

XPS 13 컨버터블

서비스 설명서



참고, 주의 및 경고

① | **노트:** "참고"는 제품을 보다 효율적으로 사용하는 데 도움이 되는 중요 정보를 제공합니다.

△ | **주의:** "주의"는 하드웨어 손상이나 데이터 손실의 가능성을 설명하며, 이러한 문제를 방지할 수 있는 방법을 알려줍니다.

⚠ | **경고:** "경고"는 재산상의 피해나 심각한 부상 또는 사망을 유발할 수 있는 위험이 있음을 알려줍니다.

© 2017~2018 Dell Inc. 또는 자회사. All rights reserved. Dell, EMC 및 기타 상표는 Dell Inc. 또는 그 자회사의 상표입니다. 다른 상표는 해당 소유자의 상표일 수 있습니다.

1 컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에.....	6
시작하기 전에	6
안전 지침.....	6
권장 도구.....	6
나사 목록.....	7
2 컴퓨터 내부 작업을 마친 후에.....	8
3 베이스 덮개 분리.....	9
절차.....	9
4 베이스 덮개 장착.....	11
절차.....	11
5 배터리 분리.....	12
리튬 이온 배터리 지침.....	12
필수 조건.....	12
절차.....	12
6 배터리 장착.....	14
리튬 이온 배터리 지침.....	14
절차.....	14
작업후 필수 조건.....	14
7 솔리드 상태 드라이브 분리.....	15
필수 조건.....	15
절차.....	15
8 솔리드 상태 드라이브 장착.....	16
절차.....	16
작업후 필수 조건.....	16
9 무선 안테나 케이블 분리.....	17
필수 조건.....	17
절차.....	17
10 무선 안테나 케이블 재연결.....	18
절차.....	18
작업후 필수 조건.....	19
11 스피커 분리.....	20
필수 조건.....	20
절차.....	20

12 스피커 장착	21
절차.....	21
작업후 필수 조건.....	21
13 코인 셀 배터리 분리	22
필수 조건.....	22
절차.....	22
14 코인 셀 배터리 장착	23
절차.....	23
작업후 필수 조건.....	23
15 터치패드 분리	24
필수 조건.....	24
절차.....	24
16 터치패드 장착	25
절차.....	25
작업후 필수 조건.....	25
17 디스플레이 조립품 분리	26
필수 구성 요소.....	26
절차.....	26
18 디스플레이 조립품 장착	28
절차.....	28
작업 후 필수 조건.....	28
19 시스템 보드 제거	29
필수 구성 요소.....	29
절차.....	29
20 시스템 보드 장착	32
절차.....	32
작업 후 필수 조건.....	32
BIOS 설치 프로그램에 서비스 태그 입력.....	32
21 키보드 분리	33
필수 구성 요소.....	33
절차.....	33
22 키보드 장착	34
절차.....	34
작업 후 필수 조건.....	34
23 손목 받침대 조립품 분리	35
필수 구성 요소.....	35

절차.....	35
24 손목 받침대 조립품 장착.....	36
절차.....	36
작업 후 필수 조건.....	36
25 BIOS 플래싱.....	37
26 시스템 진단 표시등.....	38
27 도움말 보기 및 Dell에 문의하기.....	40
자체 도움말 리소스.....	40
Dell에 문의하기.....	40

컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에

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

주제:

- 시작하기 전에
- 안전 지침
- 권장 도구
- 나사 목록

시작하기 전에

- 1 열려 있는 파일을 모두 저장하고 닫은 다음 사용 중인 응용 프로그램을 모두 종료합니다.
- 2 컴퓨터를 종료하십시오. **Start(시작) > Power(전원) > Shut down(종료)**을 클릭합니다.
 - ① | **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 기기와 주변 장치를 컴퓨터에서 분리합니다.
- 5 해당하는 경우, 모든 미디어 카드 및 광학 디스크를 컴퓨터에서 분리합니다.

안전 지침

컴퓨터의 손상을 방지하고 안전하게 작업하기 위해 다음 안전 지침을 따르십시오.

- ⚠ **경고:** 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.
- ⚠ **경고:** 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 요소 및 카드의 손상을 방지하려면 구성 요소 및 카드를 잡을 때 핀이나 단자를 잡지 말고 모서리를 잡습니다.
- ⚠ **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 내부의 부품을 만지기 전에 컴퓨터 뒷면 금속처럼 도색되지 않은 금속 표면을 만져 접지하십시오. 작업하는 동안 컴퓨터의 도색되지 않은 금속 표면을 주기적으로 만져 내부 구성부품을 손상시킬 수 있는 정전기를 제거하십시오.
- ⚠ **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 해제해야 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

본 설명서의 절차를 수행하는 데 다음 도구가 필요합니다.

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

나사 목록

표 1. 나사 목록

구성 요소	고정 위치	나사 유형	수량
베이스 덮개	손목 받침대 조립품	M1.6x4	1
베이스 덮개	손목 받침대 조립품	M2x3	8
배터리	손목 받침대 조립품	M1.6x4	2
배터리	손목 받침대 조립품	M2x3	6
CPU 플레이트	시스템 보드	M1.6x2.5	2
디스플레이 케이블 브래킷	시스템 보드	M1.6x2.5	2
디스플레이 힌지	손목 받침대 조립품	M2.5x3.5	6
지문 판독기 브래킷	손목 받침대 조립품	M1.6x1.5	1
하드 드라이브 플레이트	시스템 보드	M1.6x2.5	2
하드 드라이브(SSD) 브래킷	손목 받침대 조립품	M1.6x3	2
키보드	손목 받침대 조립품	M2x2	6
키보드	손목 받침대 조립품	M1.6x1.5	23
중간 베젤	LCD 덮개	M1.6x3	6
보안 케이블 슬롯	손목 받침대 조립품	M2x3	2
스피커	손목 받침대 조립품	M2x2	4
시스템 보드	손목 받침대 조립품	M1.6x3	1
시스템 보드	손목 받침대 조립품	M1.6x2.5	7
터치 패드	손목 보호대	M2x2	2
무선 카드 브래킷	시스템 보드	M1.6x2.5	1

컴퓨터 내부 작업을 마친 후에

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

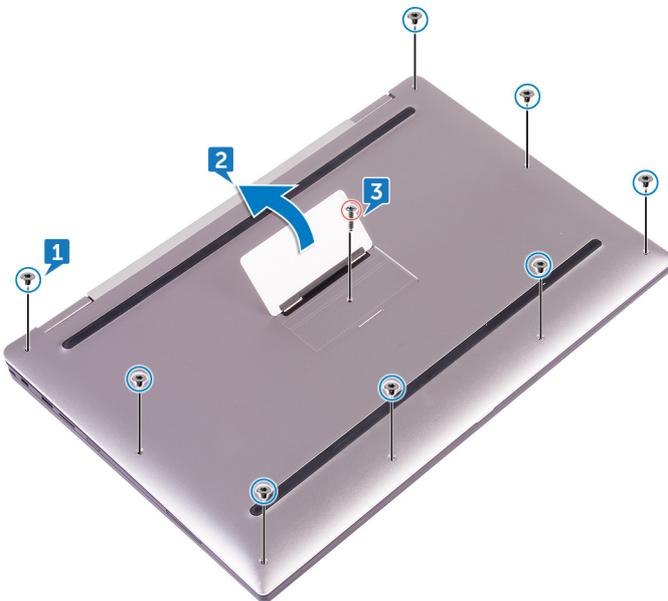
- 1 나사를 모두 장착하고 컴퓨터 내부에 남아 있는 나사가 없는지 확인합니다.
- 2 컴퓨터 작업을 시작하기 전에 분리한 모든 외부 장치, 주변 장치 및 케이블을 컴퓨터에 연결합니다.
- 3 컴퓨터 작업을 시작하기 전에 분리한 모든 미디어 카드, 디스크 및 기타 부품을 다시 장착합니다.
- 4 전원 콘센트에 컴퓨터와 연결된 모든 장치를 연결합니다.
- 5 컴퓨터를 켭니다.

베이스 덮개 분리

⚠ 경고: 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.

절차

- 1 베이스 덮개를 손목 받침대 조립품에 고정시키는 8개의 나사(M2x3)를 제거합니다.
- 2 손가락 끝으로 시스템 배지를 엽니다.
- 3 시스템 배지 아래에서 베이스 덮개를 손목 받침대 조립품에 고정하는 나사(M1.6x4)를 제거합니다.



- 4 컴퓨터의 앞면에서 시작하여 플라스틱 스크라이브를 사용해서 밀면 커버를 들어 올린 다음, 손목 받침대 어셈블리에서 받침대를 들어 올립니다.



베이스 덮개 장착

⚠ 경고: 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.

절차

- 1 베이스 덮개의 나사 구멍을 손목 받침대 조립품의 나사 구멍에 맞추고 베이스 덮개를 제자리에 끼웁니다.
- 2 손가락 끝으로 시스템 배지를 엽니다.
- 3 시스템 배지 아래에 베이스 덮개를 손목 받침대 조립품에 고정하는 나사(M1.6x4)를 장착합니다.
- 4 베이스 덮개를 손목 받침대 조립품에 고정하는 8개의 나사(M2x3, Torx)를 장착합니다.

배터리 분리

△ 경고: 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:

- 리튬 이온 배터리 지침
- 필수 조건
- 절차

리튬 이온 배터리 지침

△ 주의:

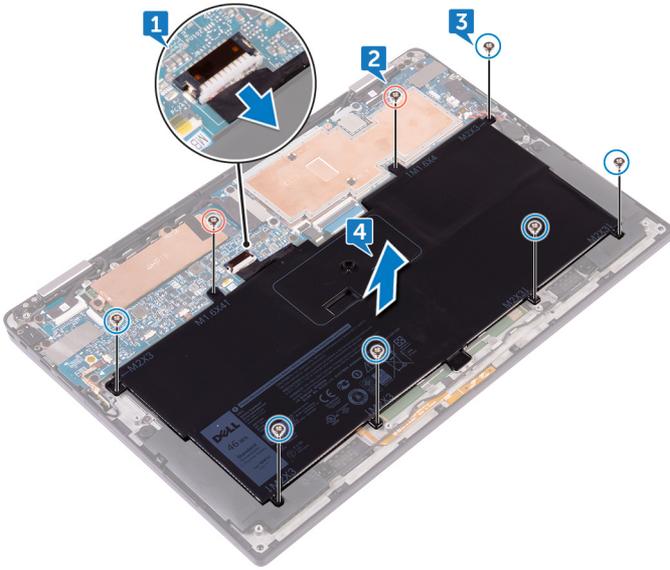
- 리튬 이온 배터리를 다룰 때는 주의하십시오.
- 배터리를 시스템에서 제거하기 전에 최대한 방전합니다. 배터리를 방전하려면 A/C 어댑터를 시스템에서 연결 해제하여 배터리가 방전되도록 만들면 됩니다.
- 배터리를 찌그러뜨리거나 떨어뜨리거나 훼손하거나 외부 개체로 배터리에 구멍을 뚫지 마십시오.
- 고온에 배터리를 노출하거나 배터리 팩과 셀을 분해하지 마십시오.
- 배터리 표면에 압력을 가하지 마십시오.
- 배터리를 구부리지 마십시오.
- 툴을 사용해 배터리를 꺼내려 하거나 배터리에 힘을 가하지 마십시오.
- 배터리가 부풀어 디바이스에서 분리되지 않을 경우, 위험할 수 있으니 리튬 이온 배터리에 구멍을 뚫거나 배터리를 구부리거나 찌그러뜨려 분리하려고 하지 마십시오. 그러한 경우에는 전체 시스템을 교체해야 합니다. 지원 및 추가 지침이 필요하면 <https://www.dell.com/support>에 문의하십시오.
- 공인 Dell 파트너 또는 <https://www.dell.com>재 판매자로부터 정품 배터리를 항상 구입하십시오.

필수 조건

베이스 덮개를 분리합니다.

절차

- 1 시스템 보드에서 배터리 케이블을 분리합니다.
- 2 배터리를 손목 받침대 조립품에 고정시키는 2개의 나사(M1.6x4)를 분리합니다.
- 3 배터리를 손목 받침대 조립품에 고정시키는 6개의 나사(M2x3)를 분리합니다.
- 4 배터리를 들어 올려 손목 받침대 조립품에서 분리합니다.



배터리 장착

△ 경고: 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 후**의 지침을 따르십시오. 추가 안전 모범 사례는 **Regulatory Compliance(규정 준수)** 홈페이지(www.dell.com/regulatory_compliance)를 참조하십시오.

주제:

- 리튬 이온 배터리 지침
- 절차
- 작업후 필수 조건

리튬 이온 배터리 지침

△ 주의:

- 리튬 이온 배터리를 다룰 때는 주의하십시오.
- 배터리를 시스템에서 제거하기 전에 최대한 방전합니다. 배터리를 방전하려면 A/C 어댑터를 시스템에서 연결 해제하여 배터리가 방전되도록 만들면 됩니다.
- 배터리를 찌그러뜨리거나 떨어뜨리거나 훼손하거나 외부 개체로 배터리에 구멍을 뚫지 마십시오.
- 고온에 배터리를 노출하거나 배터리 팩과 셀을 분해하지 마십시오.
- 배터리 표면에 압력을 가하지 마십시오.
- 배터리를 구부리지 마십시오.
- 툴을 사용해 배터리를 꺼내려 하거나 배터리에 힘을 가하지 마십시오.
- 배터리가 부풀어 디바이스에서 분리되지 않을 경우, 위험할 수 있으니 리튬 이온 배터리에 구멍을 뚫거나 배터리를 구부리거나 찌그러뜨려 분리하려고 하지 마십시오. 그러한 경우에는 전체 시스템을 교체해야 합니다. 지원 및 추가 지침이 필요하면 <https://www.dell.com/support>에 문의하십시오.
- 공인 Dell 파트너 또는 <https://www.dell.com>재 판매자로부터 정품 배터리를 항상 구입하십시오.

절차

- 1 배터리의 나사 구멍을 손목 받침대 조립품의 나사 구멍에 맞춥니다.
- 2 배터리를 손목 받침대 조립품에 고정하는 6개의 나사(M2x3)를 끼웁니다.
- 3 배터리를 손목 받침대 조립품에 고정하는 2개의 나사(M1.6x4)를 끼웁니다.
- 4 배터리 케이블을 시스템 보드에 연결합니다.

작업후 필수 조건

베이스 덮개를 장착합니다.

솔리드 상태 드라이브 분리

⚠ **경고:** 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:

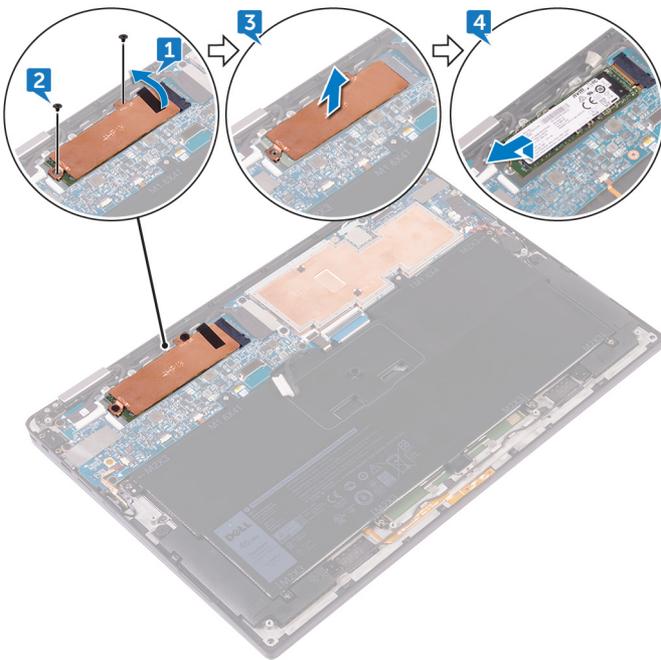
- 필수 조건
- 절차

필수 조건

- 베이스 덮개를 분리합니다.
- 배터리를 분리합니다.

절차

- 하드 드라이브 플레이트에서 디스플레이 케이블 테이프를 떼어냅니다.
- 하드 드라이브 플레이트를 시스템 보드에 고정하는 나사 2개(M1.6x2.5)를 분리합니다.
- 하드 드라이브 플레이트를 분리합니다.
- SSD를 SSD 슬롯에서 밀어 분리합니다.



솔리드 상태 드라이브 장착

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

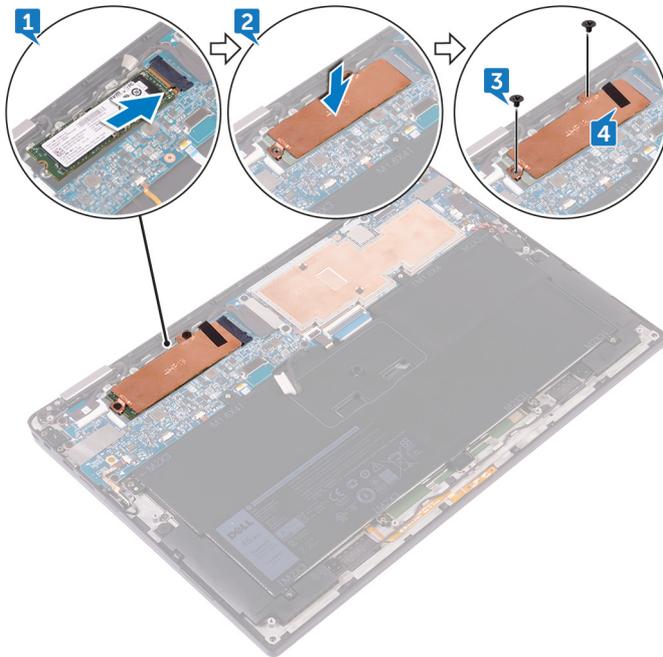
⚠ 주의: 솔리드 상태 드라이브는 충격에 약합니다. 솔리드 상태 드라이브를 다룰 때는 주의합니다.

주제:

- 절차
- 작업후 필수 조건

절차

- 1 SSD의 노치를 SSD 슬롯의 탭에 맞추고, SSD를 기울여 SSD 슬롯에 밀어 넣은 다음, SSD의 다른 쪽 끝을 아래로 누릅니다.
- 2 하드 디스크 플레이트의 나사 구멍을 시스템 보드의 나사 구멍에 맞춥니다.
- 3 하드 디스크 플레이트를 시스템 보드에 고정하는 나사 2개(M1.6x2.5)를 끼웁니다.
- 4 디스플레이 케이블 테이프를 하드 디스크 플레이트에 부착합니다.



작업후 필수 조건

- 1 배터리를 장착합니다.
- 2 베이스 덮개를 장착합니다.

무선 안테나 케이블 분리

⚠ 경고: 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:** 무선 카드는 시스템 보드에 통합되어 있으며 분리할 수 없습니다.

주제:

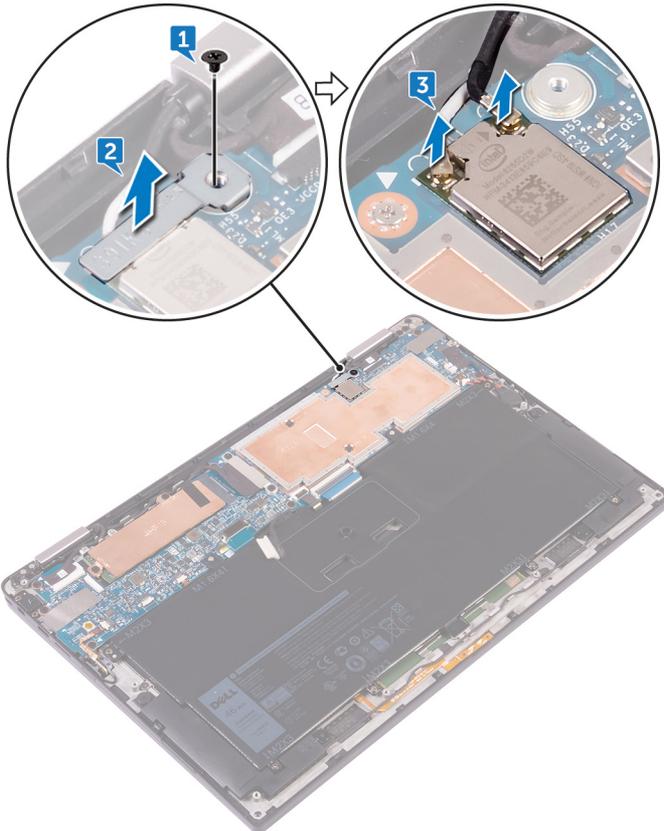
- 필수 조건
- 절차

필수 조건

- 1 베이스 덮개를 분리합니다.
- 2 배터리를 분리합니다.

절차

- 1 무선 카드 브래킷을 시스템 보드에 고정시키는 나사(M1.6x2.5)를 분리합니다.
- 2 무선 카드 브래킷을 무선 카드에서 들어 올립니다.
- 3 무선 카드에서 안테나 케이블을 분리합니다.



무선 안테나 케이블 재연결

△ 경고: 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

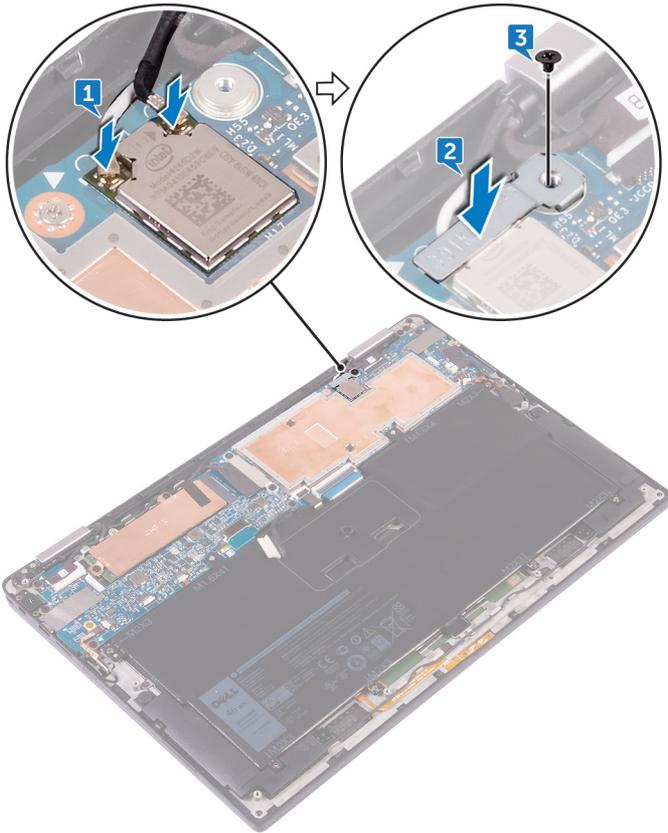
절차

- 1 무선 카드에 안테나 케이블을 연결합니다.
다음 표에는 컴퓨터에서 지원되는 무선 카드의 안테나 케이블 색상표가 제공됩니다.

표 2. 무선 카드 연결의 안테나 색상 코드

무선 카드의 커넥터	안테나 케이블 색상
주(흰색 삼각형)	흰색
보조(검정색 삼각형)	검정색

- 2 무선 카드에 무선 카드 브래킷을 놓습니다.
- 3 무선 카드 브래킷을 시스템 보드에 고정하는 나사(M1.6x2.5)를 장착합니다.



작업후 필수 조건

- 1 배터리를 장착합니다.
- 2 베이스 덮개를 장착합니다.

스피커 분리

⚠ 경고: 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:

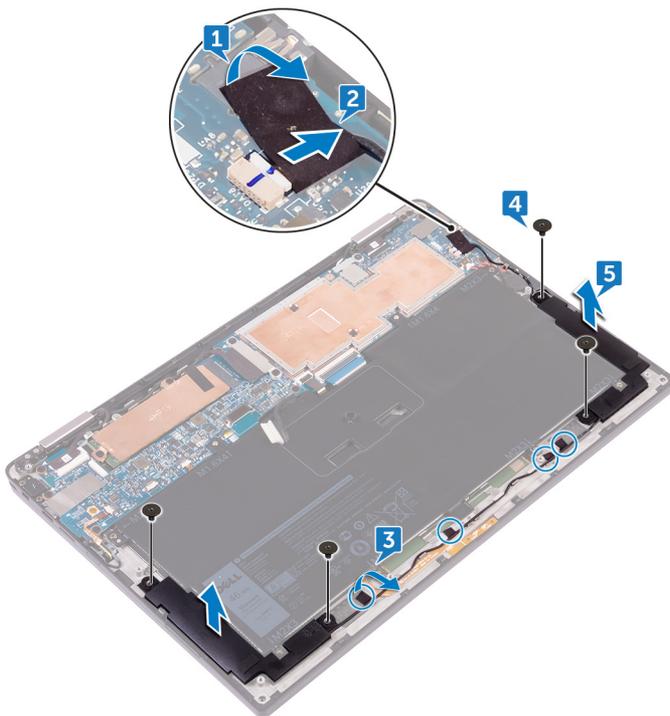
- 필수 조건
- 절차

필수 조건

- 베이스 덮개를 분리합니다.
- 배터리를 분리합니다.

절차

- 스피커 케이블을 시스템 보드에 고정하는 테이프를 떼어냅니다.
- 시스템 보드에서 스피커 케이블을 분리합니다.
- 스피커 케이블 배선 경로를 기록하고 스피커 케이블을 시스템 보드에 고정시키는 테이프를 떼어냅니다.
- 스피커를 손목 받침대 조립품에 고정하는 4개의 나사(M2x2)를 분리합니다.
- 스피커를 케이블과 함께 밀어 손목 받침대 조립품에서 분리합니다.



스피커 장착

⚠ 경고: 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 손목 받침대 조립품의 정렬 포트에 맞춰 손목 받침대 조립품에 스피커를 올려 놓습니다.
- 2 스피커를 손목 받침대 조립품에 고정하는 4개의 나사(M2x2)를 끼웁니다.
- 3 시스템 보드에 스피커 케이블을 배선하고 시스템 보드에 테이프를 부착합니다.
- 4 시스템 보드에 스피커 케이블을 연결합니다.
- 5 스피커 케이블을 시스템 보드에 고정하는 테이프를 부착합니다.

작업후 필수 조건

- 1 **배터리**를 장착합니다.
- 2 **베이스 덮개**를 장착합니다.

코인 셀 배터리 분리

⚠ 경고: 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:

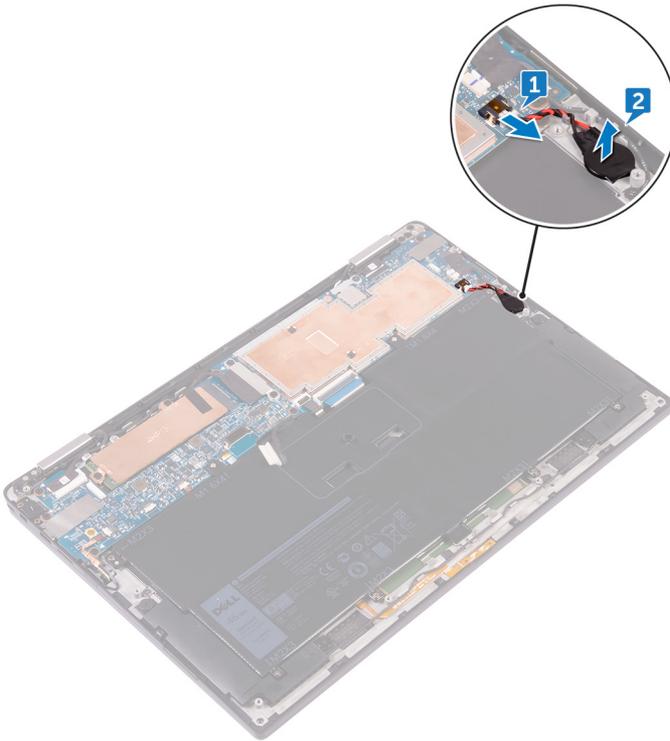
- 필수 조건
- 절차

필수 조건

- 1 베이스 덮개를 분리합니다.
- 2 배터리를 분리합니다.

절차

- 1 시스템 보드에서 코인 셀 배터리 케이블을 분리합니다.
- 2 코인 셀 배터리의 위치를 찾고 손목 받침대 조립품에서 들어 올려 분리합니다.



코인 셀 배터리 장착

⚠ 경고: 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 손목 받침대 조립품에 코인 셀 배터리를 부착합니다.
- 2 시스템 보드에 코인 셀 전지 케이블을 연결합니다.

작업후 필수 조건

- 1 배터리를 장착합니다.
- 2 베이스 덮개를 장착합니다.

터치패드 분리

⚠ 경고: 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:

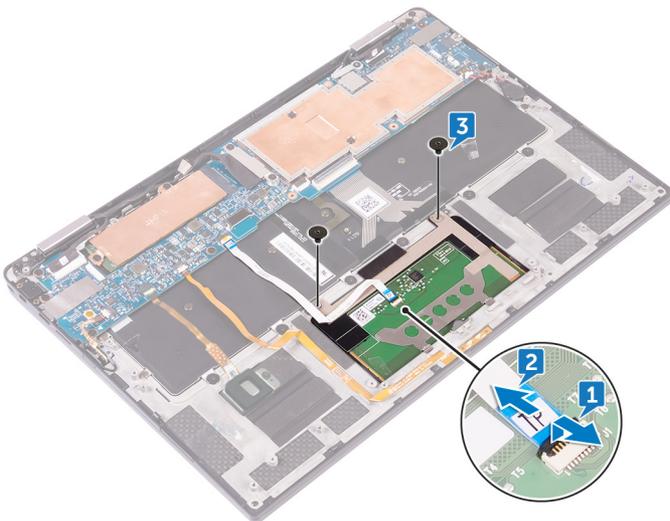
- 필수 조건
- 절차

필수 조건

- 베이스 덮개를 분리합니다.
- 배터리를 분리합니다.

절차

- 터치패드에서 케이블 래치를 엽니다.
- 터치 패드에서 케이블을 분리하여 제거합니다.
- 터치패드를 손목 받침대 조립품에 고정하는 나사 2개(M2x2)를 분리한 후, 터치 패드를 내부 모서리에서 들어 올려 손목 받침대 조립품에서 분리합니다.



터치패드 장착

△ 경고: 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 터치패드의 나사 구멍을 손목 받침대 조립품의 나사 구멍과 맞추고 터치패드를 손목 받침대 조립품에 비스듬하게 밀어 넣습니다.
- 2 터치패드를 손목 받침대 조립품에 고정하는 2개의 나사(M2x2)를 장착합니다.
- 3 터치패드 케이블을 터치패드의 커넥터에 밀어 넣은 후 래치를 닫아 케이블을 고정합니다.

작업후 필수 조건

- 1 배터리를 장착합니다.
- 2 베이스 덮개를 장착합니다.

디스플레이 조립품 분리

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

주제:

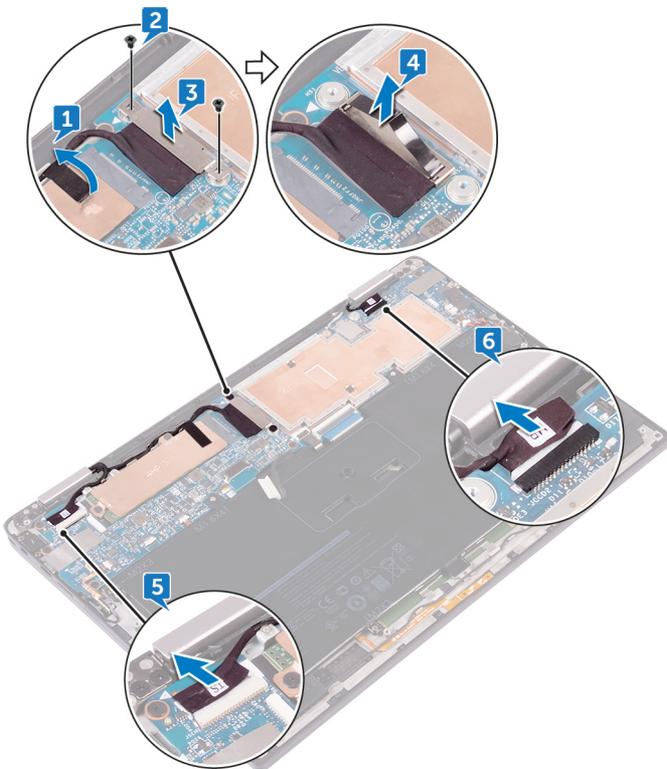
- 필수 구성 요소
- 절차

필수 구성 요소

- 베이스 덮개를 분리합니다.
- 배터리를 분리합니다.
- 무선 카드를 분리합니다.

절차

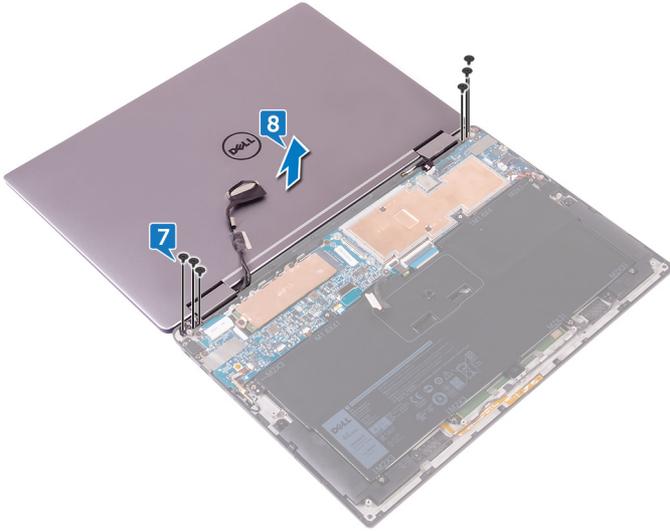
- 디스플레이 케이블을 하드 디스크 플레이트에 고정하는 테이프를 떼어냅니다.
- 디스플레이 케이블 브래킷을 시스템 보드에 고정하는 2개의 나사(M1.6x2.5)를 제거합니다.
- 디스플레이 케이블 브래킷을 디스플레이 케이블에서 들어 올려 분리합니다.
- 당김 탭을 사용하여 시스템 보드에서 디스플레이 케이블을 분리합니다.
- 시스템 보드에서 터치스크린 케이블을 분리합니다.
- 시스템 보드에서 카메라 케이블을 분리합니다.



- 7 손목 받침대 조립품을 완전히 열고 디스플레이 조립품 및 손목 받침대 조립품을 아래를 향하게 놓은 다음 디스플레이 힌지를 손목 받침대 조립품에 고정하는 나사 6개(M2.5x3.5)를 분리합니다.

① **노트:** 디스플레이 조립품을 아래를 향하게 놓을 때 표면이 평평하고 물체가 없는지 확인하십시오.

- 8 디스플레이 조립품을 들어 올려 손목 받침대 조립품에서 분리합니다.



디스플레이 조립품 장착

△ 경고: 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 디스플레이 힌지 아래에 손목 받침대 조립품을 밀어 넣고 손목 받침대의 나사 구멍을 디스플레이 힌지의 나사 구멍에 맞춥니다.
- 2 손목 받침대 조립품을 디스플레이 힌지에 고정하는 6개의 나사(M2.5x3.5)를 장착합니다.
- 3 손목 받침대 조립품을 닫습니다.
- 4 디스플레이 케이블을 시스템 보드에 연결합니다.
- 5 디스플레이 케이블 브래킷의 나사 구멍을 시스템 보드의 나사 구멍에 맞춥니다.
- 6 디스플레이 케이블 브래킷을 시스템 보드에 고정하는 2개의 나사(M1.6x2.5)를 장착합니다.
- 7 시스템 보드에 디스플레이 케이블 테이프를 부착합니다.
- 8 터치스크린 케이블과 카메라 케이블을 시스템 보드에 연결합니다.

작업 후 필수 조건

- 1 무선 카드를 다시 연결합니다.
- 2 배터리를 장착합니다.
- 3 베이스 덮개를 장착합니다.

시스템 보드 제거

- ⚠ 경고:** 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:

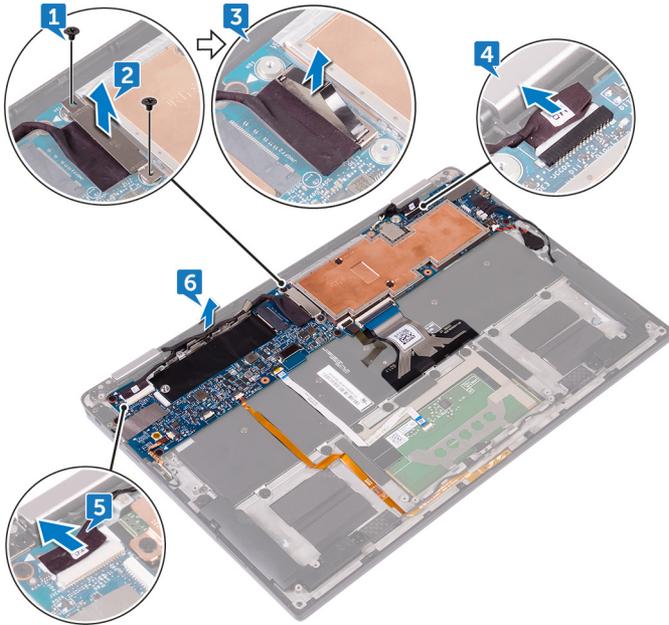
- 필수 구성 요소
- 절차

필수 구성 요소

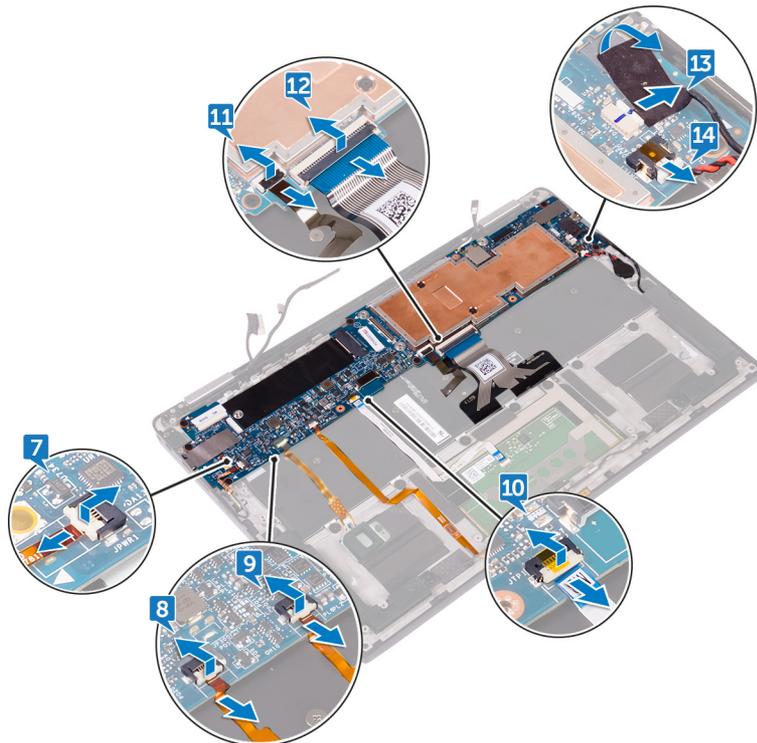
- 베이스 덮개를 분리합니다.
- 배터리를 분리합니다.
- 솔리드 상태 드라이브를 분리합니다.
- 무선 카드를 분리합니다.

절차

- 디스플레이 케이블 브래킷을 시스템 보드에 고정하는 2개의 나사(M1.6x2.5)를 제거합니다.
- 디스플레이 케이블 브래킷을 디스플레이 케이블에서 들어올려 분리합니다.
- 당김 탭을 사용하여 시스템 보드에서 디스플레이 케이블을 분리합니다.
- 시스템 보드에서 카메라 케이블을 분리합니다.
- 시스템 보드에서 터치스크린 케이블을 분리합니다.
- 시스템 보드 분리가 용이하도록 디스플레이 케이블을 옆으로 치웁니다.

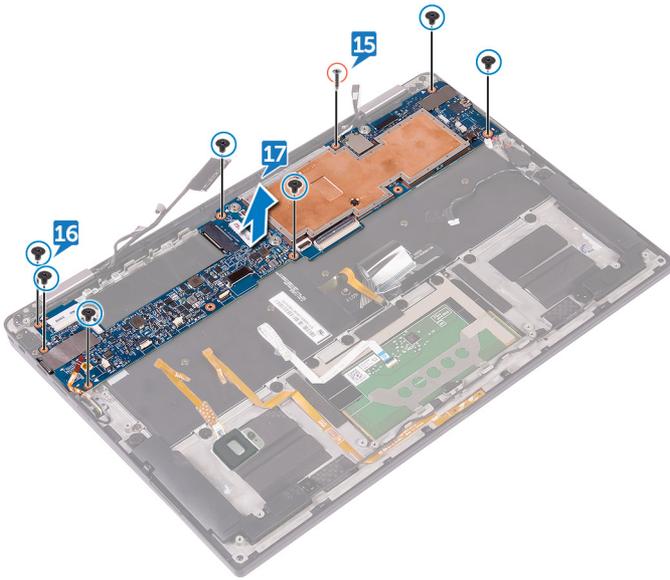


- 7 래치를 열고 시스템 보드에서 전원 버튼 케이블을 분리합니다.
- 8 래치를 열고 시스템 보드에서 지문 판독기 케이블을 분리합니다.
- 9 래치를 열고 시스템 보드에서 배터리 상태 표시등 케이블을 분리합니다.
- 10 래치를 열고 시스템 보드에서 터치패드 케이블을 분리합니다.
- 11 래치를 열고 시스템 보드에서 키보드 백라이트 케이블을 분리합니다.
- 12 래치를 열고 시스템 보드에서 키보드 제어 보드 케이블을 분리합니다.
- 13 스피커 케이블을 시스템 보드에 고정하는 테이프를 벗겨낸 후, 시스템 보드에서 스피커 케이블을 분리합니다.
- 14 시스템 보드에서 코인 셀 배터리를 분리합니다.



- 15 시스템 보드를 손목 받침대 조립품에 고정하는 나사(M1.6x3)를 분리합니다.
- 16 시스템 보드를 손목 받침대 조립품에 고정하는 7개의 나사(M1.6x2.5)를 분리합니다.

17 외부 모서리부터 시작하여 시스템 보드를 일정 각도로 비스듬히 들어 올려 손목 받침대 조립품의 탭 아래에서 분리합니다.



시스템 보드 장착

- ⚠ **경고:** 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 후**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
- 작업 후 필수 조건
- BIOS 설치 프로그램에 서비스 태그 입력

절차

- 1 시스템 보드를 손목 받침대 조립품의 탭으로 밀어 넣고 시스템 보드의 나사 구멍을 손목 받침대 조립품의 나사 구멍에 맞춥니다.
- 2 시스템 보드를 손목 받침대 조립품에 고정시키는 7개의 나사(M1.6x2.5)를 장착합니다.
- 3 시스템 보드를 손목 받침대 조립품에 고정시키는 나사(M1.6x3)를 장착합니다.
- 4 전원 버튼 케이블, 지문 판독기 케이블, 배터리 상태 표시등 케이블, 터치패드 케이블, 키보드 백라이트 케이블 및 키보드 제어 보드 케이블을 시스템 보드에 밀어 넣고 고정 래치를 닫아 케이블을 고정합니다.
- 5 카메라 케이블, 터치 스크린 케이블, 코인 셀 배터리 케이블, 스피커 케이블, 디스플레이 케이블을 시스템 보드에 연결합니다.
- 6 스피커 케이블을 시스템 보드에 고정하는 테이프를 부착합니다.
- 7 디스플레이 케이블 브래킷의 나사 구멍을 시스템 보드의 나사 구멍에 맞춥니다.
- 8 디스플레이 케이블 브래킷을 시스템 보드에 고정하는 2개의 나사(M1.6x2.5)를 장착합니다.

작업 후 필수 조건

- 1 무선 카드를 다시 연결합니다.
- 2 솔리드 상태 드라이브를 장착합니다.
- 3 배터리를 장착합니다.
- 4 베이스 덮개를 장착합니다.

BIOS 설치 프로그램에 서비스 태그 입력

- 1 컴퓨터를 켜거나 다시 시작합니다.
- 2 Dell 로고가 표시되면 F2 키를 눌러 BIOS 설치 프로그램에 접속합니다.
- 3 **Main(기본)** 탭으로 이동해 **Service Tag Input(서비스 태그 입력)** 필드에 서비스 태그를 입력합니다.

- ① **노트:** 서비스 태그는 컴퓨터의 후면에 있는 영숫자 식별자입니다.

키보드 분리

⚠ 경고: 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:

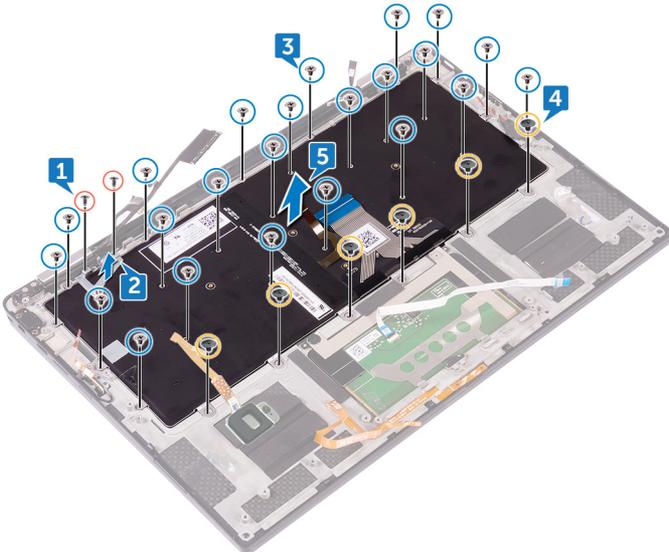
- 필수 구성 요소
- 절차

필수 구성 요소

- 1 베이스 덮개를 분리합니다.
- 2 배터리를 분리합니다.
- 3 솔리드 상태 드라이브를 분리합니다.
- 4 무선 카드를 분리합니다.
- 5 스피커를 분리합니다.
- 6 코인 셀 배터리를 분리합니다.
- 7 시스템 보드를 분리합니다.

절차

- 1 SSD 브래킷을 손목 받침대 조립품에 고정하는 2개의 나사(M1.6x3)를 분리합니다.
- 2 SSD 브래킷을 들어 올려 키보드 및 손목 받침대 조립품에서 분리합니다.
- 3 키보드를 손목 받침대 조립품에 고정하는 23개의 나사(M1.6x1.5)를 분리합니다.
- 4 키보드를 손목 받침대 조립품에 고정하는 6개의 나사(M2x2)를 제거합니다.
- 5 키보드를 들어 올려 손목 받침대 조립품에서 분리합니다.



키보드 장착

⚠ 경고: 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 키보드의 나사 구멍을 손목 받침대 조립품의 나사 구멍에 맞춥니다.
- 2 키보드를 손목 받침대 어셈블리에 고정시키는 6개의 나사(M2x2)를 장착합니다.
- 3 키보드를 손목 받침대 조립품에 고정시키는 23개의 나사(M1.6x1.5)를 장착합니다.
- 4 SSD 브래킷의 나사 구멍을 키보드 및 손목 받침대 조립품의 나사 구멍에 맞춥니다.
- 5 SSD 브래킷을 손목 받침대 조립품에 고정시키는 2개의 나사(M1.6x3)를 장착합니다.

작업 후 필수 조건

- 1 시스템 보드를 장착합니다.
- 2 코인 셀 배터리를 장착합니다.
- 3 스피커를 장착합니다.
- 4 무선 카드를 다시 연결합니다.
- 5 솔리드 상태 드라이브를 장착합니다.
- 6 배터리를 장착합니다.
- 7 베이스 덮개를 장착합니다.

손목 받침대 조립품 분리

⚠ 경고: 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 후**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

- 1 베이스 덮개를 분리합니다.
- 2 배터리를 분리합니다.
- 3 솔리드 상태 드라이브를 분리합니다.
- 4 무선 카드를 분리합니다.
- 5 스피커를 분리합니다.
- 6 코인 셀 배터리를 분리합니다.
- 7 터치 패드를 분리합니다.
- 8 디스플레이 어셈블리를 분리합니다.
- 9 시스템 보드를 분리합니다.
- 10 키보드를 분리합니다.

절차



모든 사전 요구 사항을 수행하면 손목 받침대 조립품이 남습니다.

손목 받침대 조립품 장착

△ 경고: 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업을 마친 후에 컴퓨터 내부 작업을 마친 후의 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

손목 받침대 조립품을 평평한 표면에 놓습니다.

작업 후 필수 조건

- 1 키보드를 장착합니다.
- 2 시스템 보드를 장착합니다.
- 3 디스플레이 어셈블리를 장착합니다.
- 4 터치패드 덮개를 장착합니다.
- 5 코인 셀 배터리를 장착합니다.
- 6 스피커를 장착합니다.
- 7 무선 카드를 다시 연결합니다.
- 8 솔리드 상태 드라이브를 장착합니다.
- 9 배터리를 장착합니다.
- 10 베이스 덮개를 장착합니다.

BIOS 플래싱

사용 가능한 업데이트가 있거나 시스템 보드 교체 후 BIOS를 플래싱(업데이트)해야 할 수 있습니다. BIOS를 업데이트하려면 다음 단계를 따릅니다.

- 1 컴퓨터를 켭니다.
- 2 www.dell.com/support로 이동합니다.
- 3 **제품 지원**을 클릭해 제품의 서비스 태그를 입력한 후 **Submit(제출)**을 클릭합니다.
 - ① **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.

시스템 진단 표시등

배터리 상태 표시등

전원 및 배터리 충전 상태를 나타냅니다.

흰색으로 켜짐 - 전원 어댑터가 연결되어 있고 배터리 충전량이 5% 이상입니다.

주황색 - 컴퓨터가 배터리로 실행 중이고 배터리 충전량이 5% 미만입니다.

꺼짐

- 전원 어댑터가 연결되어 있고 배터리가 완전히 충전되었습니다.
- 컴퓨터가 배터리로 실행 중이고 배터리는 5% 이상입니다.
- 컴퓨터가 대기 모드, 최대 절전 모드 또는 꺼져 있습니다.

오류를 나타내는 경고음 코드와 함께 전원 및 배터리 상태 표시등이 깜박입니다.

예를 들어, 전원 및 배터리 상태 표시등이 황색으로 2번 깜박인 다음 일시 중지되고, 이어서 흰색으로 3번 깜박인 다음 일시 중지됩니다. 이 2, 3 패턴은 컴퓨터가 꺼지면서 메모리 또는 RAM이 감지되지 않음을 나타낼 때까지 계속됩니다.

다음 표는 전원 및 배터리 상태 표시등 패턴과 관련한 문제를 설명합니다.

표 3. LED 코드

진단 표시등 코드	문제 설명
2,1	프로세서 오류
2,2	시스템 보드: BIOS 또는 ROM(읽기 전용 메모리) 오류
2,3	메모리 또는 RAM(Random-Access Memory)이 감지되지 않음
2,4	메모리 또는 RAM(Random-Access Memory) 오류
2,5	잘못된 메모리 설치
2,6	시스템 보드 또는 칩셋 오류
2,7	디스플레이 오류
3,1	코인셀 배터리 오류
3,2	PCI/비디오 카드/칩 오류
3,3	복구 이미지를 찾을 수 없음
3,4	복구 이미지를 찾았지만 유효하지 않음
3,5	전원 레일 오류
3,6	시스템 BIOS 플래시 불완전
3,7	관리 엔진(ME) 오류

카메라 상태 표시등: 카메라가 사용 중인지 여부를 나타냅니다.

- 흰색으로 켜짐 - 카메라가 사용 중입니다.
- 꺼짐 - 카메라가 사용 중이 아닙니다.

Caps Lock 상태 표시등: Caps Lock가 활성화되어 있는지 또는 비활성화되어 있는지 여부를 나타냅니다.

- 흰색으로 켜짐 - Caps Lock 활성화
- 꺼짐 - Caps Lock 비활성화

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 4. 자체 도움말 리소스

Dell 제품 및 서비스 정보

www.dell.com

Dell 도움말 및 지원 앱



도움말 액세스

Windows 검색에서 Help and Support를 입력한 다음 Enter를 누릅니다.

운영 체제에 대한 온라인 도움말

www.dell.com/support/windows

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.

- 1 www.dell.com/support로 이동합니다.
- 2 **Search(검색)** 상자에 제목 또는 키워드를 입력합니다.
- 3 **Search(검색)**를 클릭하여 관련 기사를 검색합니다.

제품에 관한 다음 정보를 알아보십시오.

- 제품 사양
- 운영 체제
- 제품 설치 및 사용
- 데이터 백업
- 문제 해결 및 진단
- 출하시 및 시스템 복원
- BIOS 정보

www.dell.com/support/manuals의 *Me and My Dell(미 앤 마이 델)*을 참조하십시오

제품과 관련된 *Me and My Dell(미 앤 마이 델)*을 찾아보려면 다음 중 하나를 통해 제품을 식별합니다.

- **Detect Product(제품 감지)**를 선택합니다.
- **View Products(제품 보기)** 아래의 드롭다운 메뉴를 통해 제품을 찾습니다.
- 검색 창에 **Service Tag number(서비스 태그 번호)** 또는 **Product ID(제품 ID)**를 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.