에서 Contact Support를 입력한 다음 Enter 키를 누릅니다.
운영 체제에 대한 온라인 도움말	<a href="http://www.dell.com/support/windows">www.dell.com/support/windows</a> <a href="http://www.dell.com/support/linux">www.dell.com/support/linux</a>
문제 해결 정보, 사용자 설명서, 설치 지침서, 제품 사양, 기술 지원 블로그, 드라이버, 소프트웨어 업데이트 등.	<a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>
다양한 컴퓨터 우려 사항에 대한 Dell 기술 문서.	<ol style="list-style-type: none"> <li><a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>로 이동합니다.</li> <li>검색 상자에 제목 또는 키워드를 입력합니다.</li> <li>검색을 클릭하여 관련 기사를 검색합니다.</li> </ol>
제품에 관한 다음 정보를 알아보십시오.	<a href="http://www.dell.com/support/manuals">www.dell.com/support/manuals</a> 의 <i>Me and My Dell</i> 을 참조하십시오.
<ul style="list-style-type: none"> <li>제품 사양</li> <li>운영 체제</li> <li>제품 설치 및 사용</li> <li>데이터 백업</li> <li>문제 해결 및 진단</li> <li>출하시 및 시스템 복원</li> <li>BIOS 정보</li> </ul>	<p>제품에 관련된 <i>Me and My Dell</i>을 찾으려면 다음 중 하나를 통해 제품을 식별합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>제품 감지를 선택합니다.</li> <li>제품 보기 아래의 드롭다운 메뉴를 통해 제품을 찾습니다.</li> <li>검색 창에 서비스 태그 번호 또는 제품 ID를 입력합니다.</li> </ul>

## Dell에 문의하기

판매, 기술 지원 또는 고객 서비스 문제에 관하여 Dell에 문의하려면 [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell)을 참조하십시오.

**① 노트:** 제공 여부는 국가/지역 및 제품에 따라 다르며 일부 서비스는 소재 국가/지역에 제공되지 않을 수 있습니다.

**① 노트:** 인터넷 연결을 사용할 수 없는 경우에는 제품 구매서, 포장 명세서, 청구서 또는 Dell 제품 카탈로그에서 연락처 정보를 찾을 수 있습니다.