



# 하드웨어 참조 설명서

HP Elite Slice

© Copyright 2016 HP Development Company, L.P.

본 문서에 포함된 내용은 사전 통지 없이 변경될 수 있습니다. HP 제품 및 서비스의 유일한 보증은 해당 제품 및 서비스와 함께 제공되는 명시된 보증서에 진술되어 있습니다. 본 문서의 어떠한 내용도 추가 보증을 구성하는 것으로 해석될 수 없습니다. HP는 본 문서에 포함된 기술상 또는 편집상의 오류나 누락에 대해 책임지지 않습니다.

초판: 2016년 6월

문서 일련 번호: 900063-AD1

#### 제품 관련 고지 사항

본 설명서에서는 대부분의 모델에 공통되는 기능을 설명합니다. 컴퓨터 모델에 따라 일부 기능이 지원되지 않을 수 있습니다.




#### 소프트웨어 약관

컴퓨터에 사전 설치된 소프트웨어 제품을 설치, 복사, 다운로드 또는 사용할 경우 HP EULA(최종 사용자 사용권 계약) 약관에 동의하는 것을 의미합니다. 본 사용권 조항에 동의하지 않는 경우에는 사용하지 않은 상태의 제품(하드웨어 및 소프트웨어)을 14일 이내에 반품하여 해당 판매자의 환불 정책에 따라 환불 받을 수 있습니다.

추가 정보가 필요하거나 컴퓨터에 대한 전액 환불을 요청하려면 해당 판매자에게 문의하십시오.

## 본 설명서 정보

이 안내서는 HP Elite Slice의 업그레이드에 필요한 기본적인 정보를 제공합니다.

- 
-  **경고!** 지시 사항을 따르지 않으면 부상을 당하거나 생명을 잃을 수 있습니다.
  -  **주의:** 지시 사항을 따르지 않으면 장비가 손상되거나 정보가 유실될 수 있습니다.
  -  **참고:** 이런 텍스트는 중요한 추가 정보를 제공합니다.
-



# 목차

<b>1 제품 기능</b>	<b>1</b>
HP Elite Slice 기능	1
HP Elite Slice	1
HP 콜라보레이션 커버	3
HP Tri-Band 무선 충전 커버	4
HP ODD 모듈	5
HP 오디오 모듈	6
HP VESA 플레이트	6
일련 번호 위치	7
<b>2 설치</b>	<b>8</b>
모듈 연결 또는 분리	8
모듈 연결	8
모듈 분리	11
전원 연결	12
Elite Slice를 장착 장치에 부착	12
보안 케이블 설치	14
선택 사항인 무선 키보드와 마우스 동기화	15
<b>3 하드웨어 업그레이드</b>	<b>17</b>
서비스 기능	17
경고 및 주의	17
액세스 패널 분리 및 교체	18
액세스 패널 분리	18
액세스 패널 교체	18
내부 구성 요소 장착	19
시스템 메모리 업그레이드	20
메모리 모듈 사양	20
메모리 모듈 슬롯에 설치	21
메모리 모듈 설치	22

하드 드라이브 분리 및 교체 .....	24
<b>부록 A 정전기 방전 .....</b>	<b>26</b>
정전기 손상 방지 .....	26
접지 방법 .....	26
<b>부록 B 컴퓨터 작동 지침, 일반 관리 및 운반 준비 .....</b>	<b>27</b>
컴퓨터 작동 지침 및 일반 관리 .....	27
운반 준비 .....	28
<b>부록 C 내게 필요한 옵션 .....</b>	<b>29</b>
지원되는 지원 기술 .....	29
지원 문의 .....	29
<b>색인 .....</b>	<b>30</b>

# 1 제품 기능

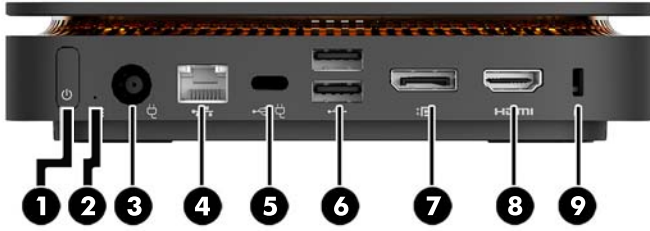
## HP Elite Slice 기능



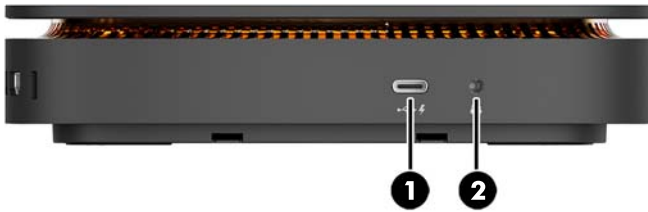
## HP Elite Slice



Elite Slice는 기본 모듈, 단일 필수 모듈입니다. Elite Slice는 선택 사양인 전체 지문 인식기가 특징입니다. 인식기를 가로질러 손가락을 문지르는 대신 인식기를 손가락으로 누릅니다. 이 인식기는 문지르는 방식의 인식기보다 더 정확합니다.



항목	구성 요소	항목	구성 요소
1	전원 버튼	6	USB 포트 (2)
2	드라이브 표시등	7	듀얼 모드 DisplayPort(D++)
3	전원 커넥터	8	HDMI 포트
4	RJ-45(네트워크) 잭	9	보안 케이블 슬롯
5	USB Type-C 포트 60W 입력, DisplayPort 15W 출력		



항목	구성 요소	항목	구성 요소
1	USB Type-C 포트 15W 출력	3	전체 지문 인식기(선택 사양)
2	범용 오디오 잭		



## HP 콜라보레이션 커버

Elite Slice는 선택 사양 HP 콜라보레이션 커버와 함께 주문할 수 있습니다. 콜라보레이션 커버를 사용하면 전화 회의를 위해 정전 용량 터치 버튼을 이용해 무선 통신을 할 수 있습니다. 본 커버에는 스피커나 마이크가 포함되어 있지 않습니다. 스피커와 마이크는 별도 구매 HP 오디오 모듈에 통합되어 있습니다.



항목	구성 요소	항목	구성 요소
1	전화 받기/전화 걸기	4	볼륨 높이기
2	음소거	5	통화 거절/전화 끊기
3	볼륨 낮추기		

## HP Tri-Band 무선 충전 커버

Elite Slice는 선택 사양인 HP Tri-Band 무선 충전 커버와 함께 주문할 수 있습니다. 충전 커버는 호환되는 무선 충전 기기들을 위한 무선 충전 영역을 제공합니다. 다음과 같은 세 가지 업계 표준 충전 기술이 지원됩니다. Qi, PMA 및 A4WP.

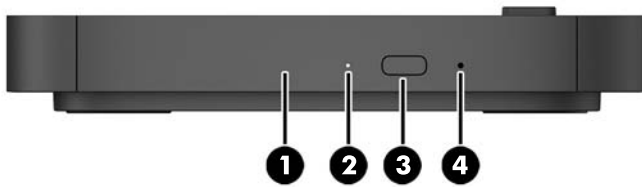


구성 요소	설명
충전 표시등	흰색 = 충전 완료
	황색 = 충전 중
	황색 깜박임 = 오류
	흰색 깜박임 = 펌웨어 업데이트 진행 중
	꺼짐 = 충전되고 있지 않음

## HP ODD 모듈



선택 사양인 HP ODD 모듈은 광 드라이브 기능을 더해 줍니다. 전원 공급 및 전원으로 동작하는 모듈의 총 수에 따라 Elite Slice 구성에 추가 광 드라이브 모듈을 연결할 수 있습니다. 자세한 내용은 [8페이지의 모듈 연결 또는 분리](#)를 참조하십시오.



항목	구성 요소	항목	구성 요소
1	광 드라이브 디스크 트레이	3	광학 드라이브 꺼내기 버튼
2	광 드라이브 표시등	4	수동 꺼내기 구멍

## HP 오디오 모듈



선택 사양 HP 오디오 모듈은 HP 이 제공하는 향상된 사운드 시스템을 특징으로 합니다. 오디오 모듈은 콜라 보레이션 커버의 기능을 지원하기 위해 필요한 스피커와 마이크를 제공합니다.

## HP VESA 플레이트



HP VESA 플레이트는 Elite Slice 어셈블리가 모니터, 벽면 또는 책상 위에 장착할 수 있게 해줍니다.



그림: 뒷면, 아래쪽(VESA 구멍)

항목	구성 요소	항목	구성 요소
1	빠른 분리 래치	2	보안 케이블 슬롯

## 일련 번호 위치

모든 컴퓨터는 Elite Slice의 바닥에 레이저로 식각된 고유 일련 번호와 제품 ID 번호가 있습니다. 이러한 레이블의 사본은 케이스 안쪽에 있습니다. 해당 번호들을 기록해 두었다가 고객 서비스 센터에 문의할 때 사용하십시오.




## 2 설치

### 모듈 연결 또는 분리

Elite Slice에는 세 가지 유형의 모듈을 연결할 수 있습니다. 즉, 광 드라이브 모듈, 오디오 모듈 및 VESA 플레이트입니다. 모듈은 다음과 같은 순서로 기본 모듈에 부착되어야 합니다.

- HP ODD 모듈
- HP 오디오 모듈
- HP VESA 플레이트

광 드라이브 모듈 및 오디오 모듈은 전원 공급형 모듈입니다. Elite Slice에는 단 하나의 오디오 모듈만 연결할 수 있습니다. 단, AC 어댑터에 따라 여러 개의 광 드라이브 모듈을 연결할 수 있습니다.

 **참고:** 공급되는 전원을 확인하려면 AC 어댑터의 레이블을 확인하십시오.

- 90W AC 어댑터(HP Tri-Band 무선 충전 커버와 함께 제공)는 최대 4 개의 전원 공급형 모듈을 Elite Slice에 연결할 수 있게 해줍니다.
  - 최대 3개의 광 드라이브 모듈과 하나의 오디오 모듈
  - 또는 —
  - 최대 4개의 광 드라이브 모듈(오디오 모듈 미포함)
- 65W AC 어댑터는 최대 2개의 전원 공급형 모듈을 Elite Slice에 연결할 수 있게 해줍니다.
  - 하나의 광 드라이브 모듈과 하나의 오디오 모듈
  - 또는 —
  - 최대 2개의 광 드라이브 모듈(오디오 모듈 미포함)

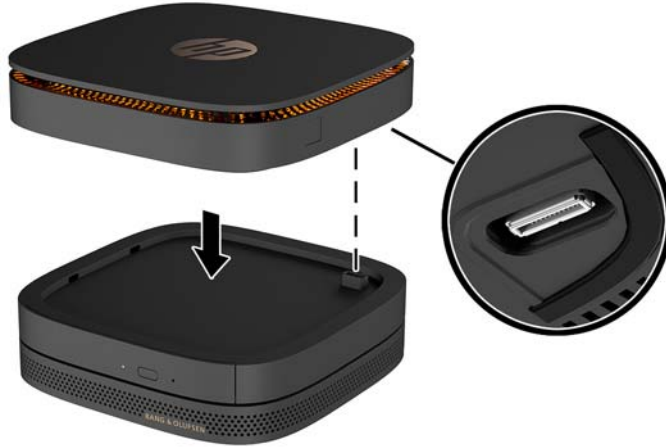
### 모듈 연결

 **주의:** 모듈을 연결하기 전에 Elite Slice를 끄고 모든 전원에서 분리합니다.

모듈은 "핫플러그" 또는 "핫스왑" 할 수 없습니다.

1. 부착되어 있는 경우에는 보안 케이블을 분리하거나 뽑니다.
2. 모든 이동식 미디어(예: USB 플래시 드라이브)를 분리합니다.
3. 운영 체제를 통해 Elite Slice를 적절히 종료한 후 모든 외부 장치의 전원을 끕니다.

4. Elite Slice에서 전원 코드를 분리하고 외부 장치를 모두 분리합니다.
5. VESA 플레이트가 연결되어 있는 경우, 빠른 분리 래치를 잠금 해제 위치로 밀어 VESA 플레이트를 분리합니다.
6. Elite Slice의 아래쪽에 있는 모듈 연결 포트를 또 다른 모듈에 있는 모듈 확장 커넥터와 맞춘 후 Elite Slice를 단단히 누릅니다.



모듈이 함께 잠길 때 조용한 클릭 소리가 들립니다. 각 모듈이 제자리에 고정되어 그 위에 있는 모듈의 분리 래치를 숨깁니다.

모든 모듈이 연결될 때까지 반복합니다.

7. VESA 플레이트(1)에 있는 빠른 분리 래치를 잠금 해제 위치로 밀니다. VESA 플레이트 위로 연결된 모듈들을 배치합니다.

VESA 플레이트는 모듈 확장 커넥터가 없습니다. Elite Slice와 빠른 분리 래치의 포트들과 VESA 플레이트의 보안 케이블 슬롯이 모두 같은 측면에 있는지 확인합니다.

8. 모듈(2)을 VESA 플레이트로 위로 누릅니다.



9. VESA 플레이트의 뒷면에 있는 빠른 분리 래치를 잠금 위치로 밀어 모든 모듈을 함께 잠급니다.

**⚠ 주의:** VESA 플레이트에는 4개의 탭이 있습니다. Elite Slice 구성을 VESA 플레이트에 올바르게 배치하고 빠른 분리 래치를 잠금 위치로 밀면, 4개의 탭들이 VESA 플레이트를 Elite Slice 어셈블리에 고정시킵니다. VESA 플레이트가 올바른 방향을 보고 있지 않은 경우, 빠른 분리 래치를 잠금 위치로 옮길 수 없기 때문에 모듈들이 고정되지 않습니다.



10. 빠른 분리 래치가 잠금 해제되고 모듈들이 분리되는 것을 방지하려면 VESA 플레이트 보안 케이블 슬롯에 보안 케이블을 설치합니다.

**📄 참고:** 보안 케이블은 방어벽의 역할을 하도록 설계되어 있지만 컴퓨터의 잘못된 취급이나 도난 위험까지 방지할 수는 없습니다.



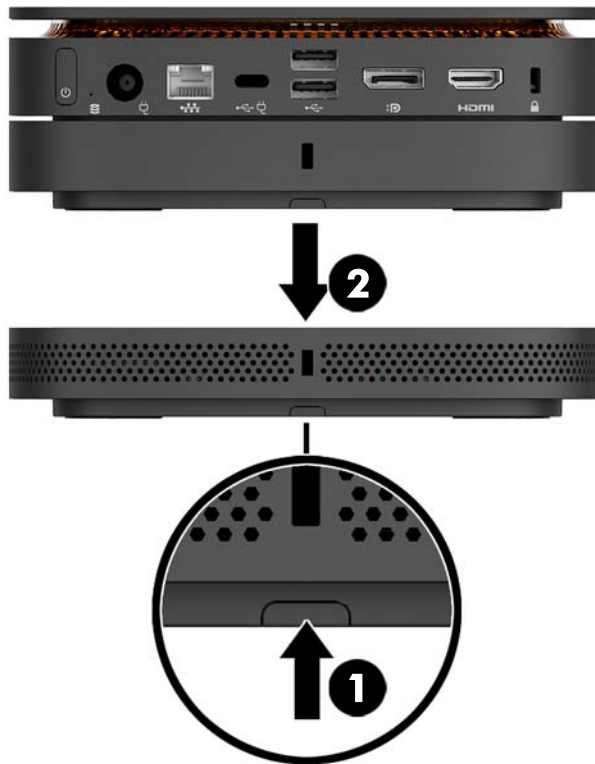
## 모듈 분리

⚠ **주의:** 모듈을 분리하기 전에, Elite Slice 끈 다음 모든 전원에서 분리합니다.

모듈은 "핫플러그" 또는 "핫스왑" 할 수 없습니다.


모듈은 맨 아래부터 시작하여 한 번에 하나씩 분리해야 합니다. 맨 아래 모듈을 분리하면 그 위에 있는 모듈의 분리 래치가 노출됩니다.

1. 부착되어 있는 경우에는, 보안 케이블을 분리하거나 풉니다.
2. 모든 이동식 미디어(예: USB 플래시 드라이브)를 분리합니다.
3. 운영 체제를 통해 Elite Slice를 적절히 종료한 후 모든 외부 장치의 전원을 끕니다.
4. Elite Slice에서 전원 코드를 분리하고 외부 장치를 모두 분리합니다.
5. VESA 플레이트가 연결되어 있는 경우, VESA 플레이트의 뒷면에 있는 빠른 분리 래치를 잠금 해제 위치로 밀어 모듈 스택을 VESA 플레이트에서 들어 올립니다.
6. 맨 아래쪽부터 시작하여, 각 모듈의 아래에 있는 분리 래치를(1) 눌러 위에 있는 모듈(2)을 분리할 때까지 추가적인 모듈들을 분리합니다.



## 전원 연결

Elite Slice는 HP 모니터의 전원 공급형 포트에 연결하거나 Elite Slice와 함께 제공된 HP 어댑터를 사용하여 AC 콘센트에 연결할 수 있습니다. HP에서 제공하지 않은 전원 공급원은 거부됩니다.

 **참고:** 특정 전원 부하 조건에서, 일부 USB 포트들이 제품 안전 규정을 충족하기 위해 일시적으로 비활성화될 수 있습니다.

AC 콘센트에 연결:

1. 전원 코드를 AC 어댑터와 AC 콘센트에 연결합니다.

 **중요:** Elite Slice를 AC 콘센트에 연결할 때는 Elite Slice와 함께 제공된 HP 어댑터를 사용해야 합니다.

2. Elite Slice의 뒷면에 있는 전원 커넥터에 AC 어댑터를 연결합니다.

적어도 60W를 공급할 수 있는 충전이 가능한 포트들이 있는 HP 모니터가 있는 경우, Elite Slice를 AC 콘센트가 아닌 모니터에 연결할 수 있습니다.

1. AC 전원에서 Slice를 분리합니다.

 **참고:** Elite Slice 전원 공급형 포트와 AC 콘센트 모두에 연결되어 있는 경우, Elite Slice는 AC 전원을 사용합니다.

2. US Type-C 케이블(별도 구매)의 한 쪽 끝을 Elite Slice의 뒷면 USB Type-C 포트에 연결합니다.
3. 해당 케이블의 다른 쪽 끝을 HP 모니터의 충전 포트에 연결합니다.

## Elite Slice를 장착 장치에 부착

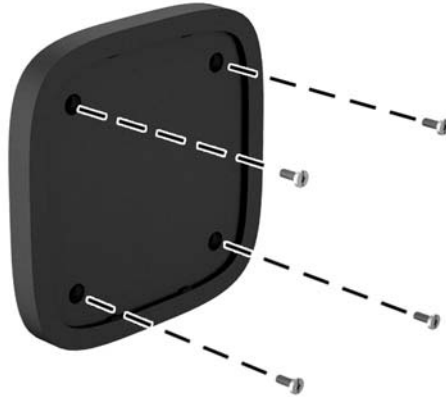
VESA 플레이트가 연결되어 있는 경우, Elite Slice는 두 가지 장착 위치 중 하나로 모니터, 벽면 또는 책상 위에 부착할 수 있습니다.

- 수직
- 모든 케이블들이 컴퓨터의 뒷면에 부착된 채로 바로 아래에 매달려 있는 수평 상태

Elite Slice 장착 방법:

1. VESA 플레이트를 제외한 모든 모듈을 연결합니다.

2. VESA 플레이트와 함께 제공된 4개의 나사를 사용하여 VESA 플레이트를 모니터 또는 다른 표면에 부착합니다.



Elite Slice가 수평으로 장착되어야 하는 경우, 빠른 분리 래치가 아래를 향하도록 하여 VESA 플레이트의 위치를 잡아야 합니다. 모든 코드와 케이블들은 커넥터의 바로 아래에 매달려 있어야 합니다.

3. 모듈을 VESA 플레이트에 주의해서 연결합니다.
4. VESA 플레이트 뒷면에 있는 빠른 분리 래치를 잠금 위치로 밀어 VESA 플레이트를 그 위에 있는 모듈에 고정합니다.

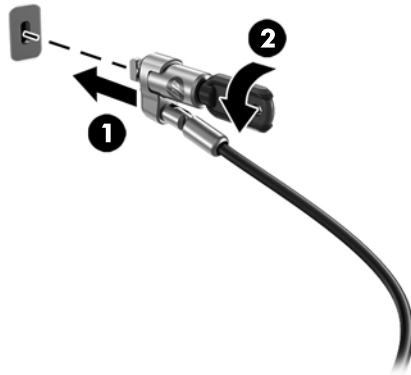



**참고:** HP는 보안 케이블을 VESA 플레이트의 뒷면에 부착하여 Elite Slice 어셈블리를 고정할 권을 적극 권장합니다. 이렇게 하면 빠른 분리 래치가 잠금 해제 위치로 이동하는 것을 막아 모듈의 우발적인 분리를 방지합니다.

보안 케이블은 방어벽의 역할을 하도록 설계되어 있지만 컴퓨터의 잘못된 취급이나 도난 위험까지 방지할 수는 없습니다.

## 보안 케이블 설치

아래에 표시된 10mm 울트라 슬림 케이블 잠금장치는 컴퓨터를 보호하기 위해 사용할 수 있습니다. 맨 아래 쪽 모듈에 설치되는 경우, 해당 케이블은 모든 모듈들을 함께 잠급니다. VESA 플레이트가 설치되어 있는 경우, 빠른 분리 래치를 잠금 위치로 민 다음 보안 케이블을 설치하여 모든 모듈을 함께 고정합니다.

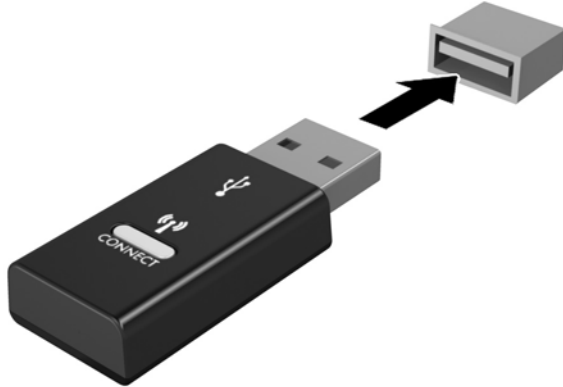


 **참고:** 보안 케이블은 방어벽의 역할을 하도록 설계되어 있지만 컴퓨터의 잘못된 취급이나 도난 위험까지 방지할 수는 없습니다.

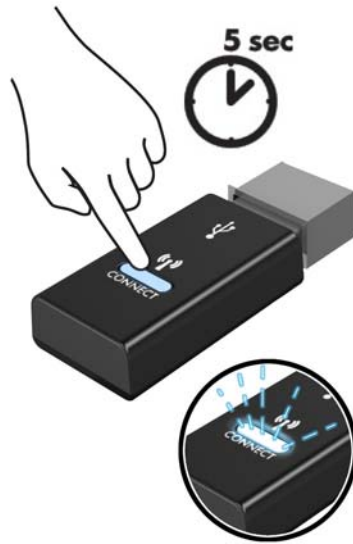
## 선택 사항인 무선 키보드와 마우스 동기화

마우스와 키보드는 출하 시 동기화되어 있습니다. 마우스와 키보드가 작동하지 않으면 배터리를 분리했다가 다시 끼웁니다. 마우스와 키보드가 여전히 동작하지 않는 경우에는 다음 절차를 따라 수동으로 다시 동기화 하십시오.

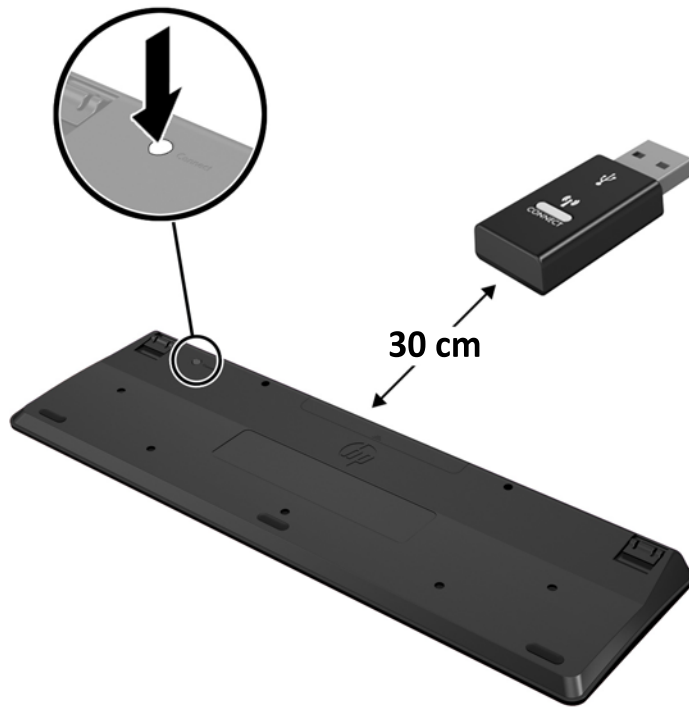
1.



2.




3.



4.



 **참고:** 마우스와 키보드가 여전히 작동하지 않을 경우 배터리를 분리했다가 다시 끼웁니다. 마우스와 키보드가 여전히 동기화되지 않을 경우 키보드와 마우스를 다시 동기화하십시오.

## 3 하드웨어 업그레이드

### 서비스 기능

이 컴퓨터에는 업그레이드와 서비스를 보다 쉽게 수행할 수 있는 기능이 있습니다.

### 경고 및 주의

업그레이드를 수행하기 전에 본 설명서에 있는 해당 지침, 주의 사항 및 경고를 주의 깊게 읽으십시오.

**⚠ 경고!** 감전이나 뜨거운 표면, 화재로 인한 인명 상해의 위험을 줄이려면 다음에 주의하십시오.

인클로저를 분리하기 전에 전원 코드를 AC 콘센트에서 분리합니다. 동력을 받아 움직이는 부품들이 안에 들어 있습니다.

내부 시스템 구성 요소들은 만지기 전에 열을 식힙니다.

장비에 전원을 다시 연결하기 전에 인클로저를 다시 조립하고 고정하십시오.

네트워크 인터페이스 컨트롤러(NIC) 소켓에 통신 또는 전화 커넥터를 연결하지 마십시오.

전원 코드 접지 플러그를 비활성화하지 마십시오. 접지 플러그는 중요한 안전 장치입니다.

전원 코드는 항상 쉽게 액세스할 수 있는 접지된 AC 콘센트에 연결합니다.

심각한 부상의 위험을 줄이려면 *안전 및 편의 설명서*를 읽어 보십시오. 적절한 워크스테이션 설정에 대한 설명과 함께 편의는 향상되고 부상의 위험은 줄여주는 자세 및 작업 습관에 대한 지침이 나와 있습니다. 또한 전기 및 기계적 안전 정보도 제공합니다. 이 설명서는 <http://www.hp.com/ergo> 웹 사이트에 있습니다.

**⚠ 주의:** 정전기는 컴퓨터나 장비(선택 사양)의 전자 부품을 손상시킬 수 있습니다. 아래 절차를 시작하기 전에 접지된 금속 물체를 손으로 잠깐 만져서 정전기를 미리 방전하십시오. 자세한 정보는 [26페이지의 정전기 방전](#)을 참조하십시오.

워크스테이션을 AC 전원 공급원에 연결하는 경우에는 시스템 보드에 항상 전압이 흐릅니다. 내부 부품의 손상을 방지하려면 컴퓨터를 열기 전에 먼저 전원 코드를 분리해야 합니다.

# 액세스 패널 분리 및 교체

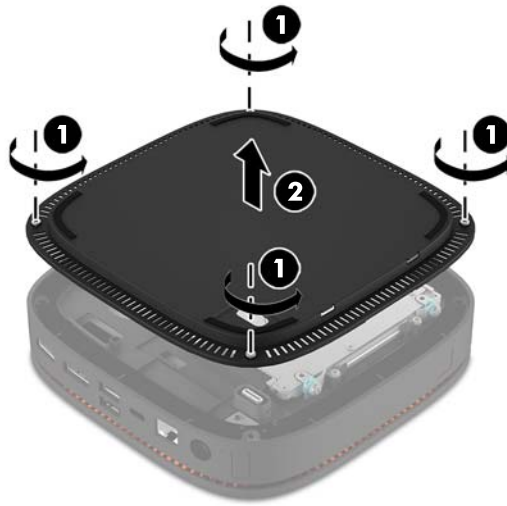
## 액세스 패널 분리

하드 드라이브와 시스템 메모리 모듈에 접근하려면 Elite Slice 액세스 패널을 분리해야 합니다.

1. 모든 추가 모듈들에서 Elite Slice를 분리합니다.

자세한 지침은 [11페이지의 모듈 분리](#)를 참조하십시오.

2. 컴퓨터를 굽힘이나 기타 파손으로부터 보호하려면, 부드러운 천으로 덮인 평평한 표면에 컴퓨터를 거꾸로 놓습니다.
3. 액세스 패널을 고정하는 4개의 캡티브 나사를 풀고(1), 컴퓨터에서 패널을 들어 올립니다(2).



## 액세스 패널 교체

1. 부드러운 천으로 덮인 평평한 표면 위에 컴퓨터를 거꾸로 놓습니다.
2. 모듈 연결 포트가 액세스 패널에 있는 개구부를 통해 확실히 보일 수 있도록 액세스 패널(1)을 컴퓨터와 맞춥니다.



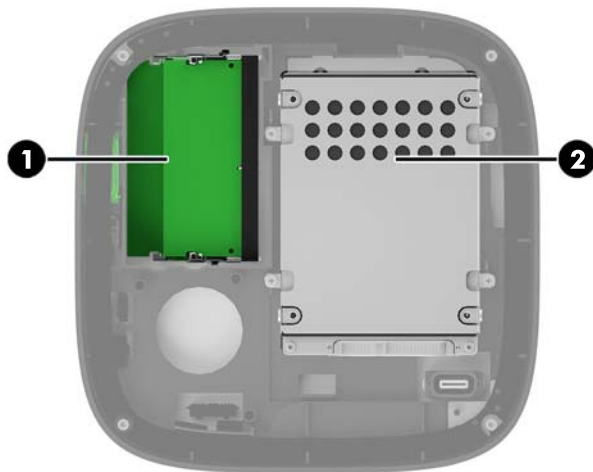
3. 4개의 캡티브 나사(2)를 조여 액세스 패널을 컴퓨터에 고정합니다.



4. 모든 추가 모듈을 다시 연결합니다.

자세한 지침은 [8페이지의 모듈 연결 또는 분리](#)를 참조하십시오.

## 내부 구성 요소 장착



항목	구성 요소	항목	구성 요소
1	시스템 메모리 모듈	2	하드 드라이브

## 시스템 메모리 업그레이드

시스템 보드의 메모리 모듈 슬롯은 산업 표준 메모리 모듈을 최대 2개까지 설치할 수 있습니다. 적어도 하나의 small outline, dual inline 메모리 모듈(SODIMM)이 사전 설치되어 있습니다. 최대 메모리 지원을 위해 최대 32 GB(16 GB x 2)의 메모리를 시스템 보드에 설치할 수 있습니다.

### 메모리 모듈 사양


시스템이 제대로 작동하려면 SODIMMs이 다음 사양을 충족해야 합니다.

- 산업 표준 288핀
- 버퍼링되지 않은 비ECC PC4-17000 DDR4-2133 MHz-호환
- 1.2V DDR4-SDRAM SODIMMs
- CAS 지연 시간 15 DDR4 2133 MHz(15-15-15 타이밍) 지원
- 의무적인 JEDEC(국제 전자 장치 기술 협회) 사양 포함

컴퓨터는 다음을 지원합니다.

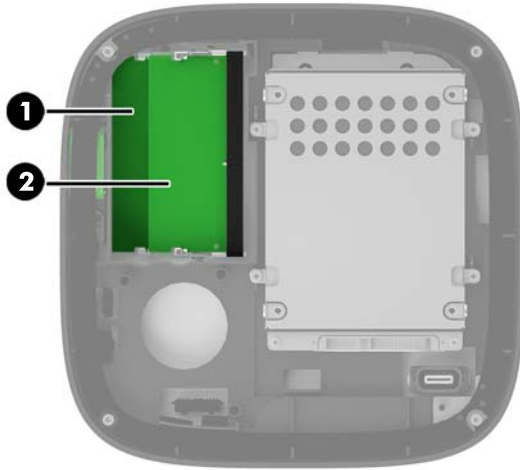
- 512Mbit, 1Gbit 및 2Gbit 비 ECC 메모리 기술
- 단면 및 양면 SODIMMS
- x8 및 x16 장치로 구성된 SODIMM

---

 **참고:** 호환성 문제를 방지하려면, 이 컴퓨터에 HP 메모리 모듈만 사용하는 것이 좋습니다. 지원되지 않는 DIMM 메모리를 설치한 경우 시스템이 제대로 작동하지 않습니다. x4 SDRAM으로 구성된 DIMM은 지원되지 않습니다.

---

## 메모리 모듈 슬롯에 설치



채널 당 하나의 슬롯씩, 두 개의 메모리 모듈이 있습니다. 슬롯에는 DIMM1 및 DIMM3으로 레이블이 붙어 있습니다. DIMM1 소켓은 메모리 채널 B에서 작동하고 DIMM3 소켓은 메모리 채널 A에서 작동합니다.

항목	설명	시스템 보드 레이블	슬롯 색상
1	메모리 1 슬롯, 채널 B	DIMM1	검정색
2	메모리 3 슬롯, 채널 A	DIMM3	검은색

메모리 모듈 설치 방식에 따라 시스템이 자동으로 단일 채널 모드, 이중 채널 모드 또는 플렉스 모드로 작동합니다.

- 단 하나의 메모리 모듈 슬롯만 채워져 있는 경우에는 시스템이 단일 채널 모드로 작동합니다.
- 채널 A와 채널 B에 있는 메모리 모듈들의 용량이 같은 경우에는 시스템이 고성능 이중 채널 모드로 작동합니다.
- 채널 A와 채널 B의 메모리 모듈의 용량이 동일하지 않은 경우에는 시스템이 플렉스 모드로 작동합니다. 플렉스 모드에서는, 최소량의 메모리가 채워진 채널이 이중 채널 작동에 할당되는 메모리의 총량을 결정하며, 나머지는 단일 채널 작동에 할당됩니다. 플렉스 모드에서는 더 큰 용량을 가진 메모리 모듈을 DIMM3 슬롯 (채널 A)에 설치합니다.
- 어느 모드에서나 최대 작동 속도는 시스템에서 가장 느린 메모리 모듈에 의해 결정됩니다.

## 메모리 모듈 설치

**⚠ 주의:** 메모리 모듈을 추가하거나 분리하려면 먼저 전원 코드를 뽑고 30초 정도 기다려 전원을 방전시켜야 합니다. 전원이 켜져 있든 꺼져 있든 상관없이 컴퓨터가 가동 중인 AC 콘센트에 연결되어 있으면 시스템 보드에 항상 전압이 흐르는 것입니다. 전압이 흐르는 상태에서 메모리 모듈을 추가하거나 분리하면 메모리 모듈 또는 시스템 보드에 복구할 수 없는 손상이 발생할 수 있습니다.

메모리 모듈 슬롯에는 금으로 도금된 금속 접촉부가 있습니다. 메모리를 업그레이드할 경우 금으로 도금된 메모리 모듈을 사용하여 서로 호환되지 않는 금속의 접촉으로 인한 부식 및 산화를 방지하는 것이 좋습니다.

정전기가 컴퓨터나 카드(선택 사양)의 전자 부품을 손상시킬 수 있습니다. 이 과정을 시작하기 전에 접지 금속 개체를 잠깐 만져 몸에서 정전기를 제거하십시오. 자세한 내용은 [26페이지의 정전기 방전](#)를 참조하십시오.

메모리 모듈을 다루는 경우 접촉 부분을 만지지 마십시오. 접촉 부분을 만지면 모듈이 손상될 수 있습니다.

### 1. 측면 패널을 분리합니다.


자세한 지침은 [18페이지의 액세스 패널 분리](#)를 참조하십시오.

### 2. 메모리 모듈을 분리하려면 메모리 모듈(1) 양쪽 측면에 있는 두 개의 래치를 바깥쪽 방향으로 누른 다음, 슬롯 바깥쪽으로 메모리 모듈을 당깁니다(2).



3. 새 메모리 모듈을 약 30도의 각도(1)로 소켓에 넣은 다음, 래치로 제자리에 고정할 수 있도록 메모리 모듈(2)을 슬롯 안으로 밀습니다.



 **참고:** 메모리 모듈은 한 가지 방식으로만 설치할 수 있습니다. 모듈의 홈을 메모리 모듈 슬롯의 탭과 맞춥니다.

4. 액세스 패널을 닫습니다.

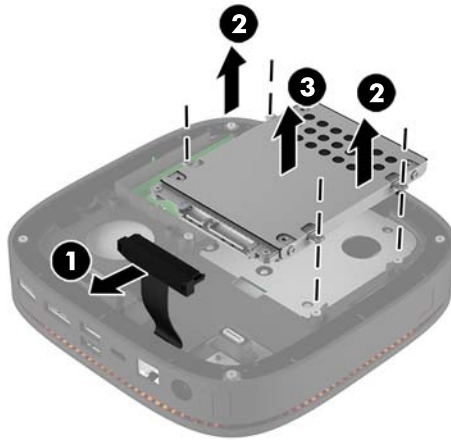
자세한 지침은 [18페이지의 액세스 패널 교체](#)를 참조하십시오.

컴퓨터를 다시 시작하면 추가 메모리가 자동으로 인식됩니다.

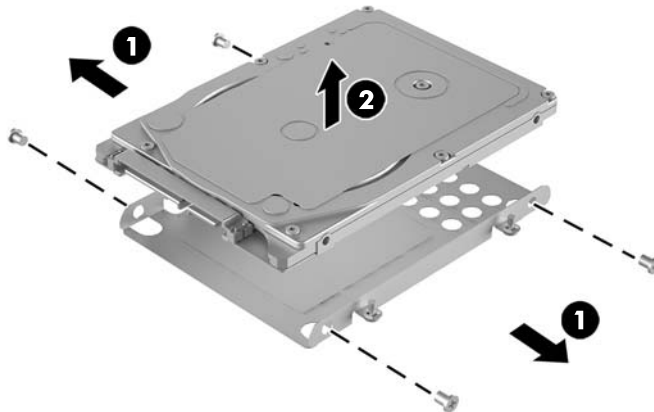
## 하드 드라이브 분리 및 교체

 **참고:** 하드 드라이브를 분리 하기 전에 새 하드 드라이브에 데이터를 전송할 수 있도록 백업합니다.

1. 측면 패널을 분리합니다.  
자세한 지침은 [18페이지의 액세스 패널 분리](#)를 참조하십시오.
2. 탭(1)을 잡아 당겨 하드 드라이브 전원 및 데이터 케이블을 하드 드라이브에서 분리합니다.
3. 보드에 하드 드라이브 함을 부착하는 4개의 나사(2)를 분리한 다음 새시에서 함(3)을 들어 올립니다.

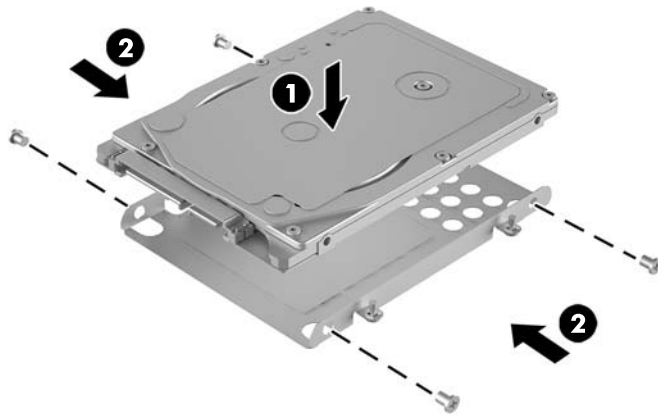


4. 하드 드라이브를 함에 고정하는 나사(1)를 분리한 다음, 하드 드라이브(2)를 함에서 들어 올립니다.

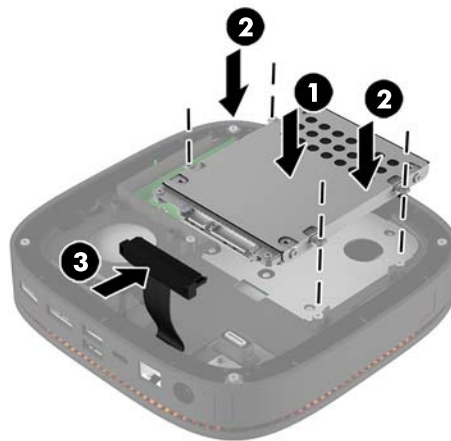


5. 끝에 열 패치가 달린 하드 드라이브 커넥터와 회로 보드 측면이 드라이브 함의 닫힌 측면을 향하게 하여 새 하드 드라이브를 드라이브 함 위에 위치시킵니다.
6. 새로운 하드 드라이브(1)를 함에 설치합니다. 하드 드라이브의 레이블 면이 보여야 합니다.

7. 4개의 나사(2)를 조여 하드 드라이브를 함에 고정합니다.



8. 새시에 있는 하드 드라이브 함(1)을 교체합니다. 하드 드라이브 커넥터들이 새시의 뒷면을 향하도록 합니다.
9. 드라이브 함 탭을 새시의 나사 기둥과 맞춘 후 4개의 나사(2)를 조여 하드 드라이브를 고정합니다.
10. 전원 및 데이터 케이블(3)을 하드 디스크 드라이브에 다시 연결합니다.



11. 액세스 패널을 닫습니다.

자세한 지침은 [18페이지의 액세스 패널 교체](#)를 참조하십시오.

# A 정전기 방전

손이나 기타 전기 도체에서 방전되는 정전기는 시스템 보드나 기타 정전기에 민감한 장치를 손상시킬 수 있습니다. 이러한 유형의 손상은 장치의 예상 수명을 단축시킬 수 있습니다.

## 정전기 손상 방지

정전기 손상을 방지하려면 다음 주의 사항을 준수해야 합니다.

- 제품을 운반하거나 보관할 때 손으로 직접 만지지 않도록 정전기 방지 용기를 사용하십시오.
- 정전기에 민감한 부품들은 해당 용기에 보관하여 정전기가 발생하지 않는 안전한 장소에 설치합니다.
- 부품을 용기에서 꺼내기 전에 먼저 접지면에 놓으십시오.
- 핀, 연결부 및 회로를 만지지 마십시오.
- 정전기에 민감한 부품이나 조립부는 항상 제대로 접지된 상태에서 다루십시오.

## 접지 방법

정전기에 민감한 부품을 다루거나 설치할 때는 다음 중 하나 이상의 방법을 사용하십시오.

- 접지된 작업 공간이나 컴퓨터 새시에 접지선으로 연결된 손목 접지대를 착용합니다. 손목 접지대는 접지선에 최소 1메가옴(10%)의 저항을 가지고 있는 유연한 보호대입니다. 제대로 접지하려면 접지대가 피부에 완전히 닿도록 착용하십시오.
- 서서 작업해야 하는 경우에는 발에 착용하는 접지대(뒤꿈치 보호대, 발가락 보호대 또는 장화)를 착용합니다. 전도성이 있는 바닥에서 서서 작업하는 경우에는 발에 모두 보호대를 착용하거나 방전 바닥 매트 를 사용합니다.
- 전도성 현장 서비스 도구를 사용합니다.
- 접는 정전기 방지 작업 매트와 함께 휴대용 현장 서비스 키트를 사용합니다.

위와 같은 접지 장비가 없는 경우 HP 공인 판매업체, 대리점 또는 서비스 제공업체에 문의하십시오.



**참고:** 정전기에 대한 자세한 내용은 HP 공인 판매업체, 대리점 또는 서비스 제공업체에 문의하십시오.



## B 컴퓨터 작동 지침, 일반 관리 및 운반 준비

### 컴퓨터 작동 지침 및 일반 관리

컴퓨터 및 모니터를 올바르게 설치하고 관리하려면 다음 지침에 따릅니다.


- 과도한 습기나 직사광선을 피하고 온도가 너무 높거나 낮은 곳에 컴퓨터를 두지 마십시오.
- 컴퓨터를 튼튼하고 평평한 표면 위에 두고 사용하십시오. 필요한 통풍을 허용하려면 컴퓨터의 모든 환기면과 모니터 위쪽에 10.2cm의 간격을 남겨 두십시오.
- 컴퓨터 안으로 공기가 순환될 수 있도록 통풍구나 공기 흡입구를 막지 마십시오. 키보드를 컴퓨터 본체의 전면에 기대어 세워 놓지 마십시오. 이렇게 하면 통풍이 되지 않습니다.
- 액세스 패널이나 확장 카드 슬롯 덮개를 열어 놓은 상태에서 컴퓨터를 사용하지 마십시오.
- 서로 간에 재순환되거나 예열된 공기에 접할 수 있으므로 컴퓨터를 서로 위에 쌓거나 너무 가까이에 두지 마십시오.
- 별도의 인클로저를 사용하여 컴퓨터를 작동할 경우 인클로저에서 흡입구 및 배출구를 만들어 위에 나열된 운영 지침을 그대로 적용하십시오.
- 컴퓨터나 키보드에 액체를 흘리지 마십시오.
- 모니터의 통풍용 슬롯 옆에 물건을 두지 마십시오.
- 절전 상태를 포함하여 운영체제 및 기타 소프트웨어의 전원 관리 기능을 설치하거나 활성화하십시오.
- 다음과 같은 작업을 수행하기 전에 먼저 반드시 컴퓨터를 끄십시오.
  - 필요에 따라 물기가 약간 있는 부드러운 헝겊으로 컴퓨터 외관을 닦습니다. 일반 세제를 사용하면 외관이 손상되거나 변색될 수 있습니다.
  - 컴퓨터의 모든 배출구 주변의 공기 통풍구를 자주 청소합니다. 헝겊의 실이나 기타 이물질이 통풍구를 막아 통풍을 방해할 수 있습니다.

## 운반 준비

컴퓨터를 운반할 경우 다음 지침에 따릅니다.

1. 외장 저장 장치에 하드 드라이브 파일을 백업하십시오. 보관하거나 이동 중인 경우 백업 미디어가 전자 파에 노출되지 않도록 하십시오.


---

 **참고:** 시스템 전원이 꺼지면 하드 드라이브가 자동으로 잠깁니다.

---

2. 모든 이동식 미디어를 분리하고 보관합니다.
3. 컴퓨터와 외부 장치 전원을 끕니다.
4. 전원 코드를 AC 콘센트에서 분리한 후 컴퓨터에서도 분리합니다.
5. 시스템 구성 요소와 외부 장치의 전원을 차단한 다음 컴퓨터의 전원을 차단합니다.

---

 **참고:** 컴퓨터를 운반하기 전에 모든 보드가 보드 슬롯에 적절히 설치 및 고정되었는지 확인합니다.

---

6. 원래의 포장 상자나 완충재가 충분히 들어 있는 상자에 시스템 구성 요소와 외부 장치를 넣어 보호합니다.

## C 내게 필요한 옵션

HP는 독립 실행형으로 또는 적절한 지원 장치와 함께 사용하여 장애가 있는 사람들을 포함하여 누구나 사용할 수 있는 제품과 서비스를 디자인하고 생산하고 판매합니다.

### 지원되는 지원 기술

HP 제품은 다양한 운영 체제 지원 기술을 지원하며 추가 지원 기술과 함께 작동하도록 구성할 수 있습니다. 장치에 있는 검색 기능을 사용하여 지원 기능에 대한 자세한 정보를 찾을 수 있습니다.

 **참고:** 특정 지원 기술 제품에 대한 자세한 내용은 해당 제품의 고객 지원에 문의하십시오.

### 지원 문의

HP는 제품과 서비스의 접근성을 지속적으로 개선하고 있으며 사용자의 피드백을 환영합니다. 제품을 사용하는데 문제가 있거나 여러분에게 도움이 된 내게 필요한 옵션 기능에 대해 알고자 하는 경우 산지 표준시로 월요일부터 금요일까지 오전 6시 ~ 오후 9시에 (888) 259-5707번으로 문의해 주십시오. 청각 장애가 있거나 듣는데 어려움이 있어 TRS/VRS/WebCapTel을 사용하는 경우 기술 지원 또는 가용성 질문이 있는 경우 산지 표준시로 월요일부터 금요일까지 오전 6시 ~ 오후 9시에 (877) 656-7058번으로 문의해 주십시오.

# 색인

- H**
  - HP Elite Slice 기능 1
  - HP Elite Slice 장착 12
  - HP ODD 모듈 5
  - HP Tri-Band 무선 충전 커버 4
  - HP VESA 플레이트 6
  - HP 오디오 모듈 6
  - HP 콜라보레이션 커버 3
- V**
  - VESA 플레이트 기능 6
- ㄱ**
  - 경고 17
  - 광 드라이브 모듈 기능 5
  - 교체
    - 시스템 메모리 22
    - 액세스 패널 18
  - 기능
    - VESA 플레이트 6
    - 광 드라이브 모듈 5
    - 기본 모듈 1
    - 무선 충전 커버 4
    - 오디오 모듈 6
    - 콜라보레이션 커버 3
  - 기본 모듈 기능 1
- L**
  - 내게 필요한 옵션 29
  - 내부 구성 요소 19
- ㅁ**
  - 마우스, 무선 동기화 15
  - 메모리, 시스템
    - 교체 22
    - 사양 20
    - 설치 20, 22
- 슬롯** 20
  - 슬롯 설치 21
- 모듈**
  - 분리 11
  - 연결 8
  - 모듈 순서 8
  - 모듈 시퀀스 8
  - 모듈 연결 8
  - 무선 충전 커버 기능 4
  - 무선 키보드 및 마우스 동기화 15
- ㅂ**
  - 보안 케이블, 설치 14
  - 분리
    - 모듈 11
    - 액세스 패널 18
    - 하드 드라이브 24
- ㅅ**
  - 사양, 시스템 메모리 20
  - 설치 8
    - 보안 케이블 14
    - 시스템 메모리 20, 22
    - 하드 드라이브 24
  - 설치 지침 17
- ㅇ**
  - 액세스 패널
    - 교체 18
    - 분리 18
  - 오디오 모듈 기능 6
  - 운반 준비 28
  - 일련 번호 위치 7
- ㅈ**
  - 전원 연결 12
  - 정전기 방전, 손상 방지 26
  - 제품 ID 위치 7
- 주의** 17
- ㅋ**
  - 컴퓨터 작동 지침 27
  - 콜라보레이션 커버 기능 3
  - 키보드, 무선 동기화 15
- ㅌ**
  - 통풍 지침 27
- ㅎ**
  - 하드 드라이브
    - 분리 24
    - 설치 24