

XPS 15

서비스 매뉴얼



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.

장 1: 컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에	7
시작하기 전에	7
안전 지침.....	7
권장 도구.....	8
장 2: 컴퓨터 내부 작업을 마친 후에	9
장 3: 베이스 덮개 분리	10
절차.....	10
장 4: 베이스 덮개 장착	12
절차.....	12
장 5: 배터리 분리	13
전제조건.....	13
절차.....	13
장 6: 배터리 장착	14
절차.....	14
작업후 필수 조건.....	14
장 7: 하드 드라이브 분리	15
전제조건.....	15
절차.....	15
장 8: 하드 드라이브 장착	18
절차.....	18
작업후 필수 조건.....	18
장 9: SSD(절반 길이) 분리하기	19
전제조건.....	19
절차.....	19
장 10: SSD(절반 길이) 장착하기	21
절차.....	21
작업후 필수 조건.....	21
장 11: SSD 분리(전체 길이)	22
전제조건.....	22
절차.....	22
장 12: SSD 장착(전체 길이)	24
절차.....	24

작업후 필수 조건.....	24
장 13: 스피커 분리.....	25
전제조건.....	25
절차.....	25
장 14: 스피커 장착.....	26
절차.....	26
작업후 필수 조건.....	26
장 15: 무선 카드 분리.....	27
전제조건.....	27
절차.....	27
장 16: 무선 카드 장착.....	28
절차.....	28
작업후 필수 조건.....	28
장 17: 팬 분리.....	29
전제조건.....	29
절차.....	29
장 18: 팬 장착.....	32
절차.....	32
작업후 필수 조건.....	32
장 19: 방열판 조립품 분리.....	33
전제조건.....	33
절차.....	33
장 20: 방열판 조립품 교체.....	34
절차.....	34
작업후 필수 조건.....	34
장 21: 메모리 모듈 분리.....	35
전제조건.....	35
절차.....	35
장 22: 메모리 모듈 장착.....	37
절차.....	37
작업후 필수 조건.....	38
장 23: 시스템 보드 제거.....	39
전제조건.....	39
절차.....	39
장 24: 시스템 보드 장착.....	42
절차.....	42

작업후 필수 조건.....	43
장 25: 오디오 도터 보드 분리.....	44
필수 구성 요소.....	44
절차.....	44
장 26: 오디오 도터 보드 장착.....	46
절차.....	46
작업 후 필수 조건.....	46
장 27: 코인 셀 배터리 분리.....	47
전제조건.....	47
절차.....	47
장 28: 코인 셀 배터리 장착.....	49
절차.....	49
작업후 필수 조건.....	49
장 29: 키보드 분리.....	50
전제조건.....	50
절차.....	50
장 30: 키보드 장착.....	52
절차.....	52
작업후 필수 조건.....	52
장 31: 디스플레이 조립품 분리.....	53
전제조건.....	53
절차.....	53
장 32: 디스플레이 조립품 장착.....	55
절차.....	55
작업후 필수 조건.....	55
장 33: 전원 어댑터 포트 분리.....	56
전제조건.....	56
절차.....	56
장 34: 전원 어댑터 포트 장착.....	57
절차.....	57
작업후 필수 조건.....	57
장 35: 안테나 덮개 분리.....	58
전제조건.....	58
절차.....	58
장 36: 안테나 덮개 장착.....	60
절차.....	60

작업후 필수 조건.....	60
장 37: 디스플레이 힌지 분리.....	61
전제조건.....	61
절차.....	61
장 38: 디스플레이 힌지 장착.....	63
절차.....	63
작업후 필수 조건.....	63
장 39: 안테나 모듈 분리.....	64
전제조건.....	64
절차.....	64
장 40: 안테나 모듈 장착하기.....	66
절차.....	66
작업후 필수 조건.....	66
장 41: 손목 받침대 조립품 분리.....	67
전제조건.....	67
절차.....	67
장 42: 손목 받침대 조립품 장착.....	68
절차.....	68
작업후 필수 조건.....	68
장 43: BIOS 플래싱.....	69
장 44: 도움말 보기 및 Dell에 문의하기.....	70

컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에

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

주제:

- 시작하기 전에
- 안전 지침
- 권장 도구

시작하기 전에

1. 열려 있는 파일을 모두 저장하고 닫은 다음 사용 중인 응용 프로그램을 모두 종료합니다.
2. 컴퓨터를 종료하십시오.

종료 지시사항은 컴퓨터에 설치된 운영 체제에 따라 다릅니다.

- Windows 10: 시작 > **전원** > **종료**를 클릭합니다.
- Windows 8.1: 시작 화면에서 전원 아이콘을 클릭하거나 **전원** > **종료**를 클릭합니다.
- Windows 7: 시작 **시작** > **종료**를 클릭합니다.

이 노트: 다른 운영 체제를 사용하고 있는 경우 해당 운영 체제의 설명서에서 종료 지침을 참조하십시오.

3. 컴퓨터 및 모든 연결된 장치를 전원 콘센트에서 분리하십시오.
4. 키보드, 마우스, 모니터 등과 같은 연결된 모든 네트워크 장치 및 주변 장치를 컴퓨터에서 분리합니다.
5. 해당하는 경우, 모든 미디어 카드 및 광학 디스크를 컴퓨터에서 분리합니다.
6. 디스플레이를 닫고 컴퓨터를 뒤집습니다.

안전 지침

컴퓨터의 손상을 방지하고 안전하게 작업하기 위해 다음 안전 지침을 따르십시오.

이 노트: 컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어보십시오. 추가 안전 모범 사례는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈페이지(www.dell.com/regulatory_compliance)를 참조하십시오.

이 노트: 컴퓨터 덮개 및 패널을 열기 전에 전원을 모두 분리합니다. 컴퓨터 내부에서 작업한 후 전기 콘센트에 연결하기 전에 덮개, 패널 및 나사를 모두 장착합니다.

주의: 컴퓨터의 손상을 방지하려면 작업 표면이 평평하고 깨끗한지 확인합니다.

주의: 구성 부품과 카드를 조심스럽게 다루십시오. 카드의 구성 부품이나 단자를 만지지 마십시오. 카드를 잡을 때는 모서리나 금속 설치 받침대를 잡으십시오. 프로세서와 같은 구성 부품을 잡을 때는 핀을 만지지 말고 모서리를 잡으십시오.

주의: Dell 기술 지원 팀에서 승인하거나 지시한 경우에만 문제 해결 및 수리 작업을 수행해야 합니다. Dell사에서 공인하지 않은 서비스로 인한 손상에 대해서는 보상하지 않습니다. 제품과 함께 제공된 안전 지침 또는 www.dell.com/regulatory_compliance의 지침을 참조하십시오.

주의: 컴퓨터 내의 물건을 만지기 전에, 손목 접지대를 사용하거나 컴퓨터 뒷면의 금속과 같이 도색되지 않은 금속 표면을 주기적으로 만져서 접지하십시오. 작업하는 동안 컴퓨터의 도색되지 않은 금속 표면을 주기적으로 만져 내부 구성부품을 손상시킬 수 있는 정전기를 제거하십시오.

주의: 케이블을 분리할 때는 케이블을 직접 잡아 당기지 말고 커넥터나 당김 탭을 잡고 분리하십시오. 일부 케이블에는 잠금 탭이나 손잡이 나사가 있는 커넥터가 달려 있으므로 이와 같은 종류의 케이블을 분리하기 전에 이러한 탭이나 손잡이 나사를 해제

해야 합니다. 케이블을 분리하는 경우 커넥터 핀이 구부러지지 않도록 평평하게 두어야 합니다. 케이블을 연결하는 경우 포트 및 커넥터가 올바르게 정렬되었는지 확인하십시오.


△ **주의:** 매체 카드 판독기에서 설치된 카드를 모두 눌러 꺼냅니다.

권장 도구

이 문서의 절차를 수행하기 위해 다음 도구가 필요할 수 있습니다.

- 십자 드라이버
- 일자 드라이버
- Torx #5(T5) 드라이버
- 플라스틱 스크라이브

컴퓨터 내부 작업을 마친 후에

 **주의:** 컴퓨터 내부에 나사가 남아 있거나 느슨한 나사가 존재하는 경우 컴퓨터가 심각하게 손상될 수 있습니다.

1. 나사를 모두 장착하고 컴퓨터 내부에 남아 있는 나사가 없는지 확인합니다.
2. 컴퓨터 작업을 시작하기 전에 분리한 모든 외부 장치, 주변 장치 및 케이블을 컴퓨터에 연결합니다.
3. 컴퓨터 작업을 시작하기 전에 분리한 모든 미디어 카드, 디스크 및 기타 부품을 다시 장착합니다.
4. 전원 콘센트에 컴퓨터와 연결된 모든 장치를 연결합니다.
5. 컴퓨터를 켭니다.

베이스 덮개 분리

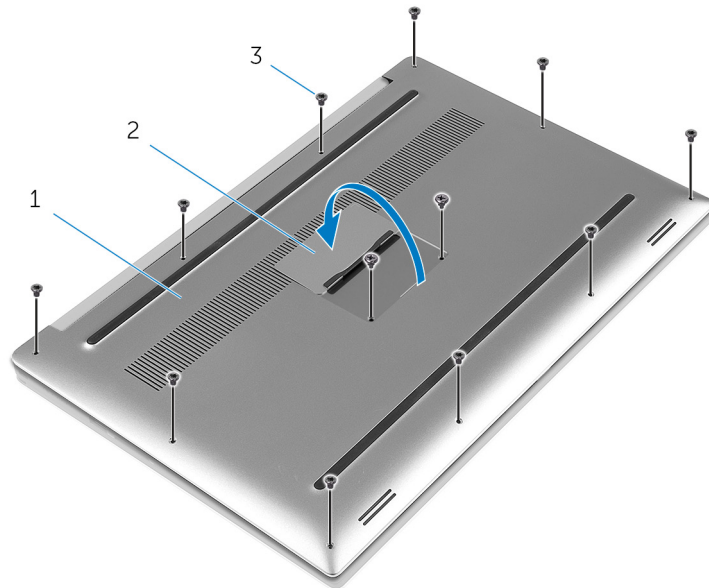
① 노트: 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 **컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에**의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업을 마친 후에 **컴퓨터 내부 작업을 마친 후에**의 지침을 따르십시오. 추가 안전 모범 사례는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈페이지(www.dell.com/regulatory_compliance)를 참조하십시오.

주제:

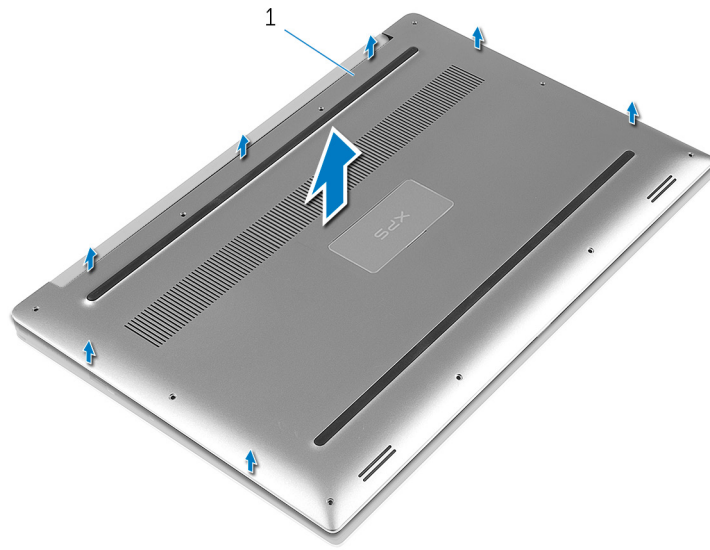
- 절차

절차

- 디스플레이를 닫고 컴퓨터를 뒤집습니다.
- 시스템 배지를 뒤집어 베이스 덮개 위에 놓습니다.
- 베이스 덮개를 손목 받침대 조립품에 고정시키는 나사를 제거합니다.



- 베이스 덮개
 - 시스템 배지
 - 나사(12개)
- 손끝을 이용해 베이스 덮개를 손목 받침대 조립품에서 들어 올립니다.



a. 베이스 덮개

베이스 덮개 장착

① 노트: 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 **컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에**의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업을 마친 후에 **컴퓨터 내부 작업을 마친 후에**의 지침을 따르십시오. 추가 안전 모범 사례는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈페이지(www.dell.com/regulatory_compliance)를 참조하십시오.

주제:

- 절차

절차

1. 베이스 덮개를 손목 받침대 조립품에 놓고 제자리에 끼워 넣습니다.
2. 베이스 덮개를 손목 받침대 조립품에 고정시키는 나사를 장착합니다.
3. 시스템 배지를 뒤집고 제자리에 끼워 넣습니다.
4. 컴퓨터를 뒤집습니다.

배터리 분리

이 노트: 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 **컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에**의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업을 마친 후에 **컴퓨터 내부 작업을 마친 후에**의 지침을 따르십시오. 추가 안전 모범 사례는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈페이지(www.dell.com/regulatory_compliance)를 참조하십시오.

주제:

- 전제조건
- 절차

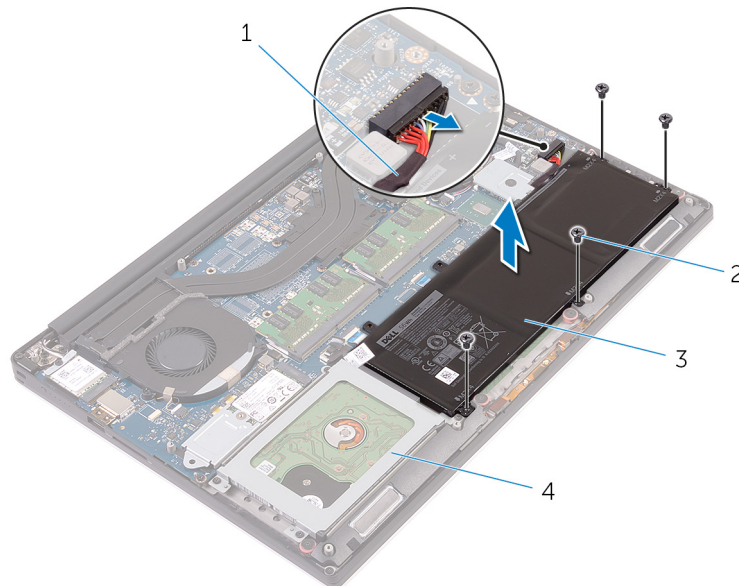
전제조건

베이스 덮개를 분리합니다.

절차

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

1. 배터리를 손목 받침대 조립품에 고정하는 나사를 분리합니다.
2. 시스템 보드에서 배터리 케이블을 분리합니다.
3. 배터리를 들어 올려 손목 받침대 조립품에서 분리합니다.



- | | |
|------------|---------------|
| 1. 배터리 케이블 | 2. 나사(4개) |
| 3. 배터리 | 4. 손목 받침대 조립품 |

4. 컴퓨터를 뒤집고 디스플레이를 연 후 전원 버튼을 약 5초 동안 눌러 시스템 보드를 접지시킵니다.

배터리 장착

① 노트: 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 **컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에**의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업을 마친 후에 **컴퓨터 내부 작업을 마친 후에**의 지침을 따르십시오. 추가 안전 모범 사례는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈페이지(www.dell.com/regulatory_compliance)를 참조하십시오.

주제:

- 절차
- 작업후 필수 조건

절차

1. 배터리의 나사 구멍을 손목 받침대 조립품의 나사 구멍에 맞춥니다.
2. 배터리를 손목 받침대 조립품에 고정하는 나사를 장착합니다.
3. 배터리 케이블을 시스템 보드에 연결합니다.

작업후 필수 조건

베이스 덮개를 장착합니다.

하드 드라이브 분리

이 노트: 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 **컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에**의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업을 마친 후에 **컴퓨터 내부 작업을 마친 후에**의 지침을 따르십시오. 추가 안전 모범 사례는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈페이지(www.dell.com/regulatory_compliance)를 참조하십시오.

주의: 하드 드라이브는 쉽게 손상될 수 있습니다. 하드 드라이브를 조심스럽게 다룹니다.

주의: 데이터 손실 위험이 있으므로 컴퓨터가 켜져 있거나 절전 모드인 상태에서 하드 드라이브를 분리하지 마십시오.

주제:

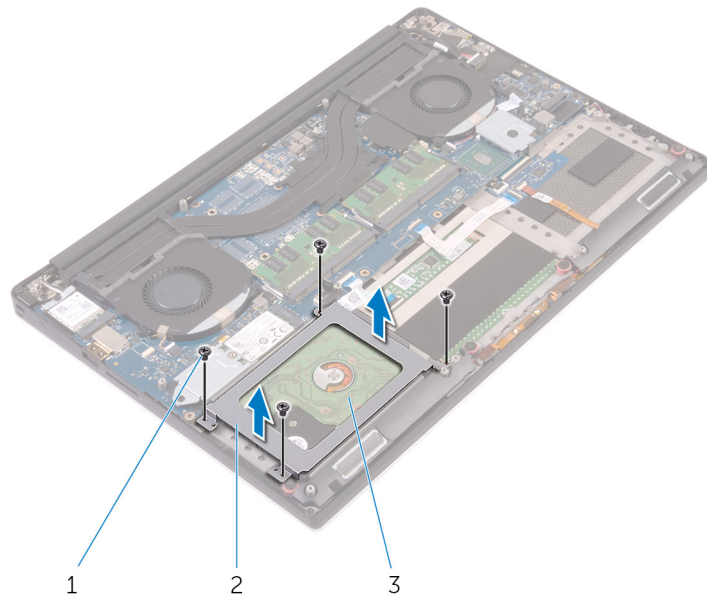
- 전제조건
- 절차

전제조건

1. 베이스 덮개를 분리합니다.
2. 배터리를 분리합니다.

절차

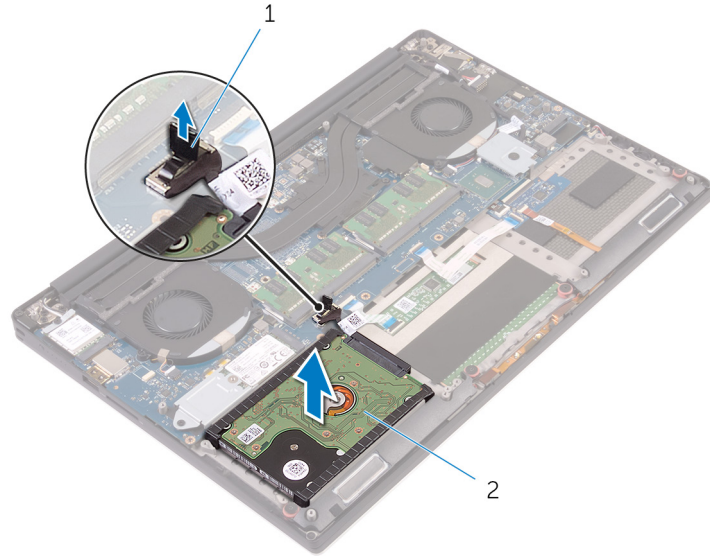
1. 하드 드라이브 조립품을 손목 받침대 조립품에 고정하는 나사를 분리합니다.
2. 하드 드라이브 케이스를 들어 올려 하드 드라이브 조립품에서 분리합니다.



- a. 나사(4개)
- b. 하드 드라이브 케이스
- c. 하드 드라이브 조립품

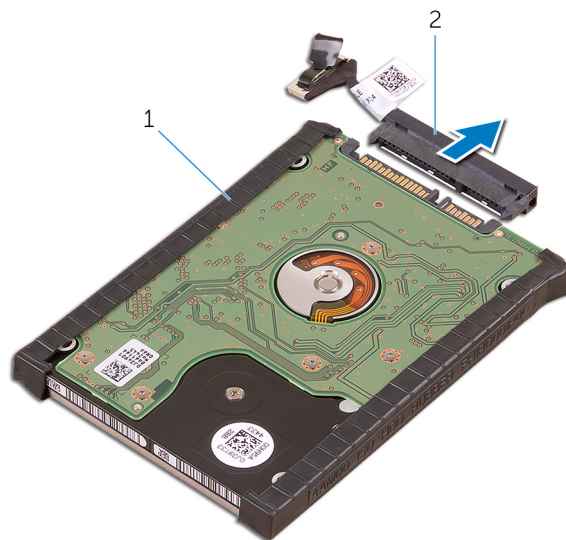
3. 당김 탭을 사용하여 시스템 보드에서 하드 드라이브 케이블을 분리합니다.

4. 하드 드라이브 조립품을 들어 올려 손목 받침대 조립품에서 분리합니다.



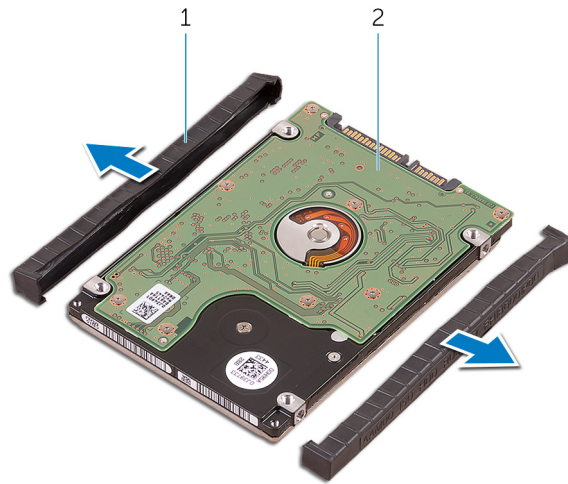
- a. 당김 탭
- b. 하드 드라이브 조립품

5. 하드 드라이브 조립품에서 하드 드라이브 케이블 인터포저를 분리합니다.



- a. 하드 드라이브 조립품
- b. 하드 드라이브 인터포저

6. 하드 드라이브에서 하드 드라이브 덮개를 분리합니다.



- a. 하드 드라이브 덮개(2개)
- b. 하드 드라이브

하드 드라이브 장착

이 노트: 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 **컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에**의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업을 마친 후에 **컴퓨터 내부 작업을 마친 후에**의 지침을 따르십시오. 추가 안전 모범 사례는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈페이지(www.dell.com/regulatory_compliance)를 참조하십시오.

주의: 하드 드라이브는 쉽게 손상될 수 있습니다. 하드 드라이브를 조심스럽게 다룹니다.

주제:

- 절차
- 작업후 필수 조건

절차

1. 하드 드라이브 덮개를 하드 드라이브에 장착합니다.
2. 하드 드라이브 인터포저를 하드 드라이브 조립품에 연결합니다.
3. 하드 드라이브 조립품을 손목 받침대 조립품에 놓습니다.
4. 하드 드라이브 케이블을 시스템 보드에 연결합니다.
5. 하드 드라이브 케이스의 나사 구멍을 하드 드라이브 조립품의 나사 구멍에 맞춥니다.
6. 하드 드라이브 케이스를 손목 받침대 조립품에 고정하는 나사를 장착합니다.

작업후 필수 조건

1. 배터리를 장착합니다.
2. 베이스 덮개를 장착합니다.

SSD(절반 길이) 분리하기

이 노트: 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 **컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에**의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업을 마친 후에 **컴퓨터 내부 작업을 마친 후에**의 지침을 따르십시오. 추가 안전 모범 사례는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈페이지(www.dell.com/regulatory_compliance)를 참조하십시오.

주의: 솔리드 상태 드라이브는 충격에 약합니다. 솔리드 상태 드라이브를 다룰 때는 주의합니다.

주의: 데이터 손실 위험이 있으므로 컴퓨터가 켜져 있거나 절전 모드인 상태에서 고정 상태 드라이브를 분리하지 마십시오.

주제:

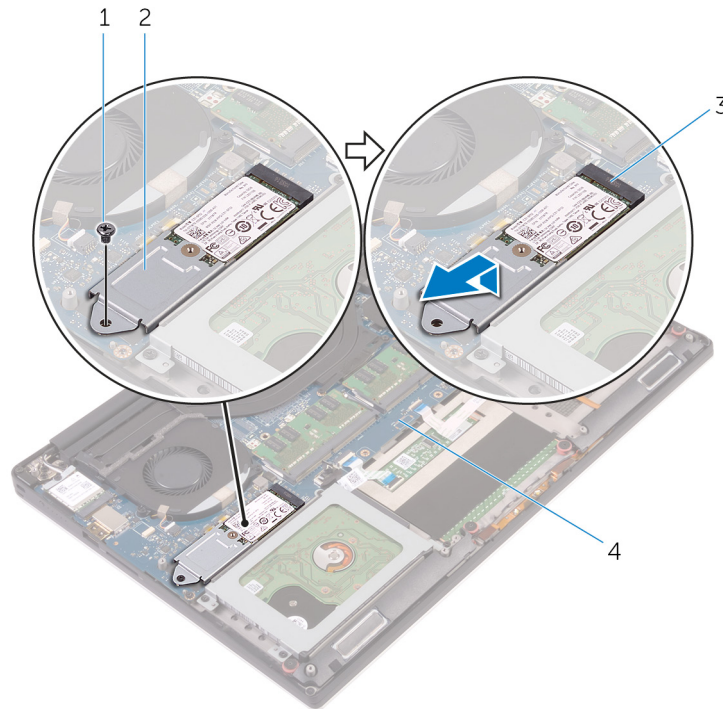
- 전제조건
- 절차

전제조건

1. 베이스 덮개를 분리합니다.
2. 배터리를 분리합니다.

절차

1. SSD 조립품을 시스템 보드에 고정하는 나사를 분리합니다.
2. SSD 조립품을 시스템 보드에서 들어 올립니다.



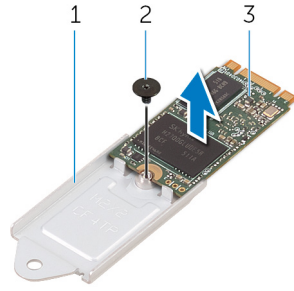
1. 나사

2. SSD 조립품

3. SSD 슬롯

4. 시스템 보드

3. SSD를 SSD 브래킷에 고정하는 나사를 분리합니다.



- a. SSD 브래킷
- b. 나사
- c. SSD

4. SSD를 들어 올려 SSD 브래킷에서 분리합니다.

SSD(절반 길이) 장착하기

① 노트: 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 **컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에**의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업을 마친 후에 **컴퓨터 내부 작업을 마친 후에**의 지침을 따르십시오. 추가 안전 모범 사례는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈페이지(www.dell.com/regulatory_compliance)를 참조하십시오.

△ 주의: 솔리드 상태 드라이브는 충격에 약합니다. 솔리드 상태 드라이브를 다룰 때는 주의합니다.

주제:

- 절차
- 작업후 필수 조건

절차

1. SSD 브래킷의 나사 구멍을 SSD의 나사 구멍에 맞춥니다.
2. SSD를 SSD 브래킷에 고정하는 나사를 장착합니다.
3. SSD 조립품의 노치를 SSD 슬롯의 탭에 맞춥니다.
4. SSD 조립품을 일정 각도로 SSD 슬롯으로 밀어 넣습니다.
5. SSD의 다른쪽 끝을 아래로 누르고 SSD를 시스템 보드에 고정하는 나사를 장착합니다.

작업후 필수 조건

1. 배터리를 장착합니다.
2. 베이스 덮개를 장착합니다.

SSD 분리(전체 길이)

이 노트: 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 **컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에**의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업을 마친 후에 **컴퓨터 내부 작업을 마친 후에**의 지침을 따르십시오. 추가 안전 모범 사례는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈페이지(www.dell.com/regulatory_compliance)를 참조하십시오.

이 주의: 솔리드 상태 드라이브는 충격에 약합니다. 솔리드 상태 드라이브를 다룰 때는 주의합니다.

이 주의: 데이터 손실 위험이 있으므로 컴퓨터가 켜져 있거나 절전 모드인 상태에서 고정 상태 드라이브를 분리하지 마십시오.

주제:

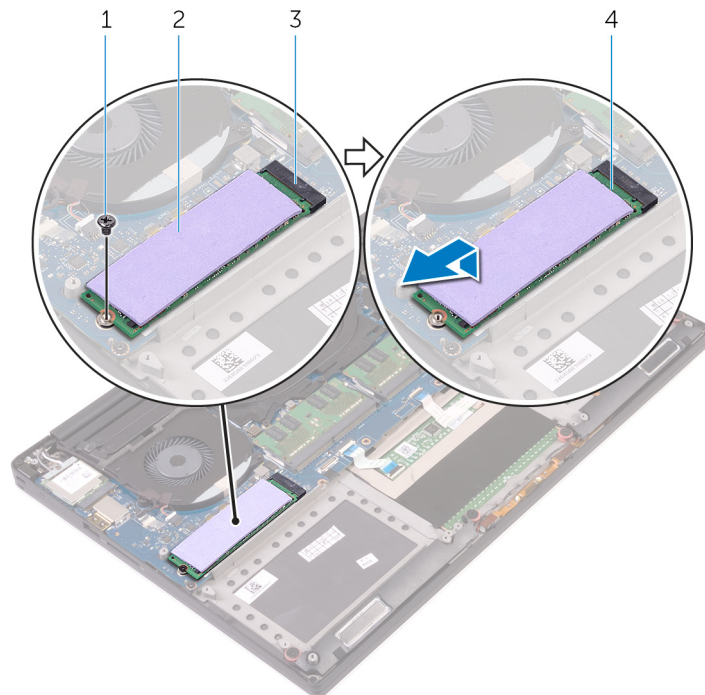
- 전제조건
- 절차

전제조건

1. 베이스 덮개를 분리합니다.
2. 배터리를 분리합니다.

절차

1. SSD를 시스템 보드에 고정하는 나사를 분리합니다.
2. SSD를 시스템 보드에서 들어 올립니다.



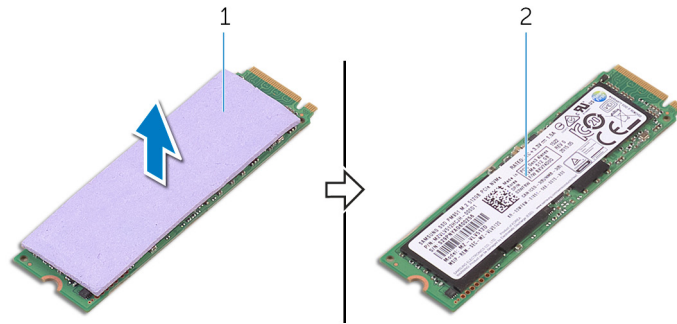
1. 나사

2. 열 패드

3. SSD 슬롯

4. SSD

3. SSD에서 열 패드를 떼어냅니다.



- a. 열 패드
- b. SSD

SSD 장착(전체 길이)

① 노트: 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 **컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에**의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업을 마친 후에 **컴퓨터 내부 작업을 마친 후에**의 지침을 따르십시오. 추가 안전 모범 사례는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈페이지(www.dell.com/regulatory_compliance)를 참조하십시오.

△ 주의: 솔리드 상태 드라이브는 충격에 약합니다. 솔리드 상태 드라이브를 다룰 때는 주의합니다.

주제:

- 절차
- 작업후 필수 조건

절차

1. SSD에 열 패드를 부착합니다.
2. SSD를 일정 각도로 SSD 슬롯으로 밀어 넣습니다.
3. SSD의 다른쪽 끝을 아래로 누르고 SSD를 시스템 보드에 고정하는 나사를 장착합니다.

작업후 필수 조건

1. 배터리를 장착합니다.
2. 베이스 덮개를 장착합니다.

스피커 분리

이 노트: 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 **컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에**의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업을 마친 후에 **컴퓨터 내부 작업을 마친 후에**의 지침을 따르십시오. 추가 안전 모범 사례는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈페이지(www.dell.com/regulatory_compliance)를 참조하십시오.

주제:

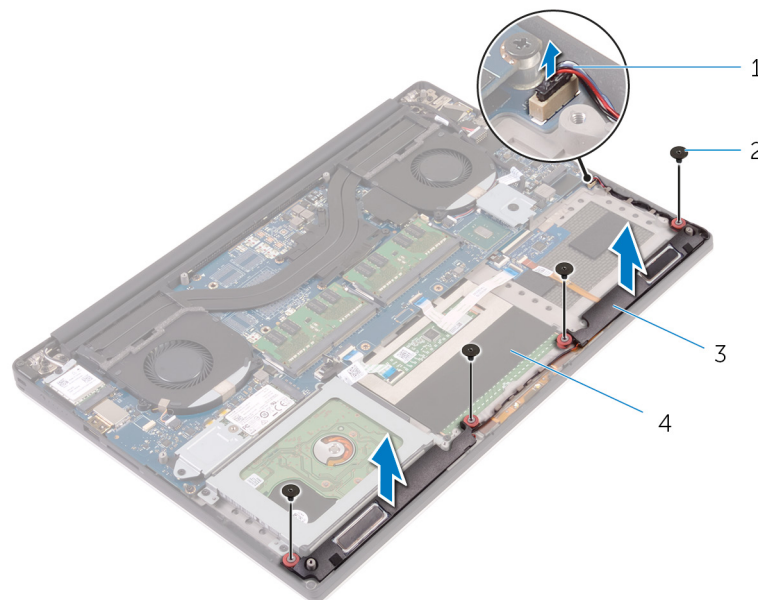
- 전제조건
- 절차

전제조건

1. 베이스 덮개를 분리합니다.
2. 배터리를 분리합니다.

절차

1. 시스템 보드에서 스피커 케이블을 분리합니다.
2. 스피커 케이블 배선을 기록하고 라우팅 가이드에서 케이블을 분리합니다.
3. 스피커를 손목 받침대 조립품에 고정하는 나사를 분리합니다.
4. 스피커를 스피커 케이블과 함께 손목 받침대 조립품에서 들어 올려 분리합니다.



- | | |
|------------|---------------|
| 1. 스피커 케이블 | 2. 나사(4개) |
| 3. 스피커(2개) | 4. 손목 받침대 조립품 |

스피커 장착

① 노트: 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 **컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에**의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업을 마친 후에 **컴퓨터 내부 작업을 마친 후에**의 지침을 따르십시오. 추가 안전 모범 사례는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈페이지(www.dell.com/regulatory_compliance)를 참조하십시오.

주제:

- 절차
- 작업후 필수 조건

절차

1. 정렬 포스트를 사용하여 스피커를 손목 받침대 조립품에 놓습니다.
2. 스피커를 손목 받침대 조립품에 고정하는 나사를 장착합니다.
3. 손목 받침대 조립품의 라우팅 가이드를 통해 스피커 케이블을 배선합니다.
4. 시스템 보드에 스피커 케이블을 연결합니다.

작업후 필수 조건

1. 배터리를 장착합니다.
2. 베이스 덮개를 장착합니다.

무선 카드 분리

이 노트: 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 **컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에**의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업을 마친 후에 **컴퓨터 내부 작업을 마친 후에**의 지침을 따르십시오. 추가 안전 모범 사례는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈페이지(www.dell.com/regulatory_compliance)를 참조하십시오.

주제:

- 전제조건
- 절차

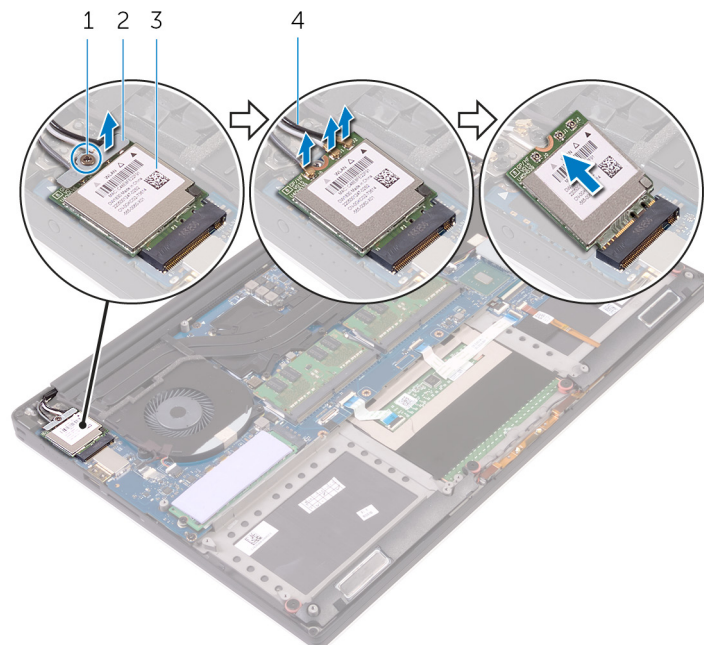
전제조건

1. 베이스 덮개를 분리합니다.
2. 배터리를 분리합니다.

절차

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

1. 무선 카드 브래킷을 무선 카드에 고정시키는 나사를 분리합니다.
2. 무선 카드 브래킷을 무선 카드에서 들어 올립니다.
3. 무선 카드에서 안테나 케이블을 분리합니다.
4. 무선 카드를 밀어서 무선 카드 슬롯 밖으로 빼냅니다.



- | | |
|----------|----------------|
| 1. 나사 | 2. 무선 카드 브래킷 |
| 3. 무선 카드 | 4. 안테나 케이블(3개) |

무선 카드 장착

① 노트: 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 **컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전**에의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업을 마친 후에 **컴퓨터 내부 작업을 마친 후**에 지침을 따르십시오. 추가 안전 모범 사례는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈페이지(www.dell.com/regulatory_compliance)를 참조하십시오.

주제:

- 절차
- 작업후 필수 조건

절차

△ 주의: 무선 카드의 손상을 방지하려면 카드 아래에 케이블을 올려 놓지 마십시오.

1. 무선 카드의 노치를 무선 카드 슬롯의 탭에 맞춘 후 카드를 슬롯으로 밀어 넣습니다.
2. 안테나 케이블을 무선 카드에 연결합니다. 다음 표는 컴퓨터에서 지원되는 무선 카드에 대한 안테나 케이블 색상표입니다.

무선 카드의 커넥터	안테나 케이블 색상
주(흰색 삼각형)	흰색
보조(검정색 삼각형)	검정색
다중입력, 다중출력(회색 삼각형)	회색(선택사항)

3. 무선 카드 브래킷의 나사 구멍을 무선 카드의 나사 구멍에 맞춥니다.
4. 무선 카드 브래킷을 무선 카드에 고정시키는 나사를 장착합니다.

작업후 필수 조건

1. 배터리를 장착합니다.
2. 베이스 덮개를 장착합니다.

팬 분리

이 노트: 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 **컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에**의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업을 마친 후에 **컴퓨터 내부 작업을 마친 후에**의 지침을 따르십시오. 추가 안전 모범 사례는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈페이지(www.dell.com/regulatory_compliance)를 참조하십시오.

주제:

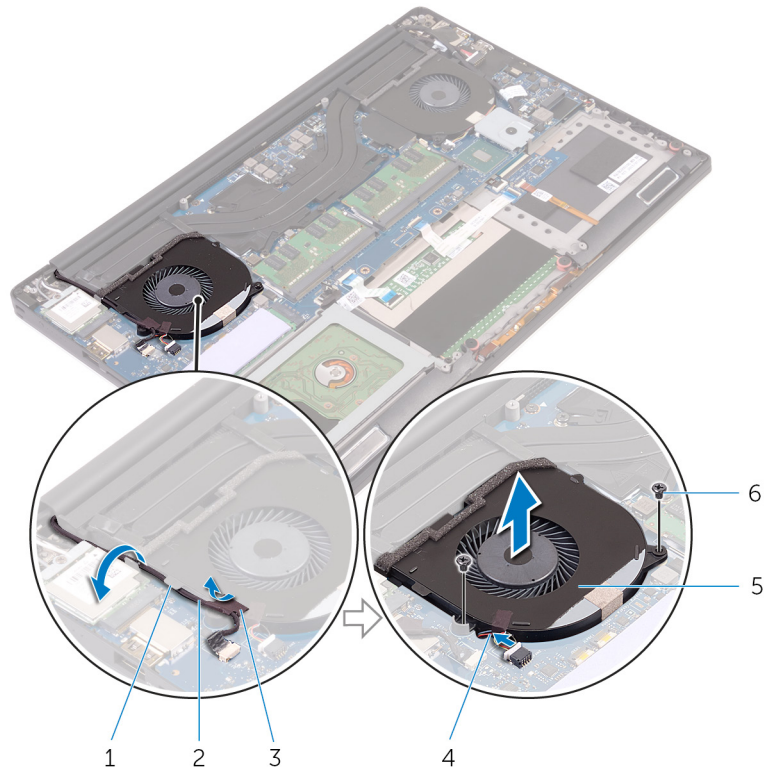
- 전제조건
- 절차

전제조건

1. 베이스 덮개를 분리합니다.
2. 배터리를 분리합니다.

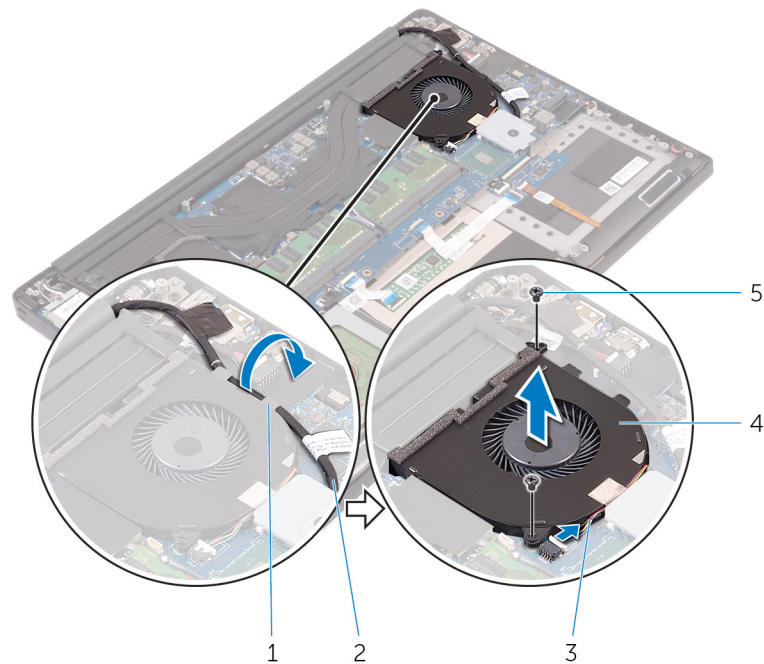
절차

1. 비디오 팬(JFAN_2)을 시스템 보드에 고정하는 나사를 분리합니다.
2. 시스템 보드에서 터치스크린 케이블을 분리합니다.
3. 터치스크린 케이블을 비디오 팬(JFAN_2)에 고정시키는 테이프를 떼어냅니다.
4. 터치 스크린 케이블의 배선을 기록하고 비디오 팬(JFAN_2)의 라우팅 가이드에서 케이블을 분리합니다.
5. 시스템 보드에서 비디오 팬(JFAN_2) 케이블을 분리합니다.
6. 비디오 팬(JFAN_2)을 들어올려 손목 받침대 조립품에서 분리합니다.



- | | |
|------------------|----------------------|
| 1. 라우팅 가이드 | 2. 터치 스크린 케이블(선택 사양) |
| 3. 테이프 | 4. 팬 케이블 |
| 5. 비디오 팬(JFAN_2) | 6. 나사(2개) |

7. 프로세서 팬(JFAN_1)을 시스템 보드에 고정하는 나사를 분리합니다.
8. 디스플레이 케이블의 배선 경로를 기록해 두고 프로세서 팬(JFAN_1)에서 케이블을 분리합니다.
9. 시스템 보드에서 프로세서 팬(JFAN_1) 케이블을 분리합니다.
10. 프로세서 팬(JFAN_1)을 들어올려 손목 받침대 조립품에서 분리합니다.



- | | |
|------------|--------------|
| 1. 라우팅 가이드 | 2. 디스플레이 케이블 |
| | 3. 팬 케이블 |
| | 4. 나사(2개) |
| | 5. 나사(2개) |

- 3. 팬 케이블
- 5. 나사(2개)

- 4. 프로세서 팬(JFAN_1)

팬 장착

이 노트: 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 **컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에**의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업을 마친 후에 **컴퓨터 내부 작업을 마친 후에**의 지침을 따르십시오. 추가 안전 모범 사례는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈페이지(www.dell.com/regulatory_compliance)를 참조하십시오.

주제:

- 절차
- 작업후 필수 조건

절차

1. 프로세서 팬(JFAN_1)의 나사 구멍을 손목 받침대 조립품의 나사 구멍에 맞춥니다.
2. 프로세서 팬(JFAN_1) 케이블을 시스템 보드에 연결합니다.
3. 프로세서 팬(JFAN_1)의 라우팅 가이드를 통해 디스플레이 케이블을 배선합니다.
4. 프로세서 팬(JFAN_1)을 시스템 보드에 고정시키는 나사를 끼웁니다.
5. 비디오 팬(JFAN_2)의 나사 구멍을 손목 받침대 조립품의 나사 구멍에 맞춥니다.
6. 비디오 팬(JFAN_2) 케이블을 시스템 보드에 연결합니다.
7. 비디오 팬(JFAN_2)의 라우팅 가이드를 통해 터치스크린 케이블을 배선합니다.
8. 터치스크린 케이블을 비디오 팬(JFAN_2)에 고정시키는 테이프를 부착합니다.
9. 디스플레이 케이블을 시스템 보드에 연결합니다.
10. 비디오 팬(JFAN_2)을 시스템 보드에 고정시키는 나사를 끼웁니다.

작업후 필수 조건

1. 배터리를 장착합니다.
2. 베이스 덮개를 장착합니다.

방열판 조립품 분리

① **노트:** 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 **컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에**의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업을 마친 후에 **컴퓨터 내부 작업을 마친 후에**의 지침을 따르십시오. 추가 안전 모범 사례는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈페이지(www.dell.com/regulatory_compliance)를 참조하십시오.

① **노트:** 방열판은 정상 작동 중에 뜨거워질 수 있습니다. 충분한 시간 동안 방열판을 식힌 후에 만지도록 하십시오.

△ **주의:** 프로세서의 최대 냉각 기능을 보장하려면 프로세서 방열판의 열 전달 영역을 만지지 마십시오. 피부에 묻어있는 오일은 열 그리스의 열 전달 기능을 저하시킬 수 있습니다.

주제:

- 전제조건
- 절차

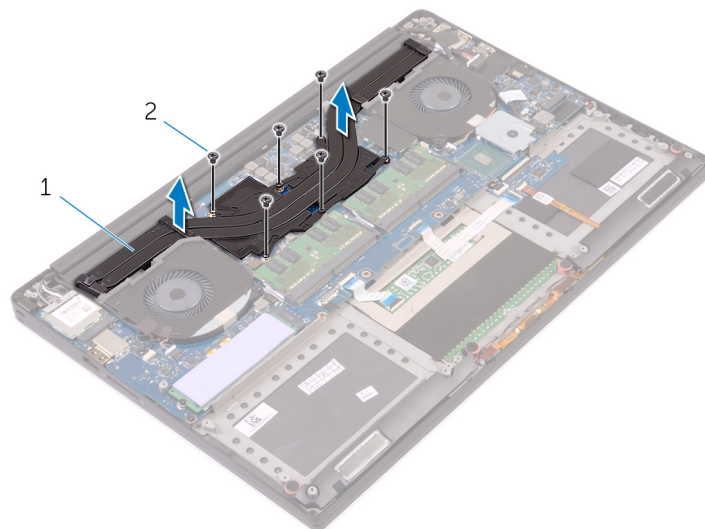
전제조건

1. 베이스 덮개를 분리합니다.
2. 배터리를 분리합니다.

절차

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

1. 방열판 조립품을 시스템 보드에 고정시키는 나사를 제거합니다.
2. 방열판 조립품을 시스템 보드에서 들어 올립니다.



- a. 방열판 조립품
- b. 나사(6개)

방열판 조립품 교체

① 노트: 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 **컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에**의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업을 마친 후에 **컴퓨터 내부 작업을 마친 후에**의 지침을 따르십시오. 추가 안전 모범 사례는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈페이지(www.dell.com/regulatory_compliance)를 참조하십시오.

△ 주의: 방열판을 잘못 맞추면 시스템 보드 및 프로세서가 손상될 수 있습니다.

① 노트: 시스템 보드 또는 팬 및 방열판 어셈블리를 교체할 경우 키트에 제공된 방열 패드/붙여넣기를 사용하여 열 전도성을 확보합니다.

주제:

- 절차
- 작업후 필수 조건

절차

1. 방열판 조립품의 나사 구멍을 시스템 보드의 나사 구멍에 맞춥니다.
2. 방열판 조립품을 시스템 보드에 고정시키는 나사를 장착합니다.

작업후 필수 조건

1. 배터리를 장착합니다.
2. 베이스 덮개를 장착합니다.

메모리 모듈 분리

이 노트: 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 **컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에**의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업을 마친 후에 **컴퓨터 내부 작업을 마친 후에**의 지침을 따르십시오. 추가 안전 모범 사례는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈페이지(www.dell.com/regulatory_compliance)를 참조하십시오.

주제:

- 전제조건
- 절차

전제조건

1. 베이스 덮개를 분리합니다.
2. 배터리를 분리합니다.

절차

1. 메모리 모듈이 튀어 나올 때까지 메모리 모듈 슬롯의 양쪽 끝에 있는 고정 클립을 손가락 끝으로 조심스럽게 벌립니다.
2. 메모리 모듈을 밀어 메모리 모듈 슬롯에서 분리합니다.

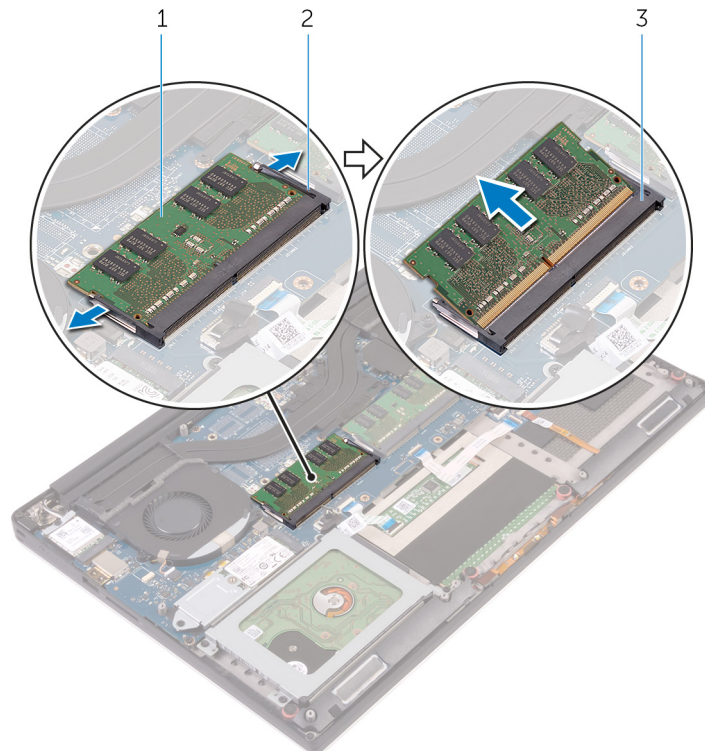


그림 1. 메모리 모듈 분리

- a. 메모리 모듈
- b. 고정 클립(2)

c. 메모리 모듈 슬롯

메모리 모듈 장착

① 노트: 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 **컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에**의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업을 마친 후에 **컴퓨터 내부 작업을 마친 후에**의 지침을 따르십시오. 추가 안전 모범 사례는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈페이지(www.dell.com/regulatory_compliance)를 참조하십시오.

주제:

- 절차
- 작업후 필수 조건

절차

1. 메모리 모듈의 노치를 메모리 모듈 슬롯의 탭에 맞춥니다.
2. 메모리 모듈을 일정 각도로 슬롯에 밀어 넣고 딸깍 소리가 나면서 제자리에 고정될 때까지 메모리 모듈을 아래로 누릅니다.

① 노트: 소리가 나지 않으면 메모리 모듈을 분리했다가 다시 설치합니다.

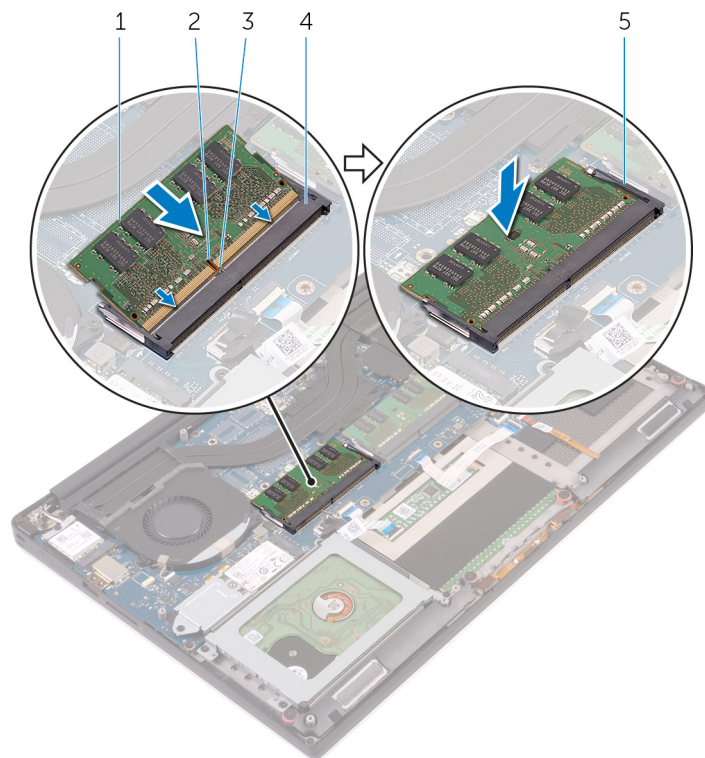


그림 2. 메모리 모듈 장착

- | | |
|-----------|--------------|
| 1. 메모리 모듈 | 2. 노치 |
| 3. 탭 | 4. 메모리 모듈 슬롯 |
| 5. 고정 클립 | |

작업후 필수 조건

1. 배터리를 장착합니다.
2. 베이스 덮개를 장착합니다.

시스템 보드 제거

- ① **노트:** 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 **컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에**의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업을 마친 후에 **컴퓨터 내부 작업을 마친 후에**의 지침을 따르십시오. 추가 안전 모범 사례는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈페이지(www.dell.com/regulatory_compliance)를 참조하십시오.
- ① **노트:** 해당 컴퓨터의 서비스 태그는 시스템 보드에 저장되어 있습니다. 시스템 보드를 장착한 후 BIOS 설정 프로그램에서 서비스 태그를 입력해야 합니다.
- ① **노트:** 시스템 보드를 교체하면 BIOS 설정 프로그램을 사용하여 변경된 BIOS 변경사항이 모두 제거됩니다. 시스템 보드를 교체한 후에는 적절히 변경해야 합니다.
- ① **노트:** 시스템 보드에서 케이블을 분리하기 전에 커넥터의 위치를 기록하여 시스템 보드를 교체한 후에 정확하게 다시 연결할 수 있도록 합니다.

주제:

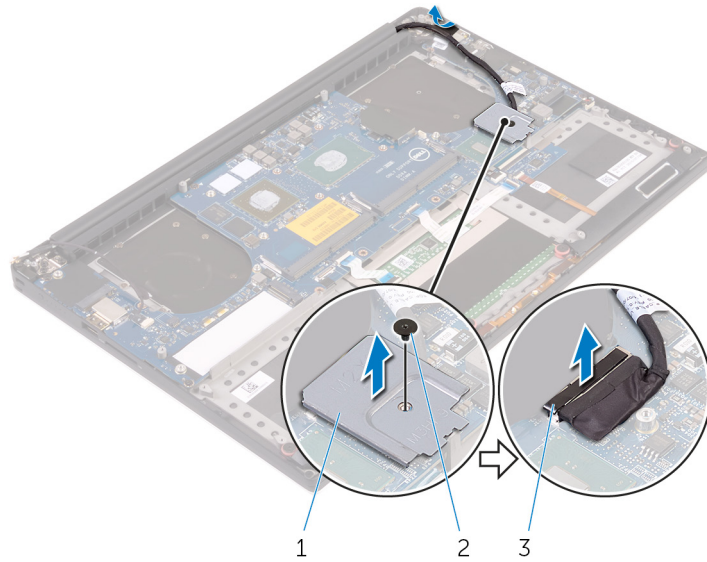
- 전제조건
- 절차

전제조건

1. 베이스 덮개를 분리합니다.
2. 배터리를 분리합니다.
3. 무선 카드를 분리합니다.
4. 하드 드라이브를 분리합니다.
5. SSD(절반 길이)를 분리합니다.
6. SSD(전체 길이)를 분리합니다.
7. 팬을 분리합니다.
8. 방열판 조립품을 분리합니다.
9. 메모리 모듈을 분리합니다.

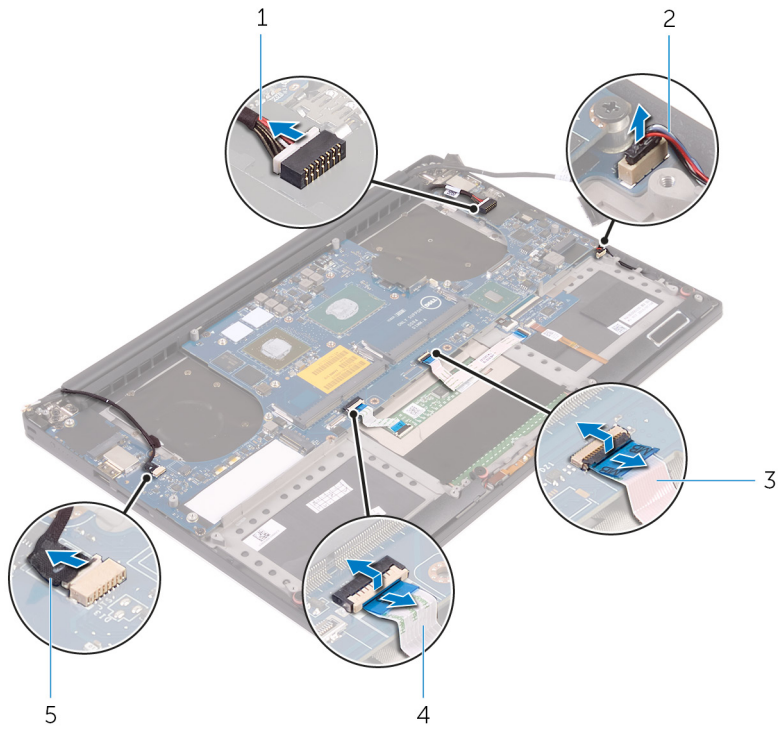
절차

1. 디스플레이 케이블 브래킷을 시스템 보드에 고정시키는 나사를 분리합니다.
2. SSD 브래킷을 들어 올려 디스플레이 케이블을 찾습니다.
3. 시스템 보드에서 디스플레이 케이블을 분리합니다.



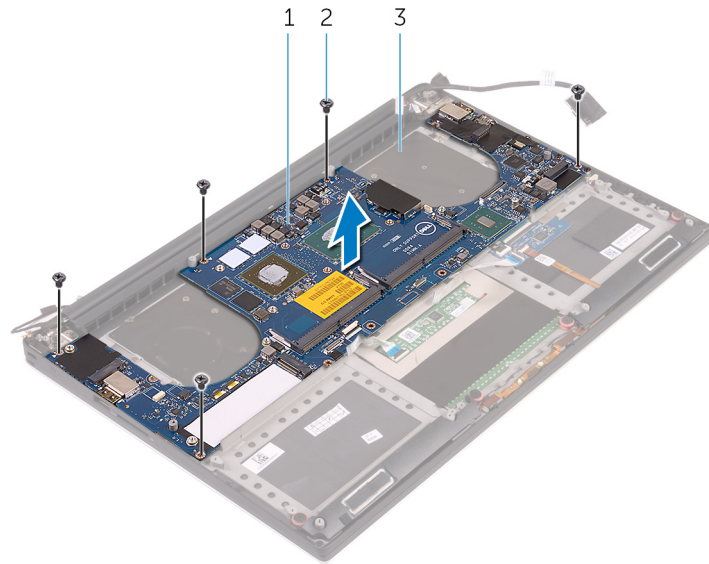
- a. 디스플레이 케이블 브래킷
- b. 나사
- c. 디스플레이 케이블

4. 전원 어댑터 포트 케이블, 스피커 케이블, 키보드 제어 보드 케이블, 터치패드 케이블 및 터치스크린 케이블을 시스템 보드에서 분리합니다.



- 1. 전원 어댑터 포트 케이블
- 2. 스피커 케이블
- 3. 키보드 제어 보드 케이블
- 4. 터치패드 케이블
- 5. 터치 스크린 케이블(선택 사양)

- 5. 시스템 보드를 손목 받침대 조립품에 고정하는 나사를 분리합니다.
- 6. 시스템 보드를 들어 올려 손목 받침대 조립품에서 분리합니다.



- a. 시스템 보드
- b. 나사(5개)
- c. 손목 받침대 조립품

시스템 보드 장착

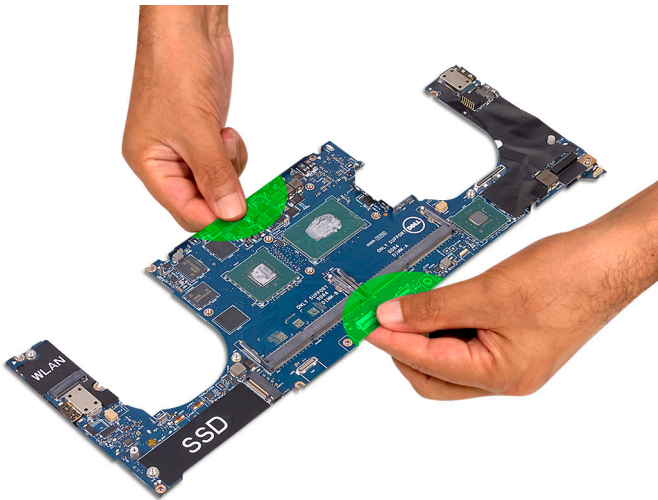
- ① **노트:** 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 **컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에**의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업을 마친 후에 **컴퓨터 내부 작업을 마친 후에**의 지침을 따르십시오. 추가 안전 모범 사례는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈페이지(www.dell.com/regulatory_compliance)를 참조하십시오.
- ① **노트:** 해당 컴퓨터의 서비스 태그는 시스템 보드에 저장되어 있습니다. 시스템 보드를 장착한 후 BIOS 설정 프로그램에서 서비스 태그를 입력해야 합니다.
- ① **노트:** 시스템 보드를 교체하면 BIOS 설정 프로그램을 사용하여 변경된 BIOS 변경사항이 모두 제거됩니다. 시스템 보드를 교체한 후에는 적절히 변경해야 합니다.

주제:

- 절차
- 작업후 필수 조건

절차

- △ **주의:** 시스템 보드를 교체하는 경우 이미지에 표시된 대로 보드의 중앙에 장착하는 것이 중요합니다. 보드 측면에 있는 회로는 충격에 약하며 시스템 보드가 측면 또는 목 영역에 있는 경우 쉽게 손상될 수 있습니다.



- ① **노트:** 시스템 보드를 교체하는 경우 SD 카드 슬롯 측면이 있는 팜레스트 어셈블리에 시스템 보드의 각도를 맞춥니다. 시스템 보드를 장착하는 동안 이러한 방식으로 각도를 맞추면 오디오 도터 보드가 시스템 보드의 다른 쪽 아래에 있으므로 충분한 여유 공간을 제공합니다.



1. 시스템 보드의 나사 구멍을 팜레스트 어셈블리의 나사 구멍에 맞춥니다.
2. 시스템 보드를 팜레스트 어셈블리에 고정하는 나사를 장착합니다.
3. 전원 어댑터 포트 케이블, 스피커 케이블, 키보드 제어 보드 케이블, 터치패드 케이블 및 터치스크린 케이블을 시스템 보드에 연결합니다.
4. 디스플레이 케이블을 시스템 보드에 연결합니다.
5. 디스플레이 케이블 브래킷의 나사 구멍을 시스템 보드의 나사 구멍에 맞춥니다.
6. 디스플레이 케이블 브래킷을 시스템 보드에 고정시키는 나사를 장착합니다.

작업후 필수 조건

1. 메모리 모듈을 장착합니다.
2. 다음과 같이 방열판 조립품을 장착합니다.
3. 팬을 장착합니다.
4. SSD(절반 길이)를 장착합니다.
5. SSD(전체 길이)를 장착합니다.
6. 하드 드라이브를 장착합니다.
7. 무선 카드를 장착합니다.
8. 배터리를 장착합니다.
9. 베이스 덮개를 장착합니다.

오디오 도터 보드 분리

이 노트: 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 **컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에**의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업을 마친 후에 **컴퓨터 내부 작업을 마친 후에**의 지침을 따르십시오. 추가 안전 모범 사례는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈페이지(www.dell.com/regulatory_compliance)를 참조하십시오.

주제:

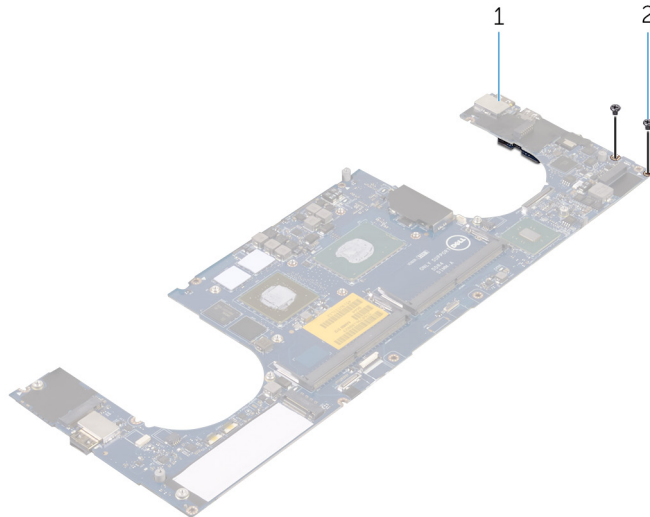
- 필수 구성 요소
- 절차

필수 구성 요소

- 베이스 덮개를 분리합니다.
- 배터리를 분리합니다.
- 무선 카드를 분리합니다.
- 하드 드라이브를 분리합니다.
- SSD(절반 길이)를 분리합니다.
- SSD(전체 길이)를 분리합니다.
- 팬을 분리합니다.
- 방열판 조립품을 분리합니다.
- 메모리 모듈을 분리합니다.
- 시스템 보드를 분리합니다.

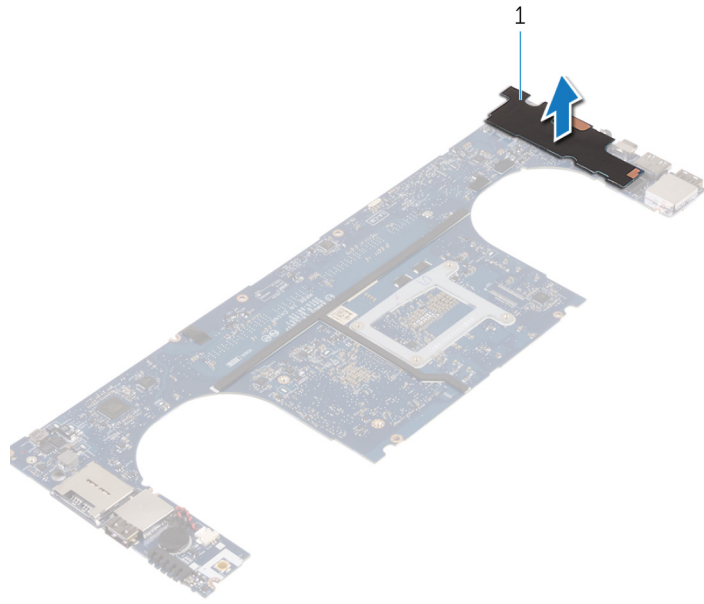
절차

- 오디오 도터 보드를 시스템 보드에 고정하는 나사 2개를 제거합니다.



- 시스템 보드
- 나사

- 시스템 보드를 뒤집은 다음 오디오 도터 보드를 시스템 보드에서 들어 올립니다.



a. 오디오 도터 보드

오디오 도터 보드 장착

① 노트: 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 **컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에**의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업을 마친 후에 **컴퓨터 내부 작업을 마친 후에**의 지침을 따르십시오. 추가 안전 모범 사례는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈페이지(www.dell.com/regulatory_compliance)를 참조하십시오.

주제:

- 절차
- 작업 후 필수 조건

절차

1. 오디오 도터 보드의 나사 구멍을 시스템 보드의 나사 구멍에 맞춥니다.
2. 시스템 보드를 뒤집은 다음 오디오 도터 보드를 시스템 보드에 고정하는 나사를 풀니다.

작업 후 필수 조건

1. 시스템 보드를 장착합니다.
2. 메모리 모듈을 장착합니다.
3. 다음과 같이 방열판 조립품을 장착합니다.
4. 팬을 장착합니다.
5. SSD(절반 길이)를 장착합니다.
6. SSD(전체 길이)를 장착합니다.
7. 하드 드라이브를 장착합니다.
8. 무선 카드를 장착합니다.
9. 배터리를 장착합니다.
10. 베이스 덮개를 장착합니다.

코인 셀 배터리 분리

이 노트: 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 **컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에**의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업을 마친 후에 **컴퓨터 내부 작업을 마친 후에**의 지침을 따르십시오. 추가 안전 모범 사례는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈페이지(www.dell.com/regulatory_compliance)를 참조하십시오.

주의: 코인 셀 배터리를 분리하면 BIOS 설정 프로그램 설정을 기본값으로 재설정합니다. 코인 셀 배터리를 제거하기 전에 BIOS 설정 프로그램 설정을 기록하는 것이 좋습니다.

주제:

- 전제조건
- 절차

전제조건

1. 베이스 덮개를 분리합니다.
2. 배터리를 분리합니다.
3. 무선 카드를 분리합니다.
4. 하드 드라이브를 분리합니다.
5. SSD(절반 길이)를 분리합니다.
6. SSD(전체 길이)를 분리합니다.
7. 팬을 분리합니다.
8. 방열판 조립품을 분리합니다.
9. 메모리 모듈을 분리합니다.
10. 시스템 보드를 분리합니다.

절차

1. 시스템 보드를 뒤집어 놓습니다.
2. 시스템 보드에서 코인 셀 배터리 케이블을 분리합니다.
3. 코인 셀 배터리의 위치를 찾은 후 시스템 보드에서 들어 올려 분리합니다.

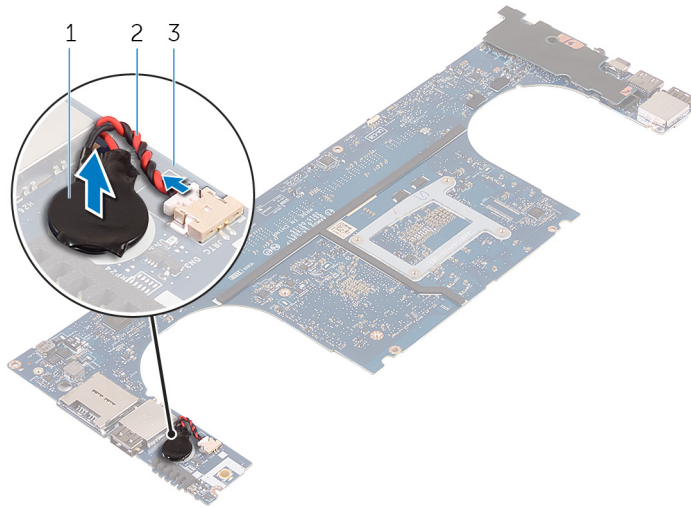


그림 3. 코인 셀 배터리 분리

- a. 코인 셀 전지
- b. 코인 셀 배터리 케이블
- c. 시스템 보드

코인 셀 배터리 장착

이 노트: 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 **컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에**의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업을 마친 후에 **컴퓨터 내부 작업을 마친 후에**의 지침을 따르십시오. 추가 안전 모범 사례는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈페이지(www.dell.com/regulatory_compliance)를 참조하십시오.

주제:

- 절차
- 작업후 필수 조건

절차

1. 시스템 보드에 코인 셀 배터리를 부착합니다.
2. 시스템 보드에 코인 셀 전지 케이블을 연결합니다.
3. 시스템 보드를 뒤집어 놓습니다.

작업후 필수 조건

1. 시스템 보드를 장착합니다.
2. 메모리 모듈을 장착합니다.
3. 다음과 같이 방열판 조립품을 장착합니다.
4. 팬을 장착합니다.
5. SSD(절반 길이)를 장착합니다.
6. SSD(전체 길이)를 장착합니다.
7. 하드 드라이브를 장착합니다.
8. 무선 카드를 장착합니다.
9. 배터리를 장착합니다.
10. 베이스 덮개를 장착합니다.

키보드 분리

이 노트: 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 **컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에**의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업을 마친 후에 **컴퓨터 내부 작업을 마친 후에**의 지침을 따르십시오. 추가 안전 모범 사례는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈페이지(www.dell.com/regulatory_compliance)를 참조하십시오.

주제:

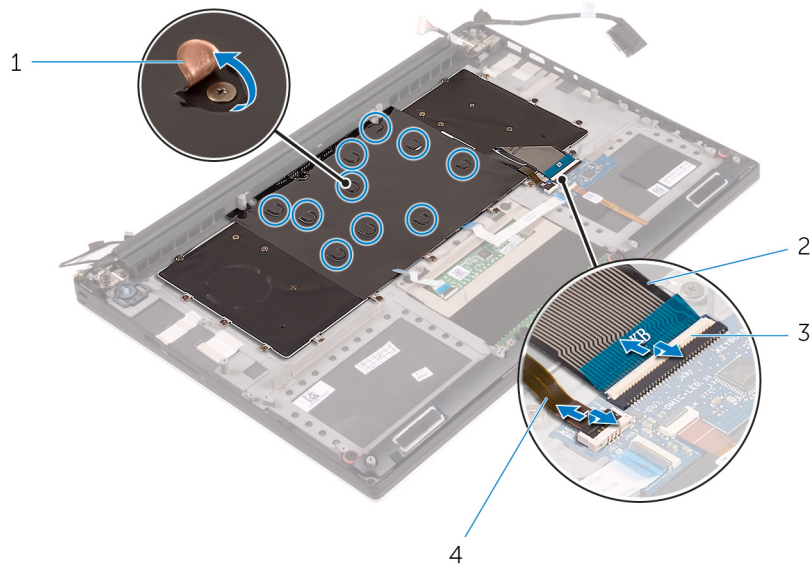
- 전제조건
- 절차

전제조건

1. 베이스 덮개를 분리합니다.
2. 배터리를 분리합니다.
3. 하드 드라이브를 분리합니다.
4. 시스템 보드를 분리합니다.

절차

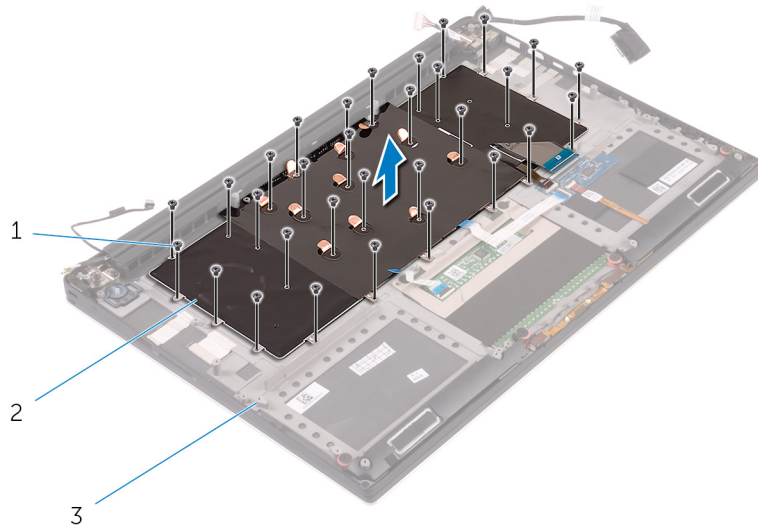
1. 래치를 들어 올려 키보드 케이블 및 키보드 백라이트 케이블을 키보드 도터 보드에서 분리합니다.
2. 마일라를 떼어내고 키보드를 손목 받침대 조립품에 고정시키는 나사를 찾습니다.



1. 마일라
3. 래치(2개)

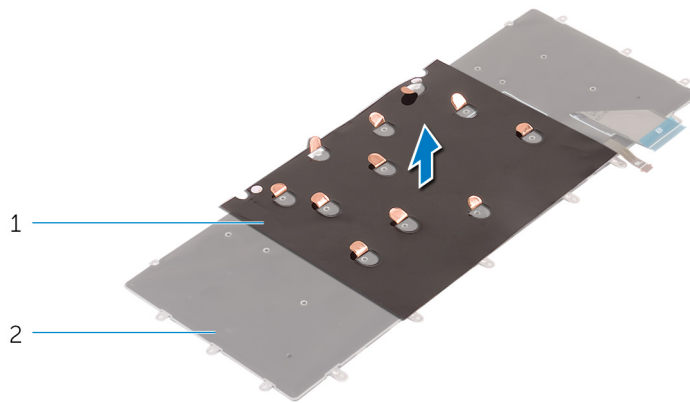
2. 키보드 케이블
4. 키보드 백라이트 케이블

3. 키보드를 손목 받침대 조립품에 고정시키는 나사를 제거합니다.
4. 키보드를 들어 올려 손목 받침대 조립품에서 분리합니다.



- a. 나사(31개)
- b. 키보드
- c. 손목 받침대 조립품

5. 키보드에서 마일라를 떼어냅니다.



- a. 마일라
- b. 키보드



- a. 키보드

키보드 장착

① 노트: 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 **컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에**의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업을 마친 후에 **컴퓨터 내부 작업을 마친 후에**의 지침을 따르십시오. 추가 안전 모범 사례는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈페이지(www.dell.com/regulatory_compliance)를 참조하십시오.

주제:

- 절차
- 작업후 필수 조건

절차

1. 키보드에 마일라를 부착합니다.
2. 키보드의 나사 구멍을 손목 받침대 조립품의 나사 구멍에 맞춥니다.
3. 키보드를 손목 받침대 조립품에 고정하는 나사를 장착합니다.
4. 키보드를 손목 받침대 조립품에 고정시키는 나사에 마일라를 부착합니다.
5. 키보드 케이블 및 키보드 백라이트 케이블을 키보드 제어 보드에 연결합니다.

작업후 필수 조건

1. **시스템 보드**를 장착합니다.
2. **하드 드라이브**를 장착합니다.
3. **배터리**를 장착합니다.
4. **베이스 덮개**를 장착합니다.

디스플레이 조립품 분리

이 노트: 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 **컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에**의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업을 마친 후에 **컴퓨터 내부 작업을 마친 후에**의 지침을 따르십시오. 추가 안전 모범 사례는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈페이지(www.dell.com/regulatory_compliance)를 참조하십시오.

주제:

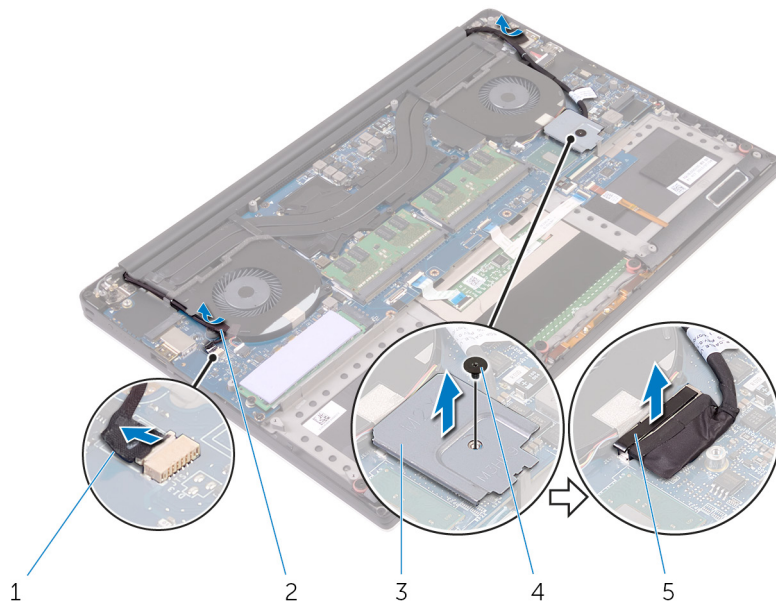
- 전제조건
- 절차

전제조건

1. 베이스 덮개를 분리합니다.
2. 배터리를 분리합니다.
3. 무선 카드를 분리합니다.

절차

1. 디스플레이 케이블 브래킷을 시스템 보드에 고정시키는 나사를 분리합니다.
2. 터치스크린 케이블 및 디스플레이 케이블을 시스템 보드에서 분리합니다.
3. 테이프를 떼어내고 팬의 라우팅 가이드에서 터치스크린 케이블을 분리합니다.

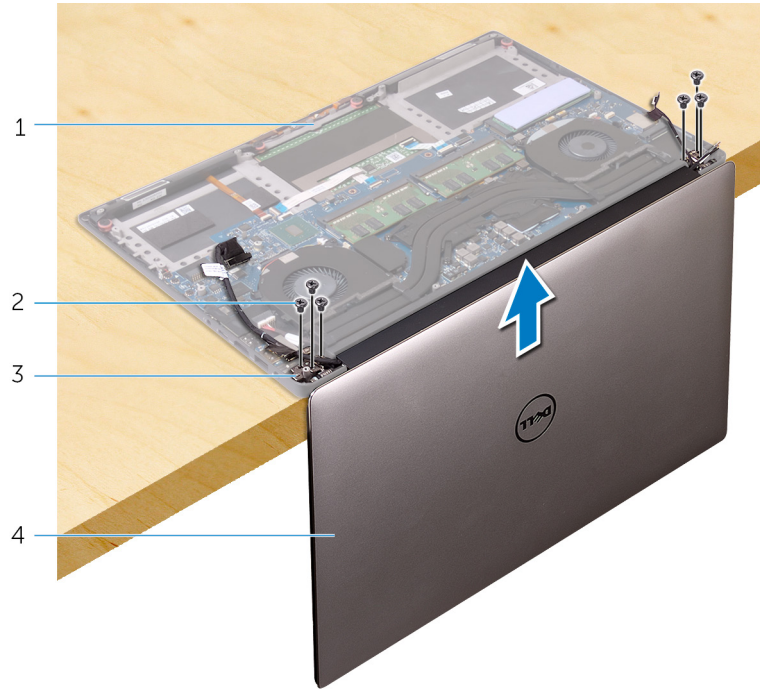


1. 터치 스크린 케이블(선택 사양)
3. 디스플레이 케이블 브래킷
5. 디스플레이 케이블

2. 테이프
4. 나사

4. 컴퓨터를 뒤집어 놓고 디스플레이를 직각으로 엽니다.
5. 컴퓨터를 회전시켜 디스플레이 힌지의 나사에 액세스할 수 있는 위치에서 테이프의 가장자리에 둡니다.
6. 디스플레이 힌지를 손목 받침대 조립품에 고정하는 나사를 분리합니다.

7. 디스플레이 조립품을 들어 올려 손목 받침대 조립품에서 분리합니다.



- 1. 손목 받침대 조립품
- 3. 디스플레이 힌지(2개)

- 2. 나사(6개)
- 4. 디스플레이 조립품

8. 디스플레이 조립품을 평평하고 깨끗한 표면에 놓습니다.



- a. 디스플레이 조립품

디스플레이 조립품 장착

이 노트: 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 **컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에**의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업을 마친 후에 **컴퓨터 내부 작업을 마친 후에**의 지침을 따르십시오. 추가 안전 모범 사례는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈페이지(www.dell.com/regulatory_compliance)를 참조하십시오.

주제:

- 절차
- 작업후 필수 조건

절차

1. 스피커가 테이블 가장자리의 반대쪽을 향하도록 한 상태에서 손목 받침대를 테이블의 가장자리에 둡니다.
2. 손목 받침대 조립품의 나사 구멍을 디스플레이 힌지의 나사 구멍에 맞춥니다.
3. 디스플레이 힌지를 손목 받침대 조립품에 고정하는 나사를 장착합니다.
4. 테이블을 부착하고 팬의 라우팅 가이드를 통해 터치스크린 케이블을 배선합니다.
5. 터치스크린 케이블과 디스플레이 케이블을 시스템 보드에 연결합니다.
6. 디스플레이 케이블 브래킷을 시스템 보드에 고정시키는 나사를 장착합니다.

작업후 필수 조건

1. 무선 카드를 장착합니다.
2. 배터리를 장착합니다.
3. 베이스 덮개를 장착합니다.

전원 어댑터 포트 분리

이 노트: 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 **컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에**의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업을 마친 후에 **컴퓨터 내부 작업을 마친 후에**의 지침을 따르십시오. 추가 안전 모범 사례는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈페이지(www.dell.com/regulatory_compliance)를 참조하십시오.

주제:

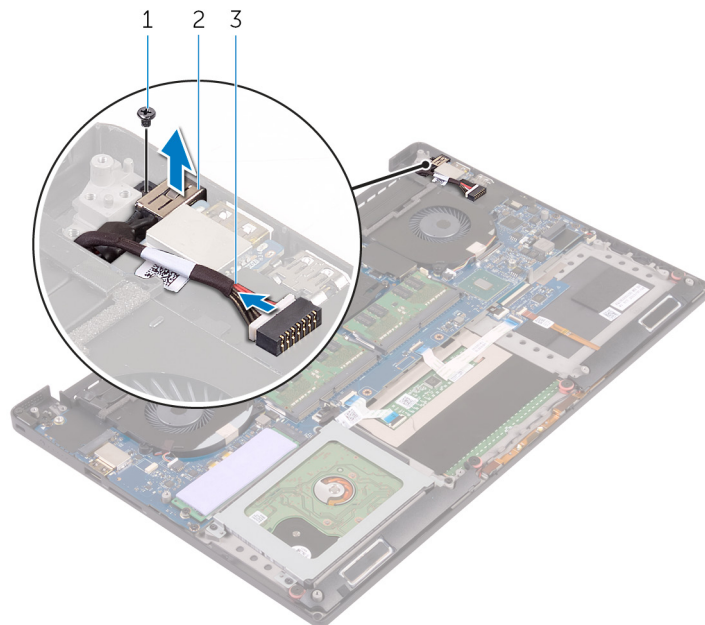
- 전제조건
- 절차

전제조건

1. 베이스 덮개를 분리합니다.
2. 배터리를 분리합니다.
3. 디스플레이 조립품을 분리합니다.

절차

1. 시스템 보드에서 전원 어댑터 포트 케이블을 분리합니다.
2. 전원 어댑터 포트를 손목 받침대 조립품에 고정하는 나사를 분리합니다.
3. 전원 어댑터 포트 및 해당 케이블을 들어 올려 손목 받침대 조립품에서 분리합니다.



- a. 나사
- b. 전원 어댑터 포트
- c. 전원 어댑터 포트 케이블

전원 어댑터 포트 장착

① 노트: 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 **컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에**의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업을 마친 후에 **컴퓨터 내부 작업을 마친 후에**의 지침을 따르십시오. 추가 안전 모범 사례는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈페이지(www.dell.com/regulatory_compliance)를 참조하십시오.

주제:

- 절차
- 작업후 필수 조건

절차

1. 전원 어댑터 포트를 손목 받침대 조립품의 슬롯에 올려 놓습니다.
2. 손목 받침대의 라우팅 가이드를 통해 전원 어댑터 포트 케이블을 배선합니다.
3. 전원 어댑터 포트를 손목 받침대 조립품에 고정하는 나사를 장착합니다.
4. 전원 어댑터 포트 케이블을 시스템 보드에 연결합니다.

작업후 필수 조건

1. 디스플레이 조립품을 장착합니다.
2. 배터리를 장착합니다.
3. 베이스 덮개를 장착합니다.

안테나 덮개 분리

이 노트: 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 **컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에**의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업을 마친 후에 **컴퓨터 내부 작업을 마친 후에**의 지침을 따르십시오. 추가 안전 모범 사례는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈페이지(www.dell.com/regulatory_compliance)를 참조하십시오.

주제:

- 전제조건
- 절차

전제조건

1. 베이스 덮개를 분리합니다.
2. 배터리를 분리합니다.
3. 무선 카드를 분리합니다.
4. 디스플레이 조립품을 분리합니다.

절차

1. 디스플레이 힌지를 일정 각도로 돌립니다.

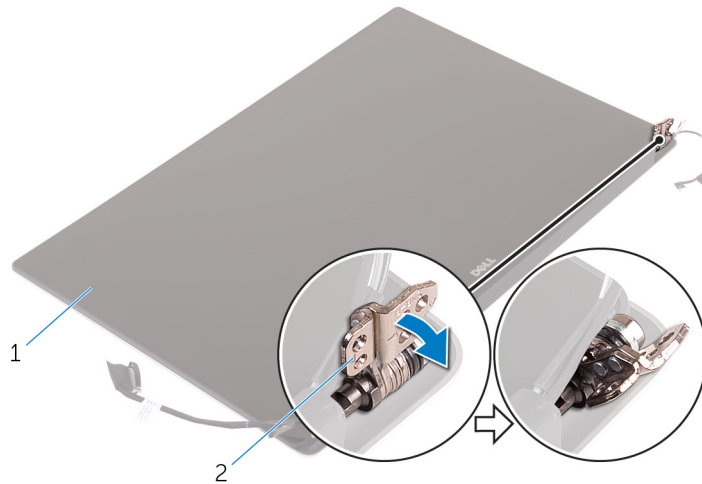


그림 4. 그림: 디스플레이 힌지 회전

- a. 디스플레이 조립품
 - b. 디스플레이 힌지(2개)
2. 안테나 덮개를 밀어 디스플레이 조립품에서 들어 꺼냅니다.

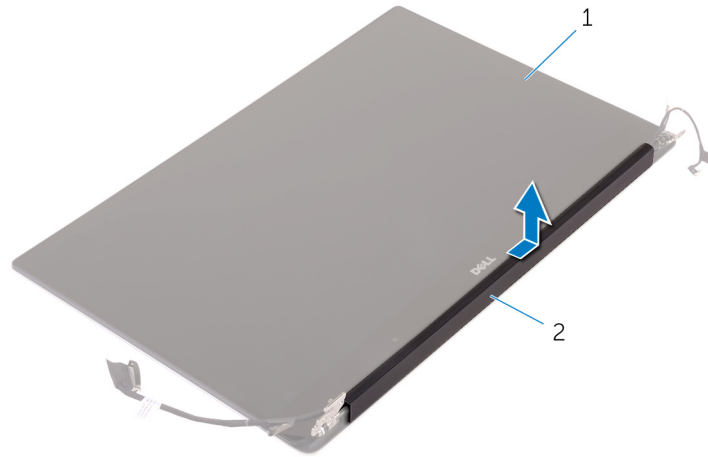


그림 5. 안테나 덮개 분리

- a. 디스플레이 조립품
- b. 안테나 덮개

안테나 덮개 장착

① 노트: 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 **컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에**의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업을 마친 후에 **컴퓨터 내부 작업을 마친 후에**의 지침을 따르십시오. 추가 안전 모범 사례는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈페이지(www.dell.com/regulatory_compliance)를 참조하십시오.

주제:

- 절차
- 작업후 필수 조건

절차

1. 안테나 덮개를 디스플레이 조립품에 장착합니다.
2. 디스플레이 힌지를 정상 위치로 돌립니다.

작업후 필수 조건

1. 디스플레이 조립품을 장착합니다.
2. 무선 카드를 장착합니다.
3. 배터리를 장착합니다.
4. 베이스 덮개를 장착합니다.

디스플레이 힌지 분리

이 노트: 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 **컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에**의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업을 마친 후에 **컴퓨터 내부 작업을 마친 후에**의 지침을 따르십시오. 추가 안전 모범 사례는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈페이지(www.dell.com/regulatory_compliance)를 참조하십시오.

주제:

- 전제조건
- 절차

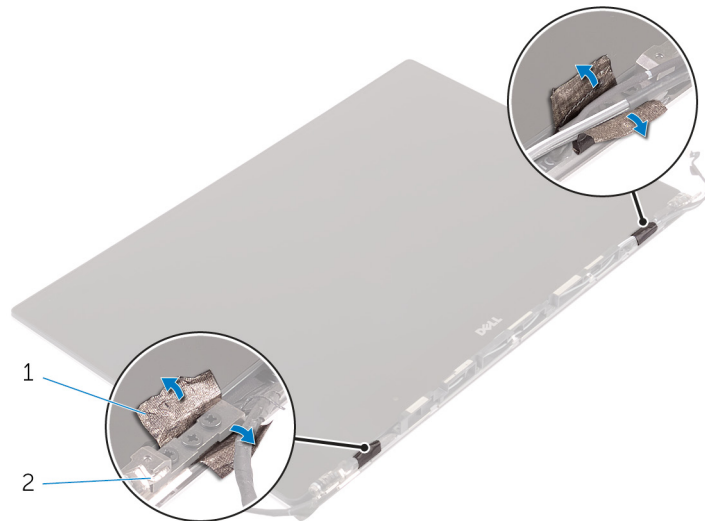
전제조건

이 노트: 다음 지침은 비 터치스크린 디스플레이 노트북에만 적용됩니다.

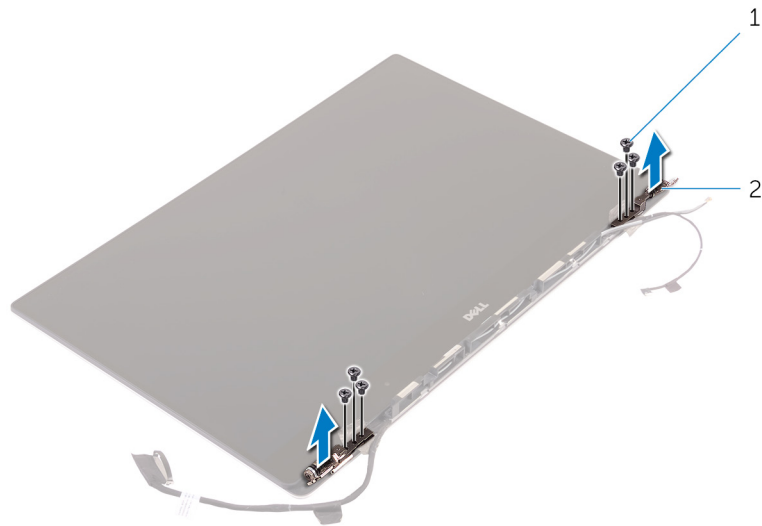
1. 베이스 덮개를 분리합니다.
2. 배터리를 분리합니다.
3. 무선 카드를 분리합니다.
4. 디스플레이 조립품을 분리합니다.
5. 안테나 덮개를 분리합니다.

절차

1. 디스플레이 힌지의 나사에 액세스하려면 테이프를 벗겨냅니다.



- a. 테이프
 - b. 디스플레이 힌지(2개)
2. 디스플레이 힌지를 디스플레이 조립품에 고정시키는 나사를 제거합니다.
 3. 디스플레이 힌지를 들어올려 디스플레이 조립품에서 분리합니다.



- a. 나사(6개)
- b. 디스플레이 힌지(2개)

디스플레이 힌지 장착

① 노트: 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 **컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에**의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업을 마친 후에 **컴퓨터 내부 작업을 마친 후에**의 지침을 따르십시오. 추가 안전 모범 사례는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈페이지(www.dell.com/regulatory_compliance)를 참조하십시오.

주제:

- 절차
- 작업후 필수 조건

절차

1. 디스플레이 힌지의 나사 구멍을 디스플레이 조립품의 나사 구멍에 맞춥니다.
2. 디스플레이 힌지를 디스플레이 조립품에 고정시키는 나사를 장착합니다.
3. 테이프를 디스플레이 힌지에 부착합니다.

작업후 필수 조건

1. **안테나 덮개**를 장착합니다.
2. **디스플레이 조립품**을 장착합니다.
3. **무선 카드**를 장착합니다.
4. **배터리**를 장착합니다.
5. **베이스 덮개**를 장착합니다.

안테나 모듈 분리

이 노트: 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 **컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에**의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업을 마친 후에 **컴퓨터 내부 작업을 마친 후에**의 지침을 따르십시오. 추가 안전 모범 사례는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈페이지(www.dell.com/regulatory_compliance)를 참조하십시오.

주제:

- 전제조건
- 절차

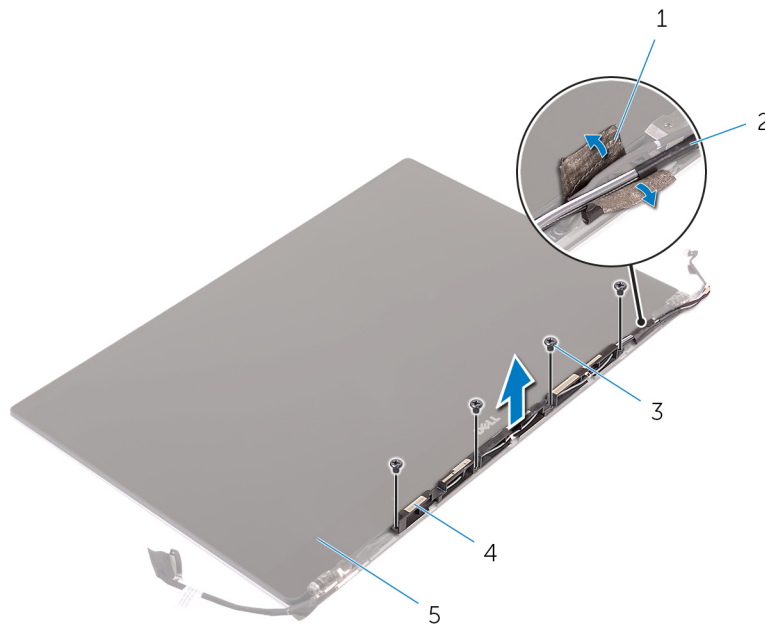
전제조건

이 노트: 다음 지침은 비 터치스크린 디스플레이 노트북에만 적용됩니다.

1. 베이스 덮개를 분리합니다.
2. 배터리를 분리합니다.
3. 무선 카드를 분리합니다.
4. 디스플레이 조립품을 분리합니다.
5. 안테나 덮개를 분리합니다.
6. 디스플레이 힌지를 분리합니다.

절차

1. 안테나 케이블을 덮고 있는 테이프를 떼어냅니다.
2. 안테나 모듈을 디스플레이 조립품에 고정시키는 나사를 분리합니다.
3. 안테나 모듈을 들어올려 디스플레이 조립품에서 분리합니다.



- | | |
|-----------|------------|
| 1. 테이프 | 2. 안테나 케이블 |
| 3. 나사(4개) | 4. 안테나 모듈 |

5. 디스플레이 조립품

안테나 모듈 장착하기

① 노트: 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 **컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에**의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업을 마친 후에 **컴퓨터 내부 작업을 마친 후에**의 지침을 따르십시오. 추가 안전 모범 사례는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈페이지(www.dell.com/regulatory_compliance)를 참조하십시오.

주제:

- 절차
- 작업후 필수 조건

절차

1. 안테나 모듈의 나사 구멍을 디스플레이 조립품의 나사 구멍에 맞춥니다.
2. 안테나 모듈을 디스플레이 조립품에 고정시키는 나사를 장착합니다.
3. 안테나 케이블을 고정하는 테이프를 부착합니다.

작업후 필수 조건

1. 디스플레이 **힌지**를 장착합니다.
2. 안테나 **덮개**를 장착합니다.
3. 디스플레이 **조립품**을 장착합니다.
4. 무선 **카드**를 장착합니다.
5. 배터리를 장착합니다.
6. 베이스 **덮개**를 장착합니다.

손목 받침대 조립품 분리

이 노트: 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 **컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에**의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업을 마친 후에 **컴퓨터 내부 작업을 마친 후에**의 지침을 따르십시오. 추가 안전 모범 사례는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈페이지(www.dell.com/regulatory_compliance)를 참조하십시오.

주제:

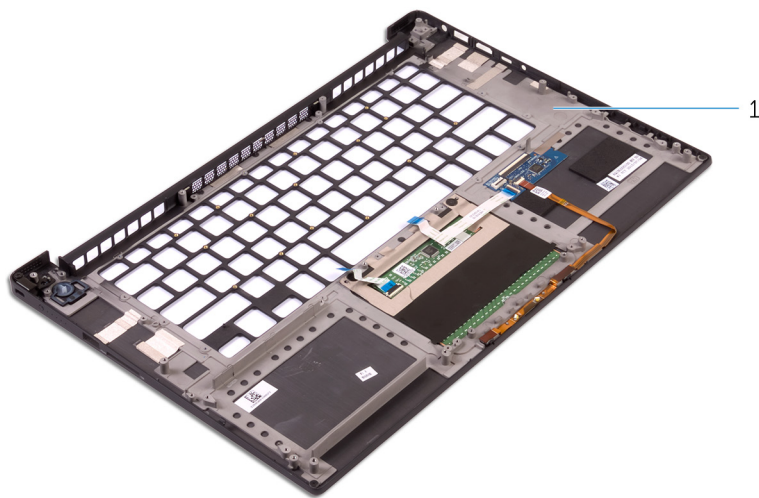
- 전제조건
- 절차

전제조건

1. 베이스 덮개를 분리합니다.
2. 배터리를 분리합니다.
3. 메모리 모듈을 분리합니다.
4. "하드 드라이브 분리"의 1단계부터 4단계 절차를 수행합니다.
5. 무선 카드를 분리합니다.
6. 스피커를 분리합니다.
7. 방열판 조립품을 분리합니다.
8. 팬을 분리합니다.
9. 디스플레이 조립품을 분리합니다.
10. 전원 어댑터 포트를 분리합니다.
11. 시스템 보드를 분리합니다.
12. 키보드를 분리합니다.

절차

모든 사전 요구 사항을 수행하고 나면 손목 받침대 조립품이 남습니다.



1. 손목 받침대 조립품

손목 받침대 조립품 장착

이 노트: 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 **컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에**의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업을 마친 후에 **컴퓨터 내부 작업을 마친 후에**의 지침을 따르십시오. 추가 안전 모범 사례는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈페이지(www.dell.com/regulatory_compliance)를 참조하십시오.

주제:

- 절차
- 작업후 필수 조건

절차


손목 받침대 조립품을 평평한 표면에 놓습니다.

작업후 필수 조건

1. 키보드를 장착합니다.
2. 시스템 보드를 장착합니다.
3. 전원 어댑터 포트를 장착합니다.
4. 디스플레이 조립품을 장착합니다.
5. 팬을 장착합니다.
6. 다음과 같이 방열판 조립품을 장착합니다.
7. 스피커를 장착합니다.
8. 무선 카드를 장착합니다.
9. "하드 드라이브 장착"의 3단계부터 6단계를 수행합니다.
10. 메모리 모듈을 장착합니다.
11. 배터리를 장착합니다.
12. 베이스 덮개를 장착합니다.

BIOS 플래싱

사용 가능한 업데이트가 있거나 시스템 보드 교체 후 BIOS를 플래싱(업데이트)해야 할 수 있습니다. BIOS를 플래싱하려면:



1. 컴퓨터를 켭니다.
2. www.dell.com/support로 이동합니다.
3. **Product support(제품 지원)**을 클릭해 제품의 서비스 태그를 입력한 후 **Submit(제출)**을 클릭합니다.
 **노트:** 서비스 태그가 없는 경우 수동으로 자동 검색 기능을 사용하여 컴퓨터 모델을 찾습니다.
4. **Drivers & Downloads(드라이버 및 다운로드) > Find it myself(직접 찾기)**를 클릭합니다.
5. 컴퓨터에 설치된 운영 체제를 선택합니다.
6. 페이지를 아래로 스크롤하여 **BIOS**를 확장할 수 있습니다.
7. **Download(다운로드)**을 클릭하여 컴퓨터 BIOS의 최신 버전을 다운로드합니다.
8. 다운로드가 완료된 후 BIOS 업데이트 파일을 저장한 폴더로 이동합니다.
9. BIOS 업데이트 파일 아이콘을 두 번 클릭하고 화면의 지침을 따릅니다.

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 1. 자체 도움말 리소스

자체 도움말 리소스	리소스 위치
Dell 제품 및 서비스 정보	www.dell.com
My Dell	
추가 정보	
지원 문의	Windows 검색에서 Contact Support를 입력한 다음 <Enter> 키를 누릅니다.
운영 체제에 대한 온라인 도움말	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux
문제 해결 정보, 사용자 설명서, 설치 지침서, 제품 사양, 기술 지원 블로그, 드라이버, 소프트웨어 업데이트 등.	www.dell.com/support
다양한 컴퓨터 우려 사항에 대한 Dell 기술 문서.	<ol style="list-style-type: none"> https://www.dell.com/support/home/?app=knowledgebase로 이동합니다. Search(검색) 상자에 제목 또는 키워드를 입력합니다. Search(검색)를 클릭하여 관련 문서를 검색합니다.
제품에 관한 다음 정보를 알아보십시오. <ul style="list-style-type: none"> • 제품 사양 • 운영 체제 • 제품 설정 및 사용 • 데이터 백업 • 문제 해결 및 진단 • 출하 시 및 시스템 복원 • BIOS 정보 	www.dell.com/support/manuals 의 <i>Me and My Dell</i> 을 참조하십시오. 제품과 관련된 <i>Me and My Dell(미 앤 마이 델)</i> 을 찾아보려면 다음 중 하나를 통해 제품을 식별합니다. <ul style="list-style-type: none"> • Detect Product(제품 감지)를 선택합니다. • View Products(제품 보기) 아래의 드롭다운 메뉴를 통해 제품을 찾습니다. • 검색 창에 서비스 태그 번호 또는 제품 ID를 입력합니다.

Dell에 문의하기

판매, 기술 지원 또는 고객 서비스 문제에 관하여 Dell에 문의하려면 www.dell.com/contactdell을 참조하십시오.

① **노트:** 제공 여부는 국가/지역 및 제품에 따라 다르며 일부 서비스는 소재 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.