

Dell XPS 12

소유자 매뉴얼

컴퓨터 모델 : XPS 9023
규정 모델 : P20S
규정 유형 : P20S001



주, 주의 및 경고



주: 주는 컴퓨터의 활용도를 높이는 데 도움이 되는 중요한 정보입니다.




주의: 주의는 지침을 준수하지 않을 경우 하드웨어의 손상 또는 데이터 유실 위험이 있음을 알려줍니다.



경고: 경고는 재산상의 피해나 심각한 부상 또는 사망을 유발할 수 있는 위험이 있음을 알려줍니다.

© 2012 Dell Inc.

본 설명서에 사용된 상표: Dell™, DELL 로고 및 XPS™는 Dell Inc.의 상표입니다. Microsoft®, Windows® 및 Windows 시작 단추 로고 는 미국 및/또는 기타 국가/지역에서 Microsoft Corporation의 상표 또는 등록 상표입니다. Bluetooth®는 Bluetooth SIG, Inc. 소유의 등록 상표이며 라이선스 계약에 따라 Dell에서 사용됩니다.

차례

시작하기 전에	7
컴퓨터 및 연결된 장치 끄기	7
안전 지침	7
권장 도구	8
컴퓨터 내부에서 작업한 후	9
베이스 덮개 분리	10
절차	10
베이스 덮개 장착	12
절차	12
전지 분리	13
선행 조건	13
절차	13
전지 교체	14
절차	14
후행 조건	14
무선 미니 카드 분리	15
선행 조건	15
절차	15
무선 미니 카드 장착	17
절차	17
후행 조건	17
mSATA 카드 분리	18
선행 조건	18
절차	18

mSATA 카드 장착	20
절차	20
후행 조건	20
스피커 분리	21
선행 조건	21
절차	21
스피커 장착	23
절차	23
후행 조건	23
코인 셀 전지 제거	24
선행 조건	24
절차	24
코인 셀 전지 교체하기	26
절차	26
후행 조건	26
팬 분리	27
선행 조건	27
절차	27
팬 장착	29
절차	29
후행 조건	29
프로세서 방열판 분리	30
선행 조건	30
절차	30
프로세서 방열판 장착	31
절차	31
후행 조건	31
I/O 보드 분리	32
선행 조건	32
절차	32


I/O 보드 장착	34
절차	34
후행 조건	34
전원 어댑터 포트 분리	35
선행 조건	35
절차	35
전원 어댑터 포트 장착	36
절차	36
후행 조건	36
시스템 보드 분리	37
선행 조건	37
절차	38
시스템 보드 교체	41
절차	41
후행 조건	41
BIOS에 서비스 태그 입력	41
디스플레이 조립품 분리	42
선행 조건	42
절차	42
디스플레이 조립품 교체	46
절차	46
후행 조건	46
디스플레이 후면 덮개 분리	47
선행 조건	47
절차	47
디스플레이 후면 덮개 장착	49
절차	49
후행 조건	49
카메라 모듈 분리	50
선행 조건	50
절차	50

카메라 모듈 장착	52
절차	52
후행 조건	52
Windows 단추 보드 분리	54
선행 조건	54
절차	54
Windows 단추 보드 장착	56
절차	56
후행 조건	56
디스플레이 패널 분리	57
선행 조건	57
절차	57
디스플레이 패널 장착	61
절차	61
후행 조건	61
키보드 제거	62
선행 조건	62
절차	63
키보드 장착	65
절차	65
후행 조건	65
BIOS 플래싱	66


시작하기 전에

컴퓨터 및 연결된 장치 끄기

△ 주의: 데이터 손실을 방지하려면 컴퓨터를 끄기 전에 열린 파일을 모두 저장한 후 닫고 열린 프로그램을 모두 종료하십시오.

- 1 열려 있는 파일을 모두 저장하고 닫은 다음 사용 중인 프로그램을 모두 종료합니다.
- 2 컴퓨터에 설치된 운영 체제에 따라 지침대로 컴퓨터를 종료합니다.
 - Windows 8:
마우스 포인터를 화면의 오른쪽 상단 모서리 또는 오른쪽 하단 모서리에 놓아 참(Charms) 사이드바를 열고 **Settings(설정)**→**Power(전원)**→**Shutdown(종료)**을 클릭합니다.
 - Windows 7:
Start(시작)  을 클릭하고 **Shut down(종료)**를 클릭합니다.

Microsoft Windows가 종료되고 컴퓨터가 꺼집니다.

 주: 다른 운영 체제를 사용하는 경우 해당 운영 체제의 설명서에서 종료 지침을 참조하십시오.

- 3 컴퓨터 및 모든 연결된 장치를 전원 콘센트에서 분리하십시오.
- 4 컴퓨터에서 전화선, 네트워크 케이블 및 장착된 장치를 분리합니다.
- 5 컴퓨터가 콘센트로부터 분리되어 있는 상태에서 전원 스위치를 밀고 5초 동안 눌러 시스템 보드를 접지합니다.

안전 지침

컴퓨터의 손상을 방지하고 안전하게 작업하기 위해 다음 안전 지침을 따르십시오.

- ⚠ 경고: 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보십시오. 추가 안전 모범 사례 정보는 **Regulatory Compliance(규정 준수) 홈 페이지(dell.com/regulatory_compliance)**를 참조하십시오.
- ⚠ 경고: 컴퓨터 덮개 및 패널을 열기 전에 전원을 모두 분리합니다. 컴퓨터 내부에서 작업한 후 전원에 연결하기 전에 덮개, 패널 및 나사를 모두 장착합니다.
- △ 주의: 컴퓨터의 손상을 방지하려면 작업 표면이 평평하고 깨끗한지 확인합니다.
- △ 주의: 구성요소 및 카드의 손상을 방지하려면 구성요소 및 카드를 잡을 때 핀이나 단자를 잡지 말고 모서리를 잡습니다.

- △ 주의: 숙련된 서비스 기술자만 컴퓨터 덮개를 분리하고 컴퓨터 내부의 구성요소에 액세스할 수 있습니다. 안전 지침, 컴퓨터 내부 작업 및 정전기 방전 방지에 대한 전체 정보는 안전 지침을 참조하십시오.
- △ 주의: 컴퓨터 내부의 부품을 만지기 전에 컴퓨터 뒷면 금속처럼 도색되지 않은 금속 표면을 먼저 접지하십시오. 작업하는 동안 컴퓨터의 도색되지 않은 금속 표면을 주기적으로 먼저 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 커넥터 및 포트의 방향이 올바르게 맞춰졌는지 확인합니다.
- △ 주의: 네트워크 케이블을 분리하려면 먼저 컴퓨터에서 케이블을 분리한 다음 네트워크 장치에서 케이블을 분리하십시오.
- △ 주의: 매체 카드 판독기에서 설치된 카드를 모두 눌러서 꺼내십시오.

권장 도구

본 설명서의 절차를 수행하는 데 다음 도구가 필요합니다.

- Phillips 드라이버
- Torx #5(T5) 드라이버

컴퓨터 내부에서 작업한 후

장착 절차를 완료한 후 다음 사항을 확인합니다.

- 나사를 모두 장착하고 컴퓨터 내부에 남아 있는 나사가 없는지 확인합니다.
- 컴퓨터에서 작업하기 전에 분리한 외부 장치, 케이블, 카드 및 기타 부품을 모두 연결합니다.
- 컴퓨터 및 접속한 모든 장치를 전원 콘센트에 연결합니다.

△ 주의: 컴퓨터의 전원을 켜기 전에 나사를 모두 장착하고 컴퓨터 내부에 남아 있는 나사가 없는지 확인합니다. 이렇게 하지 않으면 컴퓨터가 손상될 수 있습니다.

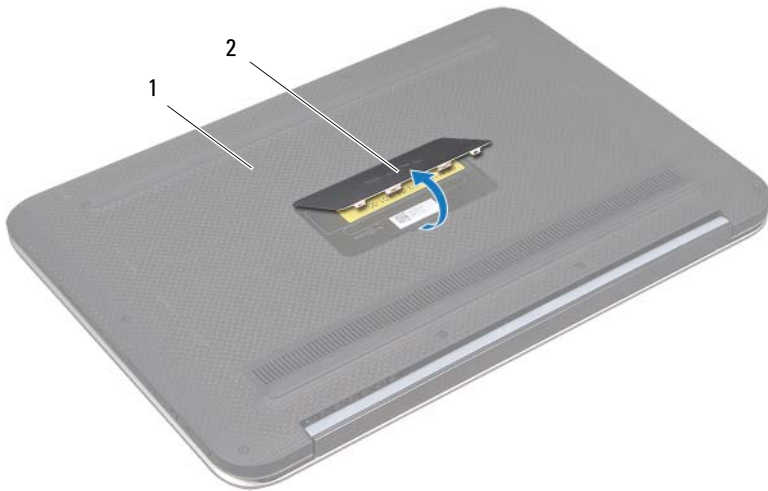
- 컴퓨터를 켜십시오.

베이스 덮개 분리

⚠ 경고: 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 7페이지의 "시작하기 전에"의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업을 마친 후에 9페이지의 "컴퓨터 내부에서 작업한 후". 자세한 안전 모범 사례 정보는 **Regulatory Compliance(규정 준수) 홈 페이지(dell.com/regulatory_compliance)**를 참조하십시오.

절차

- 1 디스플레이를 닫고 컴퓨터를 뒤집어 놓습니다.
- 2 시스템 배지를 뒤집고 베이스 덮개 위에 놓습니다.



1 베이스 덮개

2 시스템 배지

- 3 베이스 덮개를 손목 받침대 조립품에 고정시키는 나사를 제거합니다.



1 나사(11개)


2 베이스 덮개

- 4 컴퓨터의 측면에서부터 베이스 덮개를 조심스럽게 들어올립니다.
- 5 베이스 덮개를 비스듬히 조심스럽게 들어올리고 베이스 덮개를 밀어 전원 스위치 슬롯을 전원 스위치에서 분리합니다.



1 베이스 덮개

베이스 덮개 장착

 **경고:** 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 7페이지의 "시작하기 전에"의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업을 마친 후에 9페이지의 "컴퓨터 내부에서 작업한 후". 자세한 안전 모범 사례 정보는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈 페이지(dell.com/regulatory_compliance)를 참조하십시오.

절차

- 1 전원 스위치 슬롯을 전원 스위치에 밀어넣고 베이스 덮개를 손목 받침대 조립품에 놓습니다.
- 2 베이스 덮개를 제자리에 끼웁니다.
- 3 베이스 덮개를 손목 받침대 조립품에 고정시키는 나사를 장착합니다.
- 4 시스템 배지를 뒤집고 제자리에 끼웁니다.
- 5 9페이지의 "컴퓨터 내부에서 작업한 후"의 지침을 따릅니다.

전지 분리

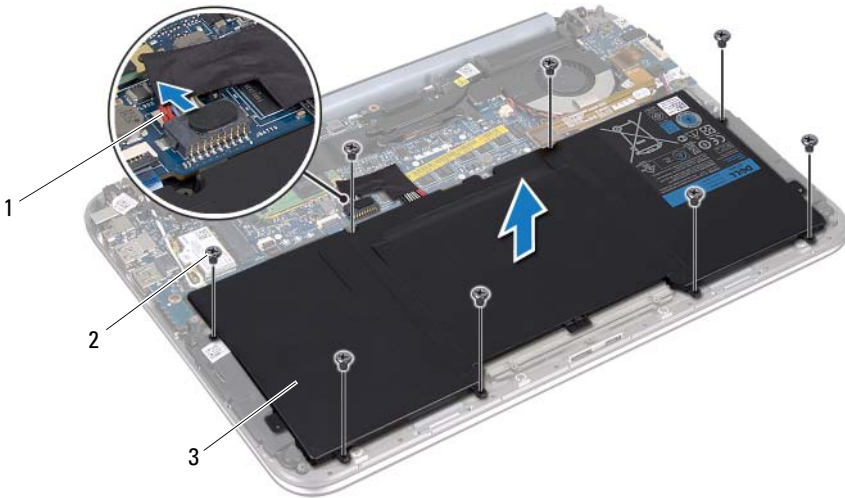
⚠ 경고: 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 7페이지의 "시작하기 전에"의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업을 마친 후에 9페이지의 "컴퓨터 내부에서 작업한 후". 자세한 안전 모범 사례 정보는 **Regulatory Compliance(규정 준수) 홈 페이지(dell.com/regulatory_compliance)**를 참조하십시오.

선행 조건

베이스 덮개를 분리합니다. 10페이지의 "베이스 덮개 분리"를 참조하십시오.

절차

- 1 배터리 케이블을 시스템 보드 커넥터에서 분리합니다.
- 2 전지를 손목 받침대 조립품에 고정하는 나사를 분리합니다.
- 3 배터리를 케이블과 함께 밀어 손목 받침대 조립품에서 분리합니다.



1	전지 케이블	2	나사 (8 개)
3	전지		

- 4 전원 스위치를 밀고 약 5초 동안 눌러 시스템 보드에 접지합니다.

전지 교체

⚠ 경고: 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 7페이지의 "시작하기 전에"의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업을 마친 후에 9페이지의 "컴퓨터 내부에서 작업한 후". 자세한 안전 모범 사례 정보는 **Regulatory Compliance(규정 준수) 홈 페이지(dell.com/regulatory_compliance)**를 참조하십시오.

절차

- 1 배터리의 나사 구멍을 손목 받침대 조립품의 나사 구멍에 맞춥니다.
- 2 전지를 손목 받침대 조립품에 고정하는 나사를 장착합니다.
- 3 전지 케이블을 시스템 보드 커넥터에 연결합니다.

후행 조건

- 1 베이스 덮개를 장착합니다. 12페이지의 "베이스 덮개 장착"를 참조하십시오.
- 2 9페이지의 "컴퓨터 내부에서 작업한 후"의 지침을 따릅니다.

무선 미니 카드 분리

⚠ 경고: 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 7페이지의 "시작하기 전에"의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업을 마친 후에 9페이지의 "컴퓨터 내부에서 작업한 후". 자세한 안전 모범 사례 정보는 **Regulatory Compliance(규정 준수) 홈 페이지(dell.com/regulatory_compliance)**를 참조하십시오.

무선 미니 카드를 컴퓨터와 함께 주문한 경우에는 카드가 이미 설치되어 있습니다.

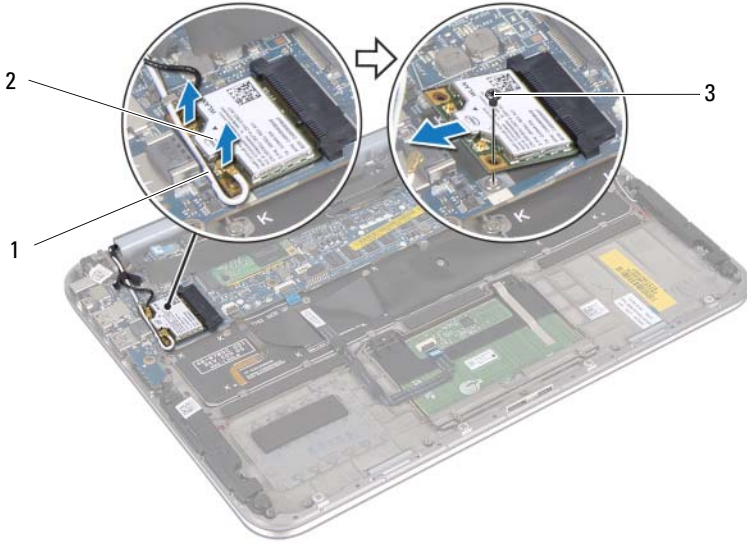
선행 조건

- 1 베이스 덮개를 분리합니다. 10페이지의 "베이스 덮개 분리"를 참조하십시오.
- 2 전지를 제거하십시오. 13페이지의 "전지 분리"를 참조하십시오.

절차

- 1 안테나 케이블을 무선 미니 카드의 커넥터에서 분리합니다.
- 2 무선 미니 카드를 무선 미니 카드 커넥터에 고정시키는 나사를 분리합니다.

3 무선 미니 카드를 무선 미니 카드 커넥터에서 들어냅니다.



1 안테나 케이블 (2 개)

2 무선 미니 카드

3 나사

무선 미니 카드 장착

⚠ 경고: 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 7페이지의 "시작하기 전에"의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업을 마친 후에 9페이지의 "컴퓨터 내부에서 작업한 후". 자세한 안전 모범 사례 정보는 **Regulatory Compliance(규정 준수) 홈 페이지(dell.com/regulatory_compliance)**를 참조하십시오.

📌 주: Dell에서는 Dell 이외 회사의 무선 미니 카드에 대해서는 호환성을 보장하거나 지원을 제공하지 않습니다.

해당 컴퓨터에는 WLAN(무선 근거리 통신망) 및 Bluetooth 콤보 카드를 지원하는 반높이 무선 미니 카드 슬롯이 1개 있습니다.

절차

1 무선 미니 카드의 노치를 무선 미니 카드 커넥터의 탭에 맞춥니다.

⚠ 주의: 고르게 힘을 가하여 무선 미니 카드를 제자리에 밀어넣습니다. 무리한 힘을 가하면 커넥터가 손상될 수도 있습니다.

⚠ 주의: 올바른 삽입을 위해 커넥터에는 방향이 있습니다. 제대로 맞지 않으면 무선 미니 카드의 커넥터와 무선 시스템 보드 커넥터를 확인하고 무선 미니 카드를 다시 맞춥니다.

⚠ 주의: 무선 미니 카드의 손상을 방지하려면 무선 미니 카드 아래에 케이블을 배치하지 마십시오.

2 무선 미니 카드 커넥터에 무선 미니 카드를 45도 각도로 삽입합니다.

3 무선 미니 카드의 다른 쪽 끝을 눌러 무선 미니 카드를 무선 미니 카드 커넥터에 고정시키는 나사를 장착합니다.

4 안테나 케이블을 무선 미니 카드의 커넥터에 연결합니다.

다음 표에 컴퓨터에서 지원되는 무선 미니 카드의 안테나 케이블 색상표가 제공되어 있습니다.

무선 미니 카드의 커넥터	안테나 케이블 색상표
WLAN + Bluetooth(케이블 2개)	
주 WLAN + Bluetooth(흰색 삼각형)	흰색
보조 WLAN + Bluetooth(검은색 삼각형)	검은색

후행 조건

1 전지를 교체하십시오. 14페이지의 "전지 교체"를 참조하십시오.

2 베이스 덮개를 장착합니다. 12페이지의 "베이스 덮개 장착"를 참조하십시오.

3 9페이지의 "컴퓨터 내부에서 작업한 후"의 지침을 따릅니다.

mSATA 카드 분리

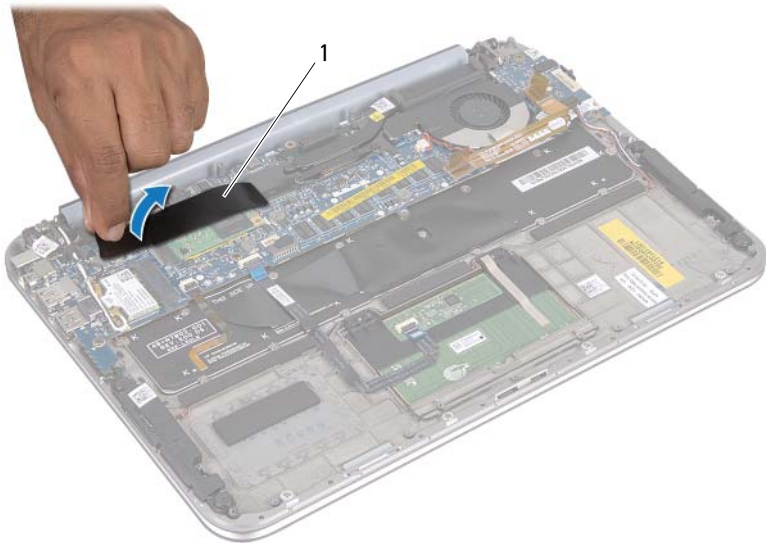
⚠ 경고: 컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 7 페이지의 "시작하기 전에"의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업을 마친 후에 9페이지의 "컴퓨터 내부에서 작업한 후"의 지침을 따르십시오. 추가 안전 모범 사례 정보는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈 페이지(dell.com/regulatory_compliance)를 참조하십시오.

선행 조건

- 1 베이스 덮개를 분리합니다. 10페이지의 "베이스 덮개 분리"를 참조하십시오.
- 2 전지를 제거하십시오. 13페이지의 "전지 분리"를 참조하십시오.

절차

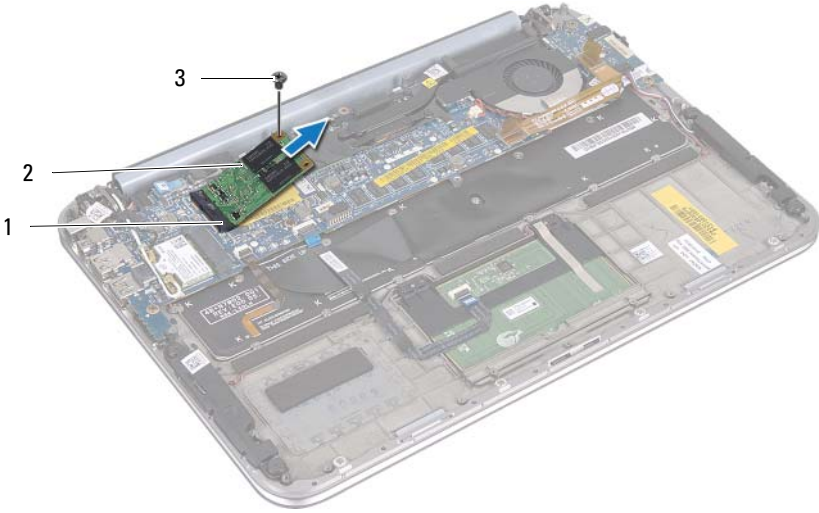
- 1 마일라를 mSATA 카드에서 떼어냅니다.



1 마일라


- 2 mSATA 카드를 mSATA 카드 커넥터에 고정시키는 나사를 분리합니다.

3 mSATA 카드를 들어올려 mSATA 카드 커넥터에서 분리합니다.



1	mSATA 카드 커넥터	2	mSATA 카드
3	나사		

mSATA 카드 장착

 **경고:** 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 7페이지의 "시작하기 전에"의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업을 마친 후에 9페이지의 "컴퓨터 내부에서 작업한 후". 자세한 안전 모범 사례 정보는 **Regulatory Compliance(규정 준수) 홈 페이지(dell.com/regulatory_compliance)**를 참조하십시오.

절차

- 1 mSATA 카드의 노치를 mSATA 카드 커넥터의 탭에 맞춥니다.
- 2 mSATA 카드를 45도 각도로 mSATA 카드 커넥터에 삽입합니다.
- 3 mSATA 카드의 다른 쪽 끝을 눌러 mSATA 카드를 mSATA 카드 커넥터에 고정시키는 나사를 장착합니다.
- 4 마일라를 mSATA 카드에 부착합니다.

후행 조건

- 1 전지를 교체하십시오. 14페이지의 "전지 교체"를 참조하십시오.
- 2 베이스 덮개를 장착합니다. 12페이지의 "베이스 덮개 장착"를 참조하십시오.
- 3 9페이지의 "컴퓨터 내부에서 작업한 후"의 지침을 따릅니다.

스피커 분리

⚠ 경고: 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 7페이지의 "시작하기 전에"의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업을 마친 후에 9페이지의 "컴퓨터 내부에서 작업한 후". 자세한 안전 모범 사례 정보는 **Regulatory Compliance(규정 준수) 홈 페이지(dell.com/regulatory_compliance)**를 참조하십시오.

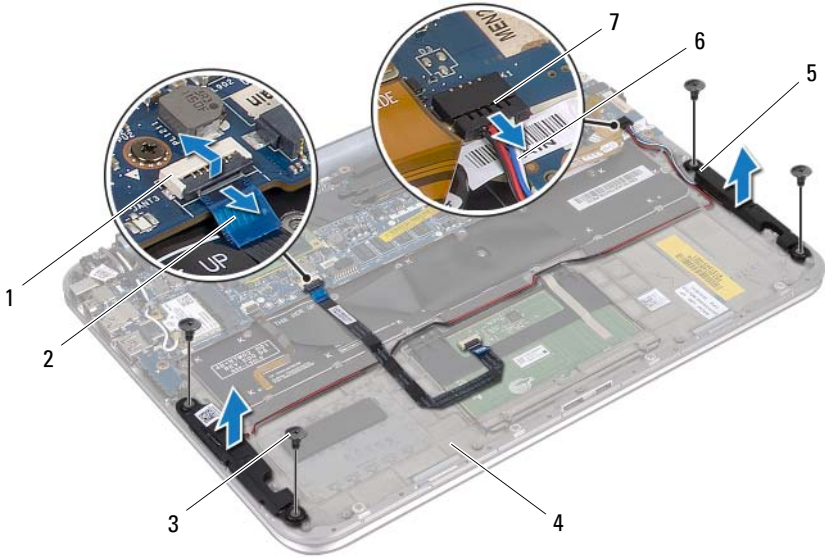
선행 조건

- 1 베이스 덮개를 분리합니다. 10페이지의 "베이스 덮개 분리"를 참조하십시오.
- 2 전지를 제거하십시오. 13페이지의 "전지 분리"를 참조하십시오.

절차


- 1 커넥터 래치를 들고 시스템 보드 커넥터에서 터치패드 케이블을 분리합니다.
- 2 터치패드 케이블과 스피커 케이블을 멀리 떨어뜨려 놓습니다.
- 3 스피커 케이블을 I/O 보드 커넥터에서 분리합니다.
- 4 스피커를 손목 받침대 조립품에 고정하는 나사를 분리합니다.
- 5 스피커 케이블의 배선을 기록해 두고, 이 케이블을 손목 받침대 조립품의 배선 가이드에서 분리합니다.

6 스피커를 스피커 케이블과 함께 손목 받침대 조립품에서 들어올려 분리합니다.




1	터치패드 케이블 커넥터	2	터치패드 케이블
3	나사(4개)	4	손목 받침대 조립품
5	스피커(2)	6	스피커 케이블
7	스피커 케이블 커넥터		

스피커 장착

 **경고:** 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 7페이지의 "시작하기 전에"의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업을 마친 후에 9페이지의 "컴퓨터 내부에서 작업한 후". 자세한 안전 모범 사례 정보는 **Regulatory Compliance(규정 준수) 홈 페이지(dell.com/regulatory_compliance)**를 참조하십시오.

절차

- 1 손목 받침대 조립품의 맞춤 포스트를 사용하여 스피커를 제자리에 놓습니다.
 **주:** 스피커가 맞춤 포스트에 따라 올바르게 고정되었는지 확인합니다.
- 2 스피커를 손목 받침대 조립품에 고정하는 나사를 장착합니다.
- 3 손목 받침대 조립품의 배선 가이드를 통해 스피커 케이블을 배선합니다.
- 4 스피커 케이블을 I/O 보드 커넥터에 연결합니다.
- 5 터치패드 케이블을 시스템 보드 커넥터에 밀어 넣고 커넥터 래치를 눌러 케이블을 고정시킵니다.

후행 조건

- 1 전지를 교체하십시오. 14페이지의 "전지 교체"를 참조하십시오.
- 2 베이스 덮개를 장착합니다. 12페이지의 "베이스 덮개 장착"를 참조하십시오.
- 3 9페이지의 "컴퓨터 내부에서 작업한 후"의 지침을 따릅니다.

코인 셀 전지 제거

⚠ 경고: 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 7페이지의 "시작하기 전에"의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업을 마친 후에 9페이지의 "컴퓨터 내부에서 작업한 후". 자세한 안전 모범 사례 정보는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈 페이지(dell.com/regulatory_compliance)를 참조하십시오.

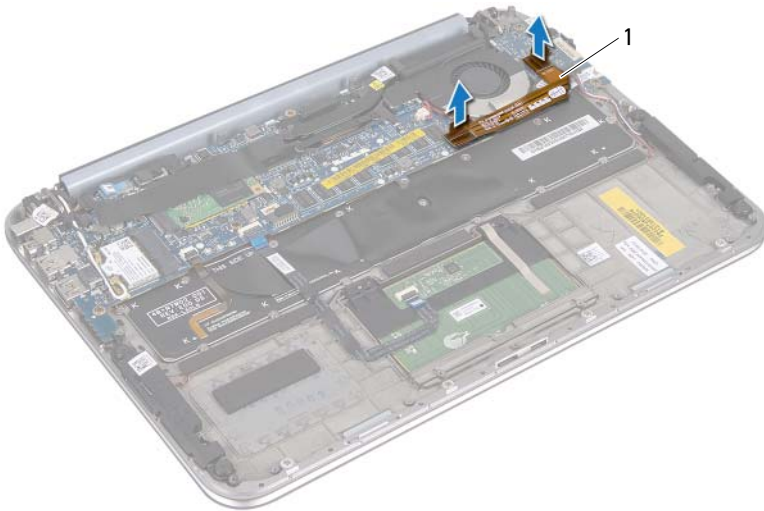
⚠ 주의: 코인 셀 전지를 분리하면 BIOS 설정을 기본값으로 재설정합니다. 코인 셀 배터리를 분리하기 전에 BIOS 설정을 기록하는 것이 좋습니다.

선행 조건

- 1 베이스 덮개를 분리합니다. 10페이지의 "베이스 덮개 분리"를 참조하십시오.
- 2 전지를 제거하십시오. 13페이지의 "전지 분리"를 참조하십시오.

절차

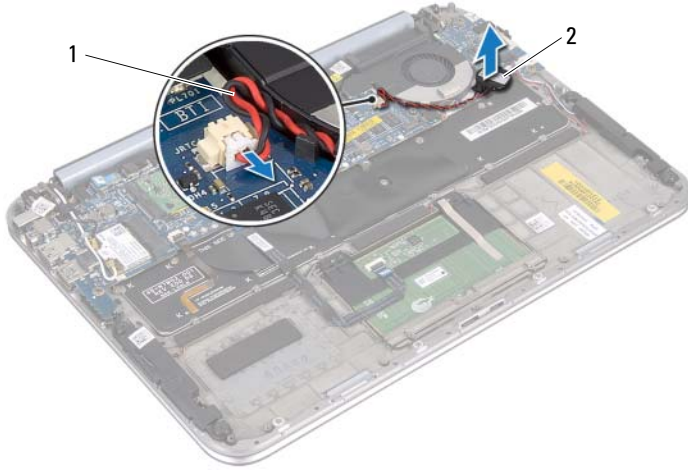
- 1 시스템 보드에서 I/O 보드 케이블을 분리합니다.



1 I/O 보드 케이블

- 2 시스템 보드에서 코인 셀 전지 케이블을 분리합니다.
- 3 코인 셀 전지 케이블 배선 경로를 기록해 두고, 배선 가이드에서 케이블을 분리합니다.
- 4 키보드에서 코인 셀 전지를 제거합니다.


5 코인 셀 전지를 케이블과 함께 키보드에서 들어냅니다.




1 코인 셀 배터리 케이블

2 코인 셀 전지

코인 셀 전지 교체하기

 **경고:** 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 7페이지의 "시작하기 전에"의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업을 마친 후에 9페이지의 "컴퓨터 내부에서 작업한 후". 자세한 안전 모범 사례 정보는 **Regulatory Compliance(규정 준수) 홈 페이지(dell.com/regulatory_compliance)**를 참조하십시오.

 **경고:** 전지를 잘못 설치하면 폭발할 위험이 있습니다. 동일하거나 동등한 유형의 전지로만 교체하십시오. 사용한 전지는 제조업체의 지침에 따라 처리하십시오.

절차

- 1 키보드에 코인 셀 전지를 부착합니다.
- 2 배선 가이드를 통해 코인 셀 전지 케이블을 배선합니다.
- 3 코인 셀 전지 케이블 및 I/O 보드 케이블을 시스템 보드에 연결합니다.

후행 조건

- 1 전지를 교체하십시오. 14페이지의 "전지 교체"를 참조하십시오.
- 2 베이스 덮개를 장착합니다. 12페이지의 "베이스 덮개 장착"를 참조하십시오.
- 3 9페이지의 "컴퓨터 내부에서 작업한 후"의 지침을 따릅니다.

팬 분리

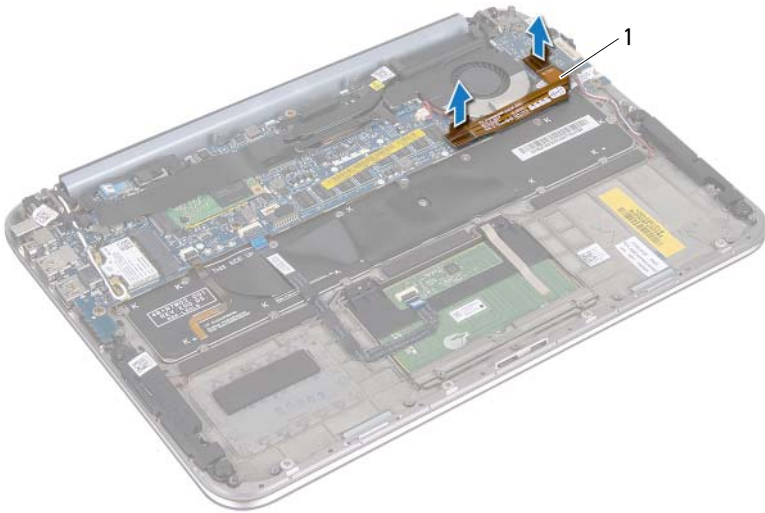
⚠ 경고: 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 7페이지의 "시작하기 전에"의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업을 마친 후에 9페이지의 "컴퓨터 내부에서 작업한 후". 자세한 안전 모범 사례 정보는 **Regulatory Compliance(규정 준수) 홈 페이지(dell.com/regulatory_compliance)**를 참조하십시오.

선행 조건

- 1 베이스 덮개를 분리합니다. 10페이지의 "베이스 덮개 분리"를 참조하십시오.
- 2 전지를 제거하십시오. 13페이지의 "전지 분리"를 참조하십시오.

절차

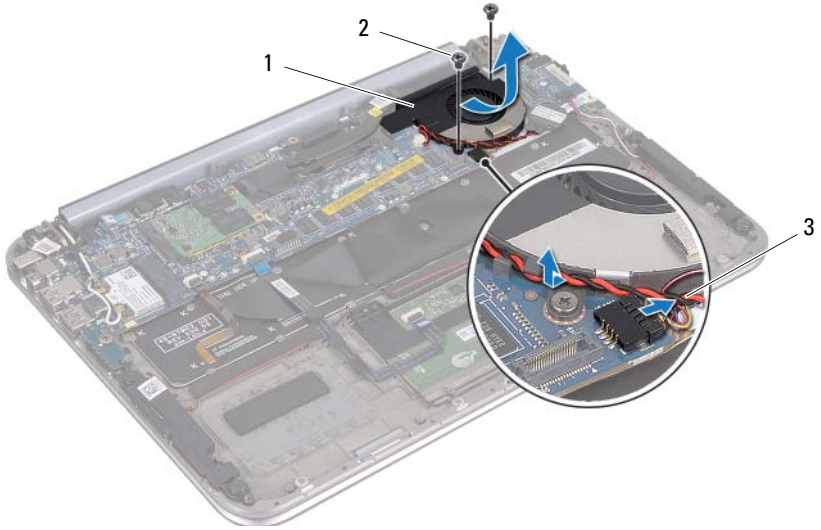
- 1 I/O 보드 케이블을 I/O 보드 및 시스템 보드에서 분리하고 이 케이블을 컴퓨터에서 들어냅니다.



1 I/O 보드 케이블

- 2 코인 셀 전지 케이블 배선 경로를 기록해 두고, 배선 가이드에서 케이블을 분리합니다.
- 3 시스템 보드 커넥터에서 팬 케이블을 분리합니다.
- 4 팬을 키보드에 고정시키는 나사를 분리합니다.

5 팬을 밀고 케이블과 함께 키보드에서 들어냅니다.



1 팬

2 나사 (2)

3 팬 케이블

팬 장착

⚠ 경고: 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 7페이지의 "시작하기 전에"의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업을 마친 후에 9페이지의 "컴퓨터 내부에서 작업한 후". 자세한 안전 모범 사례 정보는 **Regulatory Compliance(규정 준수) 홈 페이지(dell.com/regulatory_compliance)**를 참조하십시오.

절차

- 1 팬의 탭을 방열판 아래로 밀고, 팬의 나사 구멍을 키보드의 나사 구멍에 맞춥니다.
- 2 팬을 키보드에 고정시키는 나사를 장착합니다.
- 3 팬 케이블을 시스템 보드 커넥터에 연결합니다.
- 4 배선 가이드를 통해 코인 셀 전지 케이블을 배선합니다.
- 5 I/O 보드 케이블을 I/O 보드 및 시스템 보드의 커넥터에 연결합니다.

후행 조건

- 1 전지를 교체하십시오. 14페이지의 "전지 교체"를 참조하십시오.
- 2 베이스 덮개를 장착합니다. 12페이지의 "베이스 덮개 장착"를 참조하십시오.
- 3 9페이지의 "컴퓨터 내부에서 작업한 후"의 지침을 따릅니다.

프로세서 방열판 분리

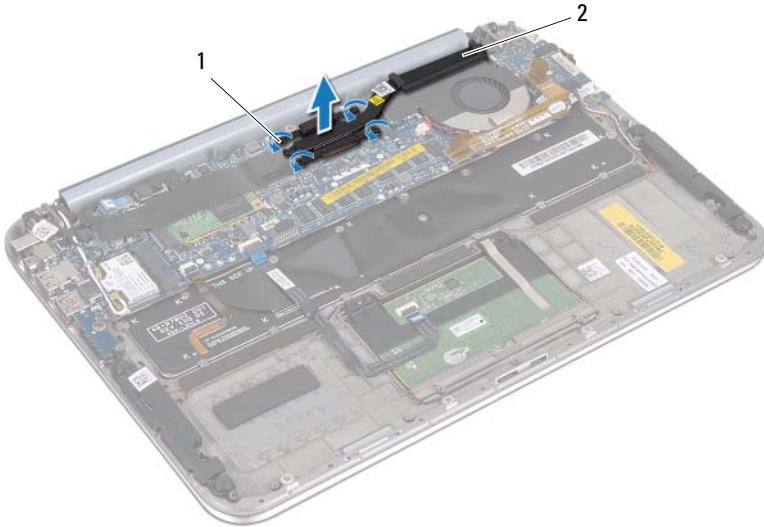
⚠ 경고: 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 7페이지의 "시작하기 전에"의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업을 마친 후에 9페이지의 "컴퓨터 내부에서 작업한 후". 자세한 안전 모범 사례 정보는 **Regulatory Compliance(규정 준수) 홈 페이지(dell.com/regulatory_compliance)**를 참조하십시오.

선행 조건

- 1 베이스 덮개를 분리합니다. 10페이지의 "베이스 덮개 분리"를 참조하십시오.
- 2 전지를 제거하십시오. 13페이지의 "전지 분리"를 참조하십시오.

절차


- 1 프로세서 방열판에 표시된 번호 순서대로 프로세서 방열판을 시스템 보드 조립품에 고정시키는 조임 나사를 풀습니다.
- 2 프로세서 방열판을 들어올려 시스템 보드 조립품에서 분리합니다.




1 조임 나사 (4 개)

2 프로세서 방열판

프로세서 방열판 장착

 **경고:** 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 7페이지의 "시작하기 전에"의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업을 마친 후에 9페이지의 "컴퓨터 내부에서 작업한 후". 자세한 안전 모범 사례 정보는 **Regulatory Compliance(규정 준수) 홈 페이지(dell.com/regulatory_compliance)**를 참조하십시오.

절차


 **주:** 원래 시스템 보드 및 방열판을 함께 다시 설치할 경우 원래 열 그리스를 다시 사용할 수 있습니다. 시스템 보드 또는 방열판을 장착할 경우 키트에 제공된 열 패드를 사용하여 열 전도성을 확보합니다.

- 1 프로세서 방열판의 캡티브 나사를 시스템 보드의 나사 구멍에 맞춥니다.
- 2 프로세서 방열판에 표시된 번호 순서대로 프로세서 방열판을 시스템 보드에 고정하는 조임 나사를 조입니다.

후행 조건

- 1 전지를 교체하십시오. 14페이지의 "전지 교체"를 참조하십시오.
- 2 베이스 덮개를 장착합니다. 12페이지의 "베이스 덮개 장착"를 참조하십시오.
- 3 9페이지의 "컴퓨터 내부에서 작업한 후"의 지침을 따릅니다.

I/O 보드 분리

 **경고:** 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 7페이지의 "시작하기 전에"의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업을 마친 후에 9페이지의 "컴퓨터 내부에서 작업한 후". 자세한 안전 모범 사례 정보는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈 페이지(dell.com/regulatory_compliance)를 참조하십시오.

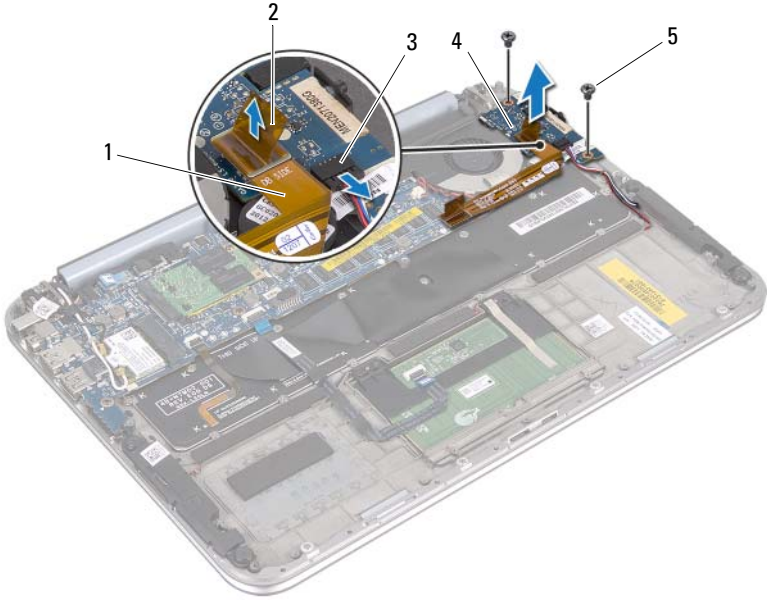
선행 조건

- 1 베이스 덮개를 분리합니다. 10페이지의 "베이스 덮개 분리"를 참조하십시오.
- 2 전지를 제거하십시오. 13페이지의 "전지 분리"를 참조하십시오.

절차


- 1 당김 탭을 사용하여 I/O 보드 케이블을 분리합니다.
- 2 I/O 보드에서 스피커 케이블을 분리합니다.

- 3 I/O 보드를 손목 받침대 조립품에 고정하는 나사를 분리합니다.
- 4 I/O 보드를 들어올려 손목 받침대 조립품에서 분리합니다.




1	I/O 보드 케이블	2	당김 탭
3	스피커 케이블 커넥터	4	I/O 보드
5	나사 (2개)		

I/O 보드 장착

 **경고:** 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 7페이지의 "시작하기 전에"의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업을 마친 후에 9페이지의 "컴퓨터 내부에서 작업한 후". 자세한 안전 모범 사례 정보는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈 페이지(dell.com/regulatory_compliance)를 참조하십시오.

절차

 **주:** 전원 스위치는 I/O 보드를 교체하기 전에 기본 위치에 있어야 합니다.

- 1 I/O 보드의 나사 구멍을 손목 받침대 조립품의 나사 구멍에 맞춥니다.
- 2 I/O 보드를 손목 받침대 조립품에 고정하는 나사를 장착합니다.
- 3 스피커 케이블을 I/O 보드의 커넥터에 연결합니다.
- 4 I/O 보드의 커넥터에 I/O 보드 케이블을 연결합니다.

후행 조건

- 1 전지를 교체하십시오. 14페이지의 "전지 교체"를 참조하십시오.
- 2 베이스 덮개를 장착합니다. 12페이지의 "베이스 덮개 장착"를 참조하십시오.
- 3 9페이지의 "컴퓨터 내부에서 작업한 후"의 지침을 따릅니다.

전원 어댑터 포트 분리

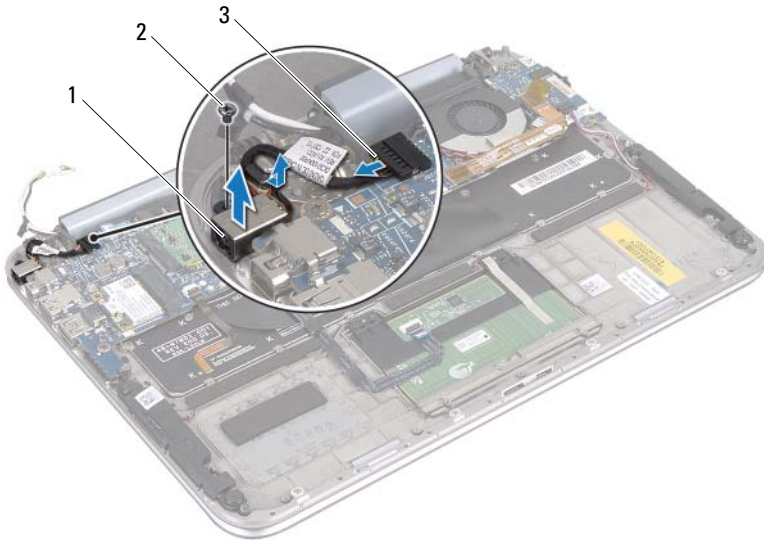
⚠ 경고: 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 7페이지의 "시작하기 전에"의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업을 마친 후에 9페이지의 "컴퓨터 내부에서 작업한 후". 자세한 안전 모범 사례 정보는 **Regulatory Compliance(규정 준수) 홈 페이지(dell.com/regulatory_compliance)**를 참조하십시오.

선행 조건

- 1 베이스 덮개를 분리합니다. 10페이지의 "베이스 덮개 분리"를 참조하십시오.
- 2 전지를 제거하십시오. 13페이지의 "전지 분리"를 참조하십시오.

절차

- 1 무선 미니 카드에서 안테나 케이블을 분리합니다. 15페이지의 "무선 미니 카드 분리"를 참조하십시오.
- 2 안테나 케이블 배선 경로를 기록하고 시스템 보드의 배선 가이드에서 안테나 케이블을 분리합니다.
- 3 시스템 보드 커넥터에서 전원 어댑터 포트 케이블을 분리합니다.
- 4 전원 어댑터 포트를 손목 받침대 조립품에 고정시키는 나사를 분리합니다.
- 5 전원 어댑터 포트를 들어올리고 밀어 케이블을 디스플레이 연결쇠 아래에서 분리합니다.



1 전원 어댑터 포트

2 나사

3 전원 어댑터 포트 케이블

전원 어댑터 포트 장착

⚠ 경고: 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 7페이지의 "시작하기 전에"의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업을 마친 후에 9페이지의 "컴퓨터 내부에서 작업한 후". 자세한 안전 모범 사례 정보는 **Regulatory Compliance(규정 준수) 홈 페이지(dell.com/regulatory_compliance)**를 참조하십시오.


절차

- 1 전원 어댑터 포트 케이블을 디스플레이 연결쇠 아래로 밀니다.
- 2 전원 어댑터 포트의 나사 구멍을 손목 받침대 조립품의 나사 구멍에 맞춥니다.
- 3 전원 어댑터 포트를 손목 받침대 조립품에 고정시키는 나사를 장착합니다.
- 4 전원 어댑터 포트 케이블을 시스템 보드 커넥터에 연결합니다.
- 5 안테나 케이블을 시스템 보드의 배선 가이드를 통해 배선합니다.
- 6 무선 미니 카드에 안테나 케이블을 연결합니다.

후행 조건

- 1 전지를 교체하십시오. 14페이지의 "전지 교체"를 참조하십시오.
- 2 베이스 덮개를 장착합니다. 12페이지의 "베이스 덮개 장착"를 참조하십시오.
- 3 9페이지의 "컴퓨터 내부에서 작업한 후"의 지침을 따릅니다.



시스템 보드 분리

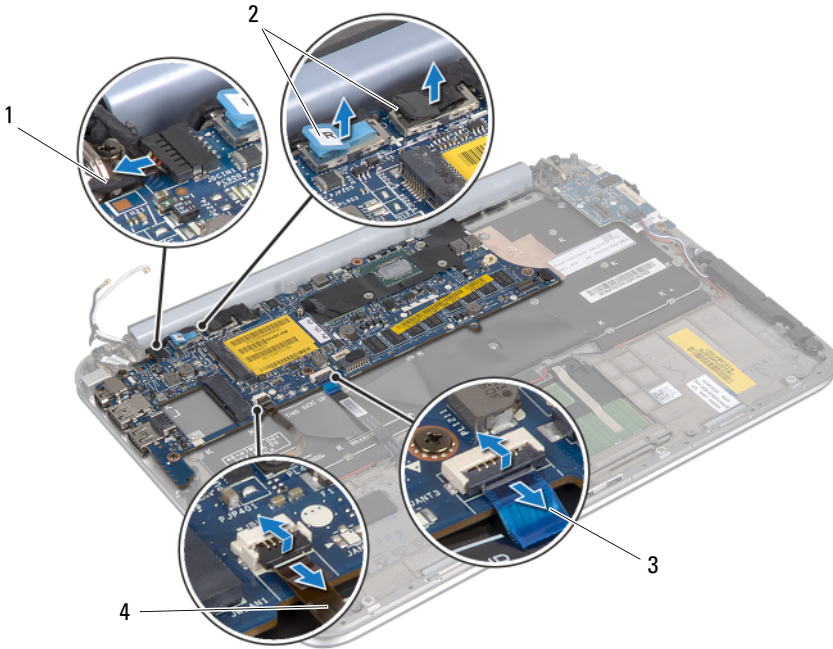
 **경고:** 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 7페이지의 "시작하기 전에"의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업을 마친 후에 9페이지의 "컴퓨터 내부에서 작업한 후". 자세한 안전 모범 사례 정보는 **Regulatory Compliance(규정 준수) 홈 페이지(dell.com/regulatory_compliance)**를 참조하십시오.

선행 조건

- 1 베이스 덮개를 분리합니다. 10페이지의 "베이스 덮개 분리"를 참조하십시오.
- 2 전지를 제거하십시오. 13페이지의 "전지 분리"를 참조하십시오.
- 3 무선 미니 카드를 분리합니다. 15페이지의 "무선 미니 카드 분리"를 참조하십시오.
- 4 mSATA 카드를 제거합니다. 18페이지의 "mSATA 카드 분리"를 참조하십시오.
- 5 팬을 분리합니다. 27페이지의 "팬 분리"를 참조하십시오.
- 6 프로세서 방열판을 분리합니다. 30페이지의 "프로세서 방열판 분리"를 참조하십시오.

절차

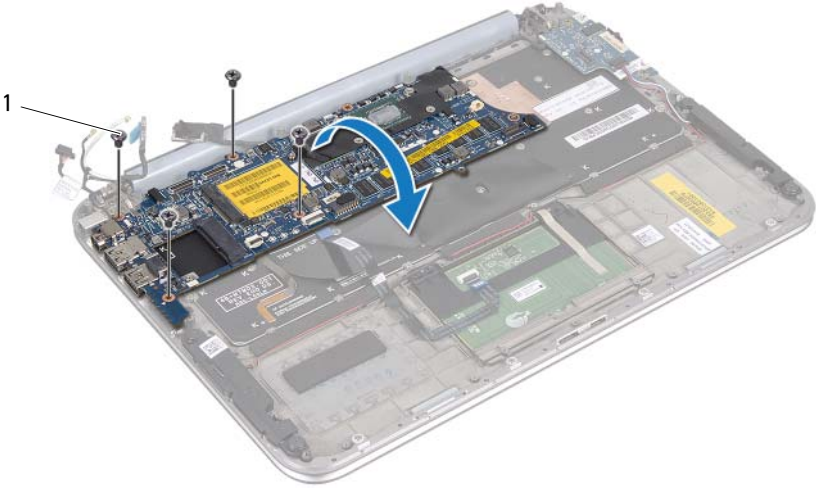
-  주: 컴퓨터의 서비스 태그는 시스템 배지 아래에 있습니다. 시스템 보드를 장착한 후 BIOS에 서비스 태그를 입력해야 합니다.
-  주: 시스템 보드에서 케이블을 분리하기 전에 커넥터의 위치를 기록하여 시스템 보드를 교체한 후에 정확하게 다시 연결할 수 있도록 합니다.
- 1 코인 셀 전지 케이블을 분리합니다. 24페이지의 "코인 셀 전지 제거"를 참조하십시오.
 - 2 시스템 보드에서 전원 어댑터 포트 케이블을 분리합니다.
 - 3 당김 탭을 사용하여 시스템 보드에서 디스플레이 케이블을 분리합니다.
 - 4 커넥터 래치를 들어올리고 당김 탭을 사용하여 터치패드 케이블 및 키보드 백라이트 케이블을 시스템 보드 커넥터에서 분리합니다.
 - 5 안테나 케이블을 시스템 보드의 배선 가이드에서 분리합니다. 15페이지의 "무선 미니 카드 분리"를 참조하십시오.



1	전원 어댑터 포트 케이블	2	디스플레이 케이블
3	터치패드 케이블	4	키보드 백라이트 케이블

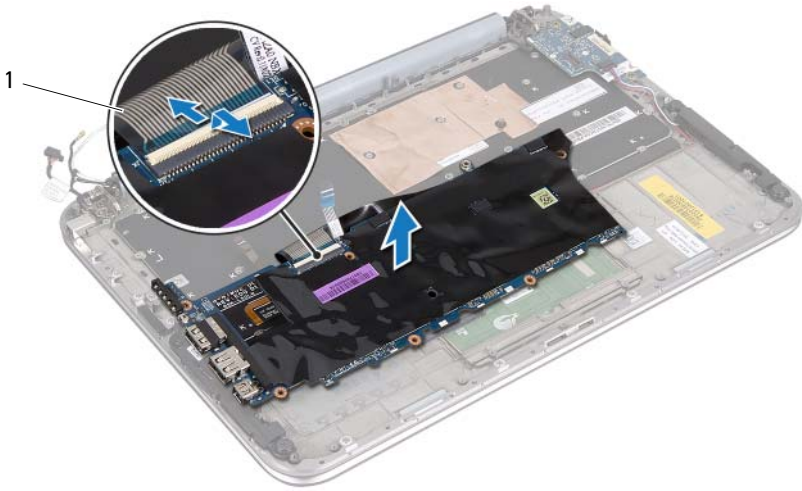
- 6 시스템 보드를 손목 받침대 조립품에 고정하는 나사를 분리합니다.

7 시스템 보드를 조심스럽게 들어올린 후 뒤집어 놓습니다.



1 나사 (4 개)

8 커넥터 래치를 들고 시스템 보드 커넥터에서 키보드 케이블을 분리합니다.



1 키보드 케이블

9 시스템 보드를 들어 올려 손목 받침대 어셈블리에서 분리합니다.

시스템 보드 교체

⚠ 경고: 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 7페이지의 "시작하기 전에"의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업을 마친 후에 9페이지의 "컴퓨터 내부에서 작업한 후". 자세한 안전 모범 사례 정보는 **Regulatory Compliance(규정 준수) 홈 페이지(dell.com/regulatory_compliance)**를 참조하십시오.

절차

- 1 키보드 케이블을 시스템 보드 커넥터에 밀어 넣고 커넥터 래치를 눌러 케이블을 고정합니다.
- 2 시스템 보드를 뒤집고 시스템 보드의 나사 구멍을 손목 받침대 조립품의 나사 구멍에 맞춥니다.
△ 주의: 시스템 보드 아래에 케이블이 없어야 합니다.
- 3 시스템 보드를 손목 받침대 조립품에 고정하는 나사를 장착합니다.
- 4 코인 셀 전지 케이블을 연결합니다.
- 5 전원 어댑터 포트 케이블을 시스템 보드에 연결합니다.
- 6 터치스크린 케이블 및 디스플레이 케이블을 시스템 보드에 연결합니다.
- 7 안테나 케이블을 시스템 보드의 배선 가이드를 통해 배선합니다.
- 8 터치패드 케이블 및 키보드 백라이트 케이블을 시스템 보드의 해당 커넥터에 밀어 넣고 커넥터 래치를 눌러 케이블을 고정시킵니다.


후행 조건

- 1 프로세서 방열판을 장착합니다. 29페이지의 "프로세서 방열판 장착"을 참조하십시오.
- 2 팬을 장착합니다. 29페이지의 "팬 장착"를 참조하십시오.
- 3 mSATA 카드를 장착합니다. 20페이지의 "mSATA 카드 장착"를 참조하십시오.
- 4 무선 미니 카드를 장착합니다. 17페이지의 "무선 미니 카드 장착"를 참조하십시오.
- 5 전지를 교체하십시오. 14페이지의 "전지 교체"를 참조하십시오.
- 6 베이스 덮개를 장착합니다. 12페이지의 "베이스 덮개 장착"를 참조하십시오.
- 7 9페이지의 "컴퓨터 내부에서 작업한 후"의 지침을 따릅니다.

BIOS에 서비스 태그 입력

- 1 컴퓨터를 켜십시오.
- 2 POST 중에 <F2> 키를 눌러 시스템 설치 프로그램을 시작합니다.
- 3 Main(기본) 탭으로 이동하고 **Service Tag**(서비스 태그) 필드에 서비스 태그를 입력합니다.

디스플레이 조립품 분리

 **경고:** 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 7페이지의 "시작하기 전에"의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업을 마친 후에 9페이지의 "컴퓨터 내부에서 작업한 후". 자세한 안전 모범 사례 정보는 **Regulatory Compliance(규정 준수) 홈 페이지(dell.com/regulatory_compliance)**를 참조하십시오.

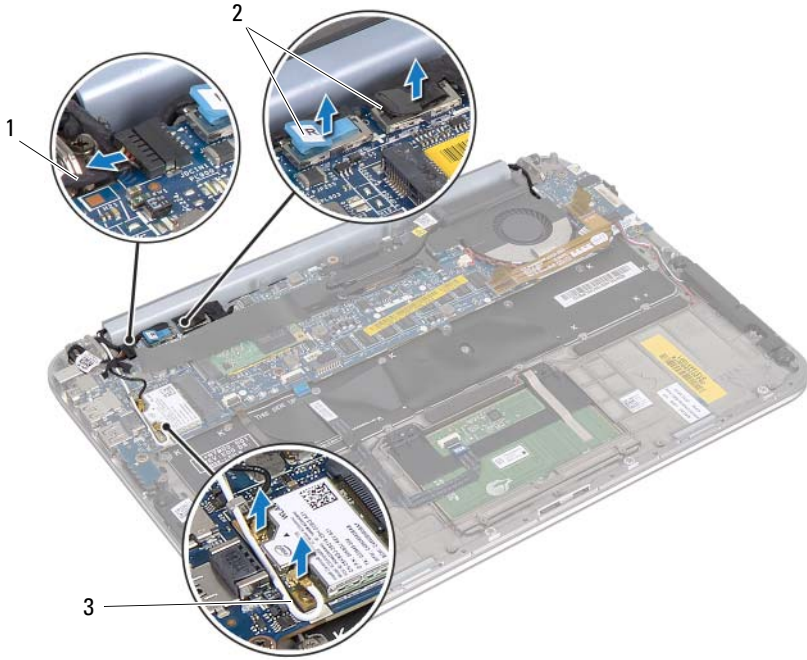
선행 조건

- 1 베이스 덮개를 분리합니다. 10페이지의 "베이스 덮개 분리"를 참조하십시오.
- 2 전지를 제거하십시오. 13페이지의 "전지 분리"를 참조하십시오.

절차

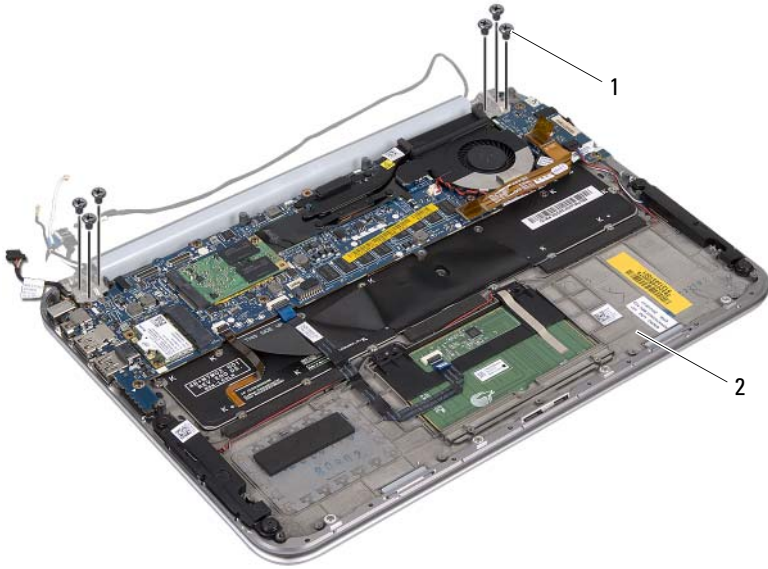
- 1 시스템 보드에서 전원 어댑터 포트 케이블을 분리합니다.
- 2 당김 탭을 사용하여 시스템 보드에서 디스플레이 케이블을 분리합니다.

3 안테나 케이블을 무선 미니 카드의 커넥터에서 분리합니다.



1	전원 어댑터 포트 케이블	2	디스플레이 케이블
3	안테나 케이블		

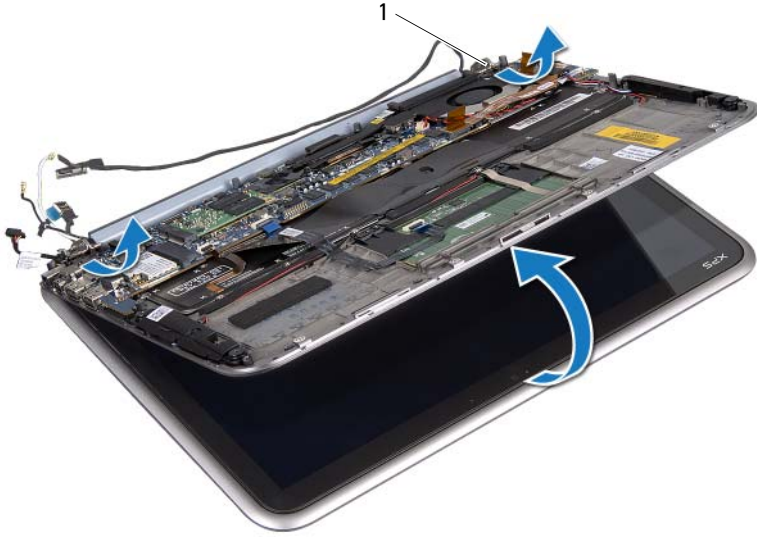
4 디스플레이 조립품을 손목 받침대 조립품에 고정시키는 나사를 분리합니다.



1 나사 (6 개)

2 손목 받침대 조립품

- 5 손목 받침대 조립품을 조심스럽게 비스듬히 들어올리고 밀어 손목 받침대 조립품의 탭을 디스플레이 연결쇠에서 분리합니다.



1 디스플레이 연결쇠 (2 개)

디스플레이 조립품 교체

⚠ 경고: 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 7페이지의 "시작하기 전에"의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업을 마친 후에 9페이지의 "컴퓨터 내부에서 작업한 후". 자세한 안전 모범 사례 정보는 **Regulatory Compliance(규정 준수) 홈 페이지(dell.com/regulatory_compliance)**를 참조하십시오.

절차

- 1 손목 받침대 조립품의 탭을 디스플레이 연결쇠의 슬롯 안으로 밀니다.
- 2 디스플레이 조립품을 손목 받침대 조립품에 고정시키는 나사를 장착합니다.
- 3 무선 미니 카드에 안테나 케이블을 연결합니다.
- 4 전원 어댑터 포트 케이블 및 디스플레이 케이블을 시스템 보드에 연결합니다.

후행 조건

- 1 전지를 교체하십시오. 14페이지의 "전지 교체"를 참조하십시오.
- 2 베이스 덮개를 장착합니다. 12페이지의 "베이스 덮개 장착"를 참조하십시오.
- 3 9페이지의 "컴퓨터 내부에서 작업한 후"의 지침을 따릅니다.

디스플레이 후면 덮개 분리

⚠ 경고: 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 7페이지의 "시작하기 전에"의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업을 마친 후에 9페이지의 "컴퓨터 내부에서 작업한 후". 자세한 안전 모범 사례 정보는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈 페이지(dell.com/regulatory_compliance)를 참조하십시오.

선행 조건

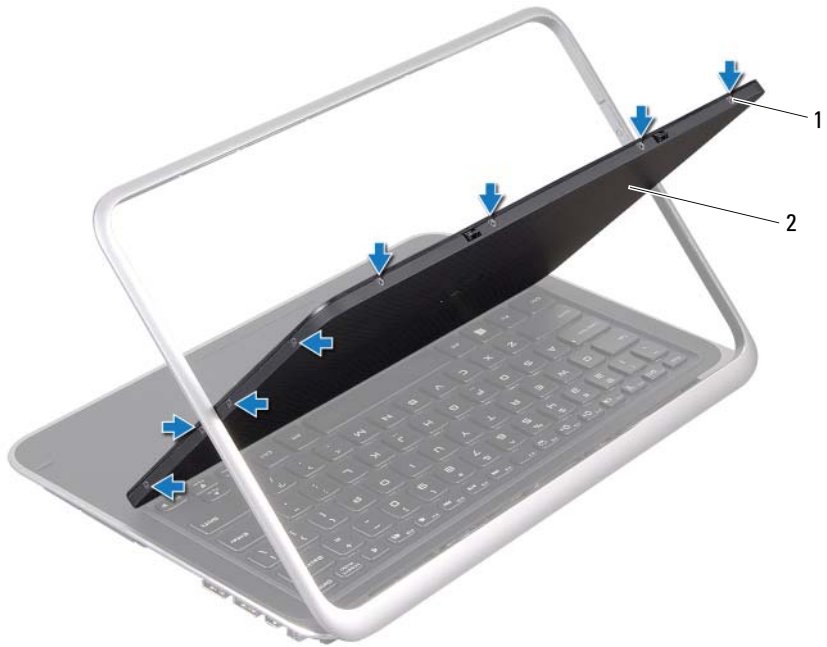
- 1 베이스 덮개를 분리합니다. 10페이지의 "베이스 덮개 분리"를 참조하십시오.
- 2 전지를 제거하십시오. 13페이지의 "전지 분리"를 참조하십시오.

절차

- 1 컴퓨터를 뒤집어 놓고 디스플레이를 완전히 열어 놓습니다.
- 2 디스플레이 패널을 45도 각도로 회전합니다.
- 3 디스플레이 후면 덮개를 디스플레이 패널에 고정시키는 나사를 분리합니다.



1	나사 (8 개)	2	디스플레이 후면 덮개
---	----------	---	-------------




1 나사 (8 개)

2 디스플레이 후면 덮개

4 디스플레이 후면 덮개를 디스플레이 패널에서 조심스럽게 떼어놓습니다.

디스플레이 후면 덮개 장착

 **경고:** 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 7페이지의 "시작하기 전에"의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업을 마친 후에 9페이지의 "컴퓨터 내부에서 작업한 후". 자세한 안전 모범 사례 정보는 **Regulatory Compliance(규정 준수) 홈 페이지(dell.com/regulatory_compliance)**를 참조하십시오.

절차

- 1 디스플레이 패널에 디스플레이 후면 덮개를 놓고 제자리에 맞물리게 합니다.
- 2 디스플레이 후면 덮개를 디스플레이 패널에 고정시키는 나사를 장착합니다.

후행 조건

- 1 전지를 교체하십시오. 14페이지의 "전지 교체"를 참조하십시오.
- 2 베이스 덮개를 장착합니다. 12페이지의 "베이스 덮개 장착"를 참조하십시오.
- 3 9페이지의 "컴퓨터 내부에서 작업한 후"의 지침을 따릅니다.

카메라 모듈 분리

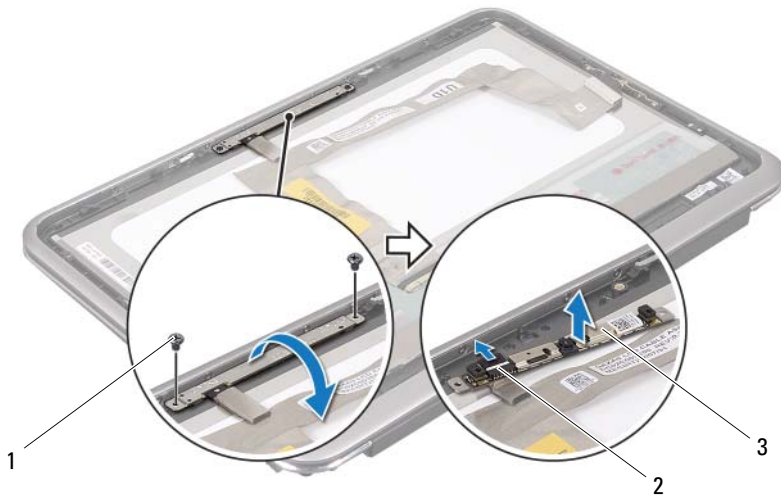
⚠ 경고: 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 7페이지의 "시작하기 전에"의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업을 마친 후에 9페이지의 "컴퓨터 내부에서 작업한 후". 자세한 안전 모범 사례 정보는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈 페이지(dell.com/regulatory_compliance)를 참조하십시오.

선행 조건

- 1 베이스 덮개를 분리합니다. 10페이지의 "베이스 덮개 분리"를 참조하십시오.
- 2 전지를 제거하십시오. 13페이지의 "전지 분리"를 참조하십시오.
- 3 디스플레이 후면 덮개를 분리합니다. 47페이지의 "디스플레이 후면 덮개 분리"를 참조하십시오.

절차

- 1 카메라 모듈을 디스플레이 패널에 고정시키는 나사를 분리합니다.
- 2 카메라 모듈을 뒤집고 카메라 케이블을 카메라 모듈의 커넥터에서 분리합니다.
- 3 카메라 모듈을 디스플레이 패널에서 조심스럽게 들어올립니다.



1 나사(2)

2 카메라 케이블 커넥터

3 카메라 모듈

카메라 모듈 장착

⚠ 경고: 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 7페이지의 "시작하기 전에"의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업을 마친 후에 9페이지의 "컴퓨터 내부에서 작업한 후". 자세한 안전 모범 사례 정보는 **Regulatory Compliance(규정 준수) 홈 페이지(dell.com/regulatory_compliance)**를 참조하십시오.


절차

- 1 카메라 케이블을 카메라 모듈의 커넥터에 연결합니다.
- 2 정렬대를 사용하여 디스플레이 패널에 카메라 모듈을 놓습니다.
- 3 카메라 모듈을 디스플레이 패널에 고정시키는 나사를 장착합니다.

후행 조건

- 1 디스플레이 후면 덮개를 장착합니다. 49페이지의 "디스플레이 후면 덮개 장착"를 참조하십시오.
- 2 전지를 교체하십시오. 14페이지의 "전지 교체"를 참조하십시오.
- 3 베이스 덮개를 장착합니다. 12페이지의 "베이스 덮개 장착"를 참조하십시오.
- 4 9페이지의 "컴퓨터 내부에서 작업한 후"의 지침을 따릅니다.

Windows 단추 보드 분리

 **경고:** 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 7페이지의 "시작하기 전에"의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업을 마친 후에 9페이지의 "컴퓨터 내부에서 작업한 후". 자세한 안전 모범 사례 정보는 **Regulatory Compliance(규정 준수) 홈 페이지(dell.com/regulatory_compliance)**를 참조하십시오.

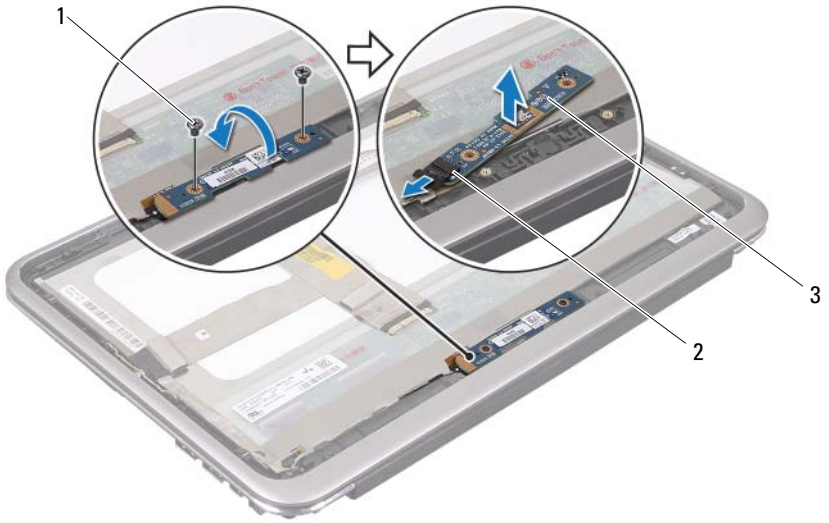
선행 조건

- 1 베이스 덮개를 분리합니다. 10페이지의 "베이스 덮개 분리"를 참조하십시오.
- 2 전지를 제거하십시오. 13페이지의 "전지 분리"를 참조하십시오.
- 3 디스플레이 후면 덮개를 분리합니다. 47페이지의 "디스플레이 후면 덮개 분리"를 참조하십시오.

절차

- 1 Windows 단추 보드를 디스플레이 패널에 고정시키는 나사를 분리합니다.
- 2 Windows 단추 보드를 뒤집고 Windows 단추 보드를 Windows 단추 보드의 커넥터에서 분리합니다.

3 Windows 단추 보드를 디스플레이 패널에서 조심스럽게 들어올립니다.




1 나사(2)

2 Windows 단추 보드 케이블 커넥터

3 Windows 단추 보드

Windows 단추 보드 장착

 **경고:** 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 7페이지의 "시작하기 전에"의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업을 마친 후에 9페이지의 "컴퓨터 내부에서 작업한 후". 자세한 안전 모범 사례 정보는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈 페이지(dell.com/regulatory_compliance)를 참조하십시오.

절차

- 1 Windows 단추 보드 케이블을 Windows 단추 보드의 커넥터에 연결합니다.
- 2 정렬대를 사용하여 디스플레이 패널에 Windows 단추 보드를 놓습니다.
- 3 Windows 단추 보드를 디스플레이 패널에 고정시키는 나사를 장착합니다.

후행 조건

- 1 디스플레이 후면 덮개를 장착합니다. 49페이지의 "디스플레이 후면 덮개 장착"를 참조하십시오.
- 2 전지를 교체하십시오. 14페이지의 "전지 교체"를 참조하십시오.
- 3 베이스 덮개를 장착합니다. 12페이지의 "베이스 덮개 장착"를 참조하십시오.
- 4 9페이지의 "컴퓨터 내부에서 작업한 후"의 지침을 따릅니다.

디스플레이 패널 분리

⚠ 경고: 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 7페이지의 "시작하기 전에"의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업을 마친 후에 9페이지의 "컴퓨터 내부에서 작업한 후". 자세한 안전 모범 사례 정보는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈 페이지(dell.com/regulatory_compliance)를 참조하십시오.

선행 조건

- 1 베이스 덮개를 분리합니다. 10페이지의 "베이스 덮개 분리"를 참조하십시오.
- 2 전지를 제거하십시오. 13페이지의 "전지 분리"를 참조하십시오.
- 3 디스플레이 후면 덮개를 분리합니다. 47페이지의 "디스플레이 후면 덮개 분리"를 참조하십시오.
- 4 카메라 모듈을 분리합니다. 50페이지의 "카메라 모듈 분리"를 참조하십시오.
- 5 Windows 단추 보드를 분리합니다. 54페이지의 "Windows 단추 보드 분리"를 참조하십시오.

절차

- 1 디스플레이 패널에서 디스플레이 케이블을 분리합니다.



1 디스플레이 패널

2 디스플레이 케이블

2 디스플레이 패널에서 디스플레이 케이블을 벗겨서 분리합니다.



- 3 디스플레이 패널을 디스플레이 베젤에 고정시키는 나사를 분리합니다.
- 4 디스플레이 패널을 밀어 디스플레이 베젤에서 들어올립니다.



1	디스플레이 패널	2	디스플레이 베젤
3	나사(4개)		

디스플레이 패널 장착

⚠ 경고: 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 7페이지의 "시작하기 전에"의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업을 마친 후에 9페이지의 "컴퓨터 내부에서 작업한 후". 자세한 안전 모범 사례 정보는 **Regulatory Compliance(규정 준수) 홈 페이지(dell.com/regulatory_compliance)**를 참조하십시오.


절차

- 1 디스플레이 패널을 밀고 디스플레이 패널의 나사 구멍을 디스플레이 베젤의 나사 구멍에 맞춥니다.
- 2 디스플레이 패널을 디스플레이 베젤에 고정시키는 나사를 장착합니다.
- 3 디스플레이 케이블을 디스플레이 패널에 부착합니다.
- 4 디스플레이 케이블을 디스플레이 패널의 커넥터에 연결합니다.

후행 조건

- 1 Windows 단추 보드를 장착합니다. 56페이지의 "Windows 단추 보드 장착"를 참조하십시오.
- 2 카메라 모듈을 장착합니다. 52페이지의 "카메라 모듈 장착"를 참조하십시오.
- 3 디스플레이 후면 덮개를 장착합니다. 49페이지의 "디스플레이 후면 덮개 장착"를 참조하십시오.
- 4 전지를 교체하십시오. 14페이지의 "전지 교체"를 참조하십시오.
- 5 베이스 덮개를 장착합니다. 12페이지의 "베이스 덮개 장착"를 참조하십시오.
- 6 9페이지의 "컴퓨터 내부에서 작업한 후"의 지침을 따릅니다.

키보드 제거

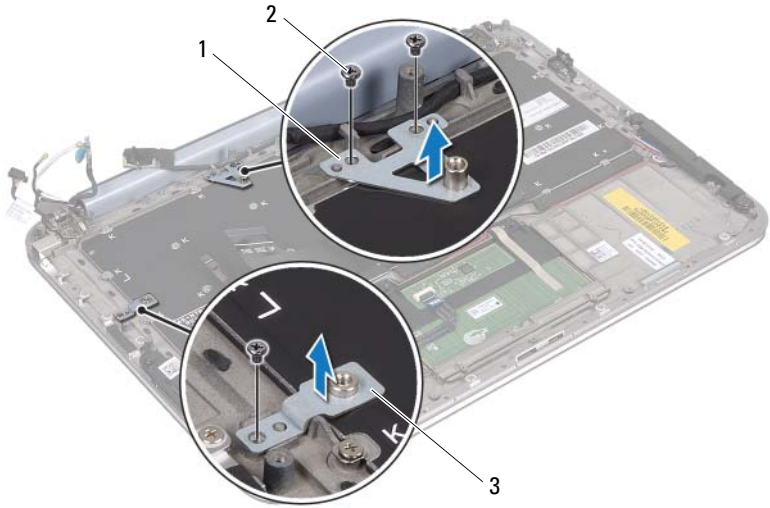
 **경고:** 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 7페이지의 "시작하기 전에"의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업을 마친 후에 9페이지의 "컴퓨터 내부에서 작업한 후". 자세한 안전 모범 사례 정보는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈 페이지(dell.com/regulatory_compliance)를 참조하십시오.

선행 조건

- 1 I/O 보드를 분리합니다. 32페이지의 "I/O 보드 분리"를 참조하십시오.
- 2 시스템 보드를 분리합니다. 37페이지의 "시스템 보드 분리"를 참조하십시오.

절차

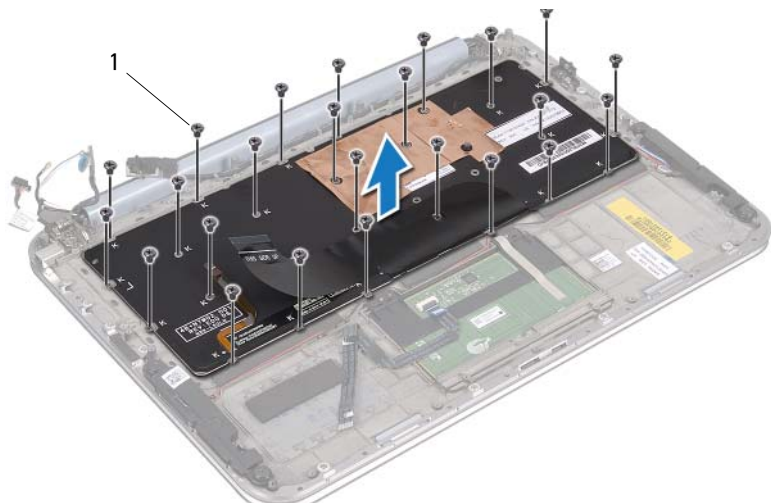
- 1 WLAN 브래킷 및 mSATA 브래킷을 손목 받침대 조립품에 고정시키는 나사를 제거합니다.
- 2 WLAN 브래킷 및 mSATA 브래킷을 키보드에서 들어올립니다.



1	mSATA 브래킷	2	나사 (3 개)
3	WLAN 브래킷		

△ 주의: 키보드의 키 캡은 충격에 약하고 쉽게 빠질 수 있으며 장착하는 데 많은 시간을 소모합니다. 키보드를 만지거나 제거할 때 조심하십시오.

- 3 키보드를 손목 받침대 조립품에 고정하는 나사를 분리합니다.
- 4 키보드를 들어 올려 손목 받침대 조립품에서 분리합니다.



1 나사 (24 개)

키보드 장착

⚠ 경고: 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 7페이지의 "시작하기 전에"의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업을 마친 후에 9페이지의 "컴퓨터 내부에서 작업한 후". 자세한 안전 모범 사례 정보는 **Regulatory Compliance(규정 준수) 홈 페이지(dell.com/regulatory_compliance)**를 참조하십시오.

절차

- 1 키보드의 나사 구멍을 손목 받침대 조립품의 나사 구멍에 맞춥니다.
- 2 키보드를 손목 받침대 조립품에 고정하는 나사를 장착합니다.
- 3 WLAN 브래킷 및 mSATA 브래킷의 나사 구멍을 손목 받침대 조립품의 나사 구멍에 맞춥니다.
- 4 WLAN 브래킷 및 mSATA 브래킷을 손목 받침대 조립품에 고정시키는 나사를 장착합니다.

후행 조건


- 1 I/O 보드를 장착합니다. 34페이지의 "I/O 보드 장착"를 참조하십시오.
- 2 시스템 보드를 장착합니다. 41페이지의 "시스템 보드 교체"를 참조하십시오.
- 3 9페이지의 "컴퓨터 내부에서 작업한 후"의 지침을 따릅니다.

BIOS 플래싱

사용 가능한 업데이트가 있거나 시스템 보드를 교체할 때, BIOS 플래싱이 필요할 수 있습니다.

BIOS를 플래싱하려면:

- 1 컴퓨터를 켜십시오.
- 2 support.dell.com/support/downloads로 이동합니다.
- 3 컴퓨터에 해당하는 BIOS 업데이트 파일을 찾습니다.

 **주:** 컴퓨터의 서비스 태그는 컴퓨터 뒷면의 시스템 배지 아래에 있는 레이블에 있습니다. 서비스 태그를 찾는 방법에 대한 자세한 내용은 컴퓨터와 함께 제공되는 *빠른 시작 안내서*를 참조하십시오.

해당 컴퓨터의 서비스 태그 또는 특급 서비스 코드가 있는 경우:

- a 컴퓨터의 서비스 태그 또는 특급 서비스 코드를 **Service Tag or Express Service Code**(서비스 태그 또는 특급 서비스 코드) 필드에 입력합니다.
- b **Submit**(제출)을 클릭하고 단계 4로 진행합니다.

해당 컴퓨터의 서비스 태그 또는 특급 서비스 코드가 없는 경우:

- a 다음 옵션 중 하나를 선택합니다.
 - **Automatically detect my Service Tag for me**(내 서비스 태그 자동 인식)
 - **Choose from My Products and Services List**(내 제품 및 서비스 목록에서 선택)
 - **Choose from a list of all Dell products**(모든 Dell 제품 목록에서 선택)
- b **Continue**(계속)을 클릭하고 화면에 나타나는 지시를 따릅니다.

- 4 결과 목록이 화면에 나타납니다. **BIOS**를 클릭합니다.
- 5 **Download File**(파일 다운로드)을 클릭하여 최신 BIOS 파일을 다운로드합니다.
- 6 **Please select your download method below**(아래에서 다운로드 방법을 선택하십시오) 창에서 **For Single File Download via Browser**(브라우저를 통한 단일 파일 다운로드)을 클릭한 다음 **Download Now**(지금 다운로드)를 클릭합니다.
- 7 **다른 이름으로 저장** 창에서 컴퓨터에 파일을 다운로드할 위치를 선택합니다.
- 8 **Download Complete**(다운로드 완료) 창이 나타나면 **Close**(닫기)를 클릭합니다.
- 9 BIOS 업데이트 파일을 다운로드한 폴더로 찾아갑니다.
- 10 BIOS 업데이트 파일 아이콘을 두 번 클릭하고 화면의 지침을 따릅니다.