

Dell XPS 13

소유자 설명서

컴퓨터 모델 : L321x/L322x

정규 모델 : P29G

정규 유형 : P29G001/P29G002



주, 주의 및 경고



주 : 주는 컴퓨터를 보다 효율적으로 사용하는 데 도움을 주는 중요 정보를 제공합니다.



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.

이 문서의 정보는 사전 통보 없이 변경될 수 있습니다.

© 2012 Dell Inc. 저작권 본사 소유.

Dell Inc. 의 서면 승인 없이 어떠한 방식으로든 본 자료를 무단 복제하는 행위는 엄격히 금지됩니다.

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 Corporation 의 상표 또는 등록 상표입니다. Bluetooth® 는 Bluetooth SIG, Inc. 소유의 등록 상표이며 라이선스 계약에 따라 Dell 에서 사용됩니다.

본 문서에 언급된 기타 상표와 상품명은 해당 상표권자 및 이름이나 해당 제품을 지칭하기 위해 사용되었습니다. Dell Inc. 는 자사가 소유하고 있는 것 이외의 타사 소유 상표 및 상품명에 대한 어떠한 소유권도 갖고 있지 않습니다.

정규 모델 : P29G

정규 유형 : P29G001/P29G002

2012 - 09

Rev. A00

차례

1	시작하기 전에	9
	컴퓨터 및 연결된 장치 끄기	9
	안전 지침	10
	권장 도구	10
2	컴퓨터 내부에서 작업한 후	11
3	베이스 덮개	13
	베이스 덮개 분리	13
	베이스 덮개 장착	14
4	전원 표시등 보드	15
	선행 조건	15
	전원 표시등 보드 분리	15
	전원 표시등 보드 장착	16
	후행 조건	16
5	전지	17
	선행 조건	17

	전지 분리.....	17
	전지 장착.....	18
	후행 조건.....	18
6	스피커.....	19
	선행 조건.....	19
	스피커 분리.....	19
	스피커 장착.....	22
	후행 조건.....	22
7	무선 미니 카드.....	23
	선행 조건.....	23
	미니 카드 분리.....	24
	미니 카드 장착.....	25
	후행 조건.....	26
8	솔리드 상태 드라이브.....	27
	선행 조건.....	27
	솔리드 상태 드라이브 분리.....	27
	솔리드 상태 드라이브 장착.....	28
	후행 조건.....	28

9	히트싱크	29
	선행 조건	29
	방열판 분리	29
	방열판 장착	30
	후행 조건	30
10	팬	31
	선행 조건	31
	팬 분리	31
	팬 장착	33
	후행 조건	33
11	전원 어댑터 커넥터	35
	선행 조건	35
	전원 어댑터 커넥터 분리	35
	전원 어댑터 커넥터 장착	37
	후행 조건	38
12	I/O 보드	39
	선행 조건	39
	I/O 보드 분리	40
	I/O 보드 장착	40

	후행 조건.	41
13	시스템 보드	43
	선행 조건.	43
	시스템 보드 분리	44
	시스템 보드 장착	46
	후행 조건.	47
	BIOS 에 서비스 태그 입력	47
14	코인 셀 전지	49
	선행 조건.	49
	코인 셀 전지 분리.	50
	코인 셀 전지 장착.	50
	후행 조건.	51
15	디스플레이 조립품	53
	선행 조건.	53
	디스플레이 조립품 분리.	53
	디스플레이 조립품 장착.	56
	후행 조건.	57

16 키보드	59
선행 조건	59
키보드 분리	60
키보드 장착	61
후행 조건	61
17 손목 받침대 조립품	63
선행 조건	63
손목 받침대 조립품 분리	64
손목 받침대 조립품 장착	64
후행 조건	65
18 시스템 설치 프로그램	67
개요	67
시스템 설치 프로그램 시작	67
19 BIOS 플래싱	75

시작하기 전에

컴퓨터 및 연결된 장치 끄기


△ 주의: 데이터 유실을 방지하려면 컴퓨터를 끄기 전에 열려 있는 파일을 모두 저장하고 닫은 다음 사용 중의 프로그램을 모두 종료합니다.

- 1 열려 있는 파일을 모두 저장하고 닫은 다음 사용 중의 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 찰스 (Charms) 사이드바를 열고 Settings(설정) → Power(전원) → Shutdown(종료) 을 클릭합니다.

Windows 7:

종료  를 클릭하고 Shut down(시스템 종료) 을 클릭합니다.

Microsoft Windows 가 종료되고 컴퓨터가 꺼집니다.

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

- 3 컴퓨터 및 모든 연결된 장치를 전원 콘센트에서 분리합니다.
- 4 컴퓨터에서 전화선, 네트워크 케이블 및 연결된 장치를 분리합니다.
- 5 컴퓨터가 콘센트에서 분리되어 있는 상태에서 전원 단추를 누르고 있어 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. 자세한 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 방지 방지에 대한 전체 정보는 안전 지침을 참조하십시오.
- ⚠ **주의** : 컴퓨터 내부의 부품을 만지기 전에 컴퓨터 후면 금속처럼 도색되지 않은 금속 표면을 만져 접지합니다. 작업하는 동안 컴퓨터의 도색되지 않은 금속 표면을 주기적으로 만져 내부 구성요소를 손상시킬 수 있는 정전기를 제거합니다.
- ⚠ **주의** : 케이블을 분리할 때는 케이블을 직접 잡아 당기지 말고 커넥터나 당김 탭을 잡고 분리합니다. 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 분리합니다.

권장 도구


본 설명서의 절차를 수행하는 데 다음 도구가 필요할 수 있습니다.

- Torx 5 드라이버
- 십자 드라이버
- 플라스틱 스크라이브

컴퓨터 내부에서 작업한 후

장착 절차를 완료한 후 다음 사항을 확인합니다.

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

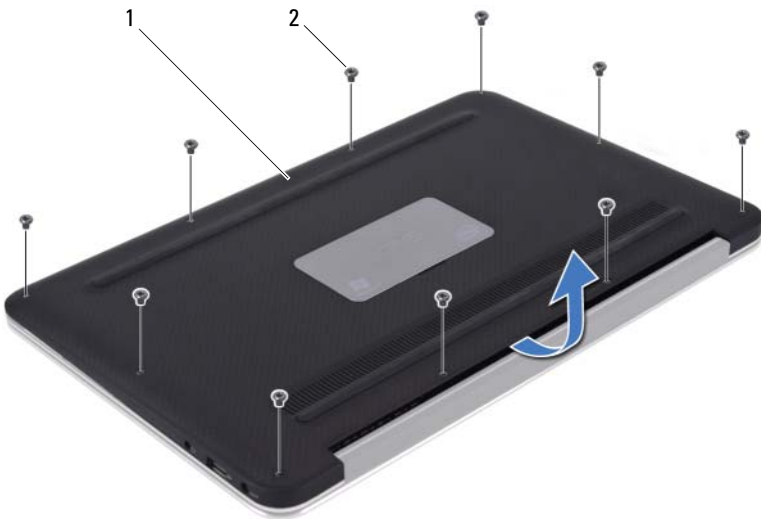
 **주의:** 컴퓨터의 전원을 켜기 전에 나사를 모두 장착하고 컴퓨터 내부에 남아 있는 나사가 없는지 확인합니다. 이렇게 하지 않으면 컴퓨터가 손상될 수 있습니다.

베이스 덮개

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

베이스 덮개 분리

- 1 디스플레이를 닫고 컴퓨터를 뒤집어 놓습니다.
- 2 Torx 5 드라이버를 사용하여 베이스 덮개를 손목 받침대 조립품에 고정하는 나사를 분리합니다.
- 3 컴퓨터 후면에서부터 시작하여 손가락으로 베이스 덮개를 들어 올립니다.
- 4 손목 받침대 조립품에서 베이스 덮개를 분리합니다.



1 베이스 덮개

2 나사 (10 개)

베이스 덮개 장착

- 1 베이스 덮개를 손목 받침대 조립품에 맞추고 베이스 덮개를 제자리에 눌러 놓습니다.
- 2 Torx 5 드라이버를 사용하여 베이스 덮개를 손목 받침대 조립품에 고정하는 나사를 장착합니다.
- 3 11 페이지 "컴퓨터 내부에서 작업한 후"의 지침을 따릅니다.

전원 표시등 보드

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

선행 조건

- 1 베이스 덮개를 분리합니다 . 13 페이지 " 베이스 덮개 분리 " 를 참조하십시오 .

전원 표시등 보드 분리

- 1 커넥터 래치를 들어 올리고 당김 탭을 당겨 I/O 보드의 커넥터에서 전원 표시등 보드 케이블을 분리합니다 .
- 2 전원 표시등 보드를 손목 받침대 조립품에 고정하는 나사를 분리합니다 .
- 3 전원 표시등 보드를 들어 올려 손목 받침대 조립품에서 분리합니다 .



- | | |
|-------------|-----------------|
| 1 나사 | 2 전원 표시등 보드 케이블 |
| 3 전원 표시등 보드 | |

전원 표시등 보드 장착

- 1 전원 표시등 보드의 나사 구멍을 손목 받침대 조립품의 나사 구멍에 맞추습니다.
- 2 전원 표시등 보드를 손목 받침대 조립품에 고정하는 나사를 장착합니다.
- 3 전원 표시등 보드 케이블을 시스템 보드 커넥터에 밀어 넣고 커넥터 레치를 눌러 케이블을 고정합니다.

후행 조건

- 1 베이스 덮개를 장착합니다. 14 페이지 "베이스 덮개 장착" 을 참조하십시오.
- 2 11 페이지 "컴퓨터 내부에서 작업한 후" 의 지침을 따릅니다.

전지

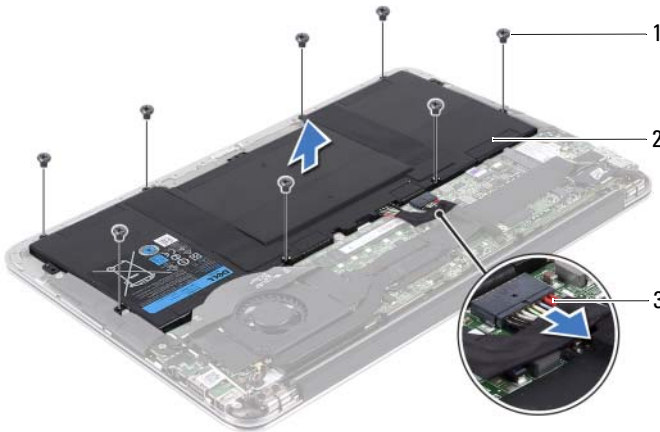
- ⚠ 경고 :** 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 9 페이지 " 시작하기 전에 " 의 단계를 따르십시오 . 자세한 안전 모범 사례 정보는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈 페이지 (dell.com/regulatory_compliance) 를 참조하십시오 .

선행 조건

- 1 베이스 덮개를 분리합니다 . 13 페이지 " 베이스 덮개 분리 " 를 참조하십시오 .
- 2 전원 표시등 보드를 분리합니다 . 15 페이지 " 전원 표시등 보드 분리 " 를 참조하십시오 .

전지 분리

- 1 시스템 보드에서 전지 케이블을 분리합니다 .
- 2 전지를 손목 받침대 조립품에 고정하는 나사를 분리합니다 .
- 3 전지를 들어 올려 손목 받침대 조립품에서 분리합니다 .



- 1 나사 (8 개)
- 3 전지 케이블

- 2 전지

전지 장착

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

후행 조건

- 1 전원 표시등 보드를 장착합니다. 16 페이지 "전원 표시등 보드 장착"을 참조하십시오.
- 2 베이스 덮개를 장착합니다. 14 페이지 "베이스 덮개 장착"을 참조하십시오.
- 3 11 페이지 "컴퓨터 내부에서 작업한 후"의 지침을 따릅니다.

스피커

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

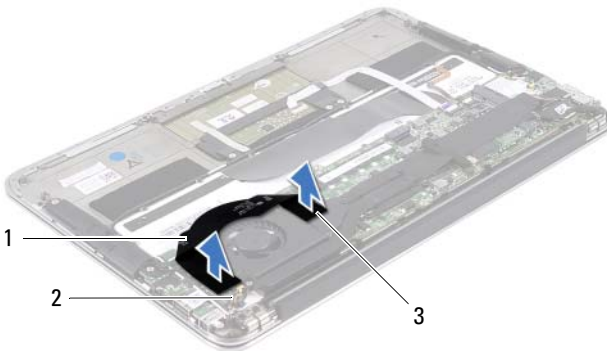
선행 조건

- 1 베이스 덮개를 분리합니다 . 13 페이지 " 베이스 덮개 분리 " 를 참조하십시오 .
- 2 전원 표시등 보드를 분리합니다 . 15 페이지 " 전원 표시등 보드 분리 " 를 참조하십시오 .
- 3 전지를 분리합니다 . 17 페이지 " 전지 분리 " 를 참조하십시오 .

스피커 분리

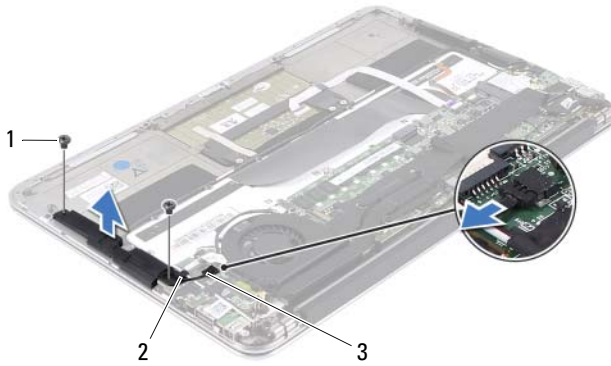
왼쪽 스피커

- 1 I/O 보드 커넥터 및 시스템 보드 커넥터에서 I/O 케이블을 분리합니다 .



- | | |
|--------------|--------------|
| 1 I/O 케이블 | 2 I/O 보드 커넥터 |
| 3 시스템 보드 커넥터 | |

- 2 I/O 보드 커넥터에서 왼쪽 스피커 케이블을 분리합니다.
- 3 왼쪽 스피커의 라우팅 가이드에서 미니 카드 케이블을 해제합니다.
- 4 왼쪽 스피커를 손목 받침대 조립품에 고정하는 나사 2 개를 분리합니다.
- 5 왼쪽 스피커를 들어 올려 손목 받침대 조립품에서 분리합니다.



1 나사 (2 개)

2 라우팅 가이드

3 왼쪽 스피커 케이블

오른쪽 스피커

- 1 시스템 보드 커넥터에서 오른쪽 스피커 케이블을 분리합니다.
- 2 오른쪽 스피커를 손목 받침대 조립품에 고정하는 나사 2 개를 분리합니다.
- 3 오른쪽 스피커를 들어 올려 손목 받침대 조립품에서 분리합니다.



1 나사 (2 개)

2 오른쪽 스피커 케이블

스피커 장착

왼쪽 스피커

- 1 왼쪽 스피커의 나사 구멍을 손목 받침대 조립품의 나사 구멍에 맞춥니다.
- 2 왼쪽 스피커를 손목 받침대 조립품에 고정하는 나사 2 개를 장착합니다.
- 3 왼쪽 스피커의 라우팅 가이드를 통해 미니 카드 케이블을 배선합니다.
- 4 왼쪽 스피커 케이블을 I/O 보드 커넥터에 연결합니다.
- 5 I/O 케이블을 I/O 보드 커넥터 및 시스템 보드 커넥터에 연결합니다.

오른쪽 스피커

- 1 오른쪽 스피커의 나사 구멍을 손목 받침대 조립품의 나사 구멍에 맞춥니다.
- 2 오른쪽 스피커를 손목 받침대 조립품에 고정하는 나사 2 개를 장착합니다.
- 3 오른쪽 스피커 케이블을 시스템 보드 커넥터에 연결합니다.

후행 조건

- 1 전지를 장착합니다. 18 페이지 "전지 장착" 을 참조하십시오.
- 2 전원 표시등 보드를 장착합니다. 16 페이지 "전원 표시등 보드 장착" 을 참조하십시오.
- 3 베이스 덮개를 장착합니다. 14 페이지 "베이스 덮개 장착" 을 참조하십시오.
- 4 11 페이지 "컴퓨터 내부에서 작업한 후" 의 지침을 따릅니다.

무선 미니 카드

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

✍ 주 : Dell 은 자사에서 구입하지 않은 미니 카드는 지원하지 않으며 호환성도 보증하지 않습니다.

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

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

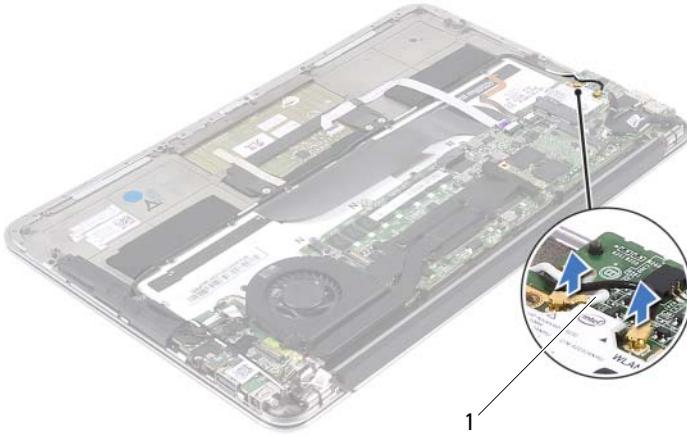
선행 조건

- 1 베이스 덮개를 분리합니다. 13 페이지 "베이스 덮개 분리"를 참조하십시오.
- 2 전원 표시등 보드를 분리합니다. 15 페이지 "전원 표시등 보드 분리"를 참조하십시오.
- 3 전지를 분리합니다. 17 페이지 "전지 분리"를 참조하십시오.
- 4 오른쪽 스피커를 분리합니다. 19 페이지 "스피커 분리"를 참조하십시오.

△ 주의 : 컴퓨터에 미니 카드를 설치하지 않은 경우 정전기 방지 포장재에 싸서 보관합니다. 자세한 내용은 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보의 "정전기 방전 방지"를 참조하십시오.

미니 카드 분리

1 미니 카드의 커넥터에서 미니 카드 케이블을 분리합니다.



1 미니 카드 케이블 (2 개)

2 미니 카드를 시스템 보드에 고정하는 나사를 분리합니다.

3 미니 카드를 밀어 시스템 보드 커넥터에서 분리합니다.



1 나사

2 미니 카드

3 시스템 보드 커넥터

미니 카드 장착

- 1 새 미니 카드를 포장에서 꺼냅니다.
- 2 미니 카드의 노치를 시스템 보드 커넥터의 탭에 맞춥니다.

△ 주의 : 고르게 힘을 가하여 미니 카드를 제자리에 밀어 넣습니다 . 무리한 힘을 가하면 커넥터가 손상될 수도 있습니다 .

△ 주의 : 커넥터는 올바르게 삽입되도록 제작되어 있습니다 . 제대로 맞지 않으면 미니 카드와 시스템 보드에 있는 커넥터를 확인하고 미니 카드를 다시 맞춥니다 .

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

- 3 미니 카드 커넥터를 45도 각도로 시스템 보드 커넥터에 밀어 넣습니다 .
- 4 미니 카드의 다른쪽 끝을 시스템 보드의 슬롯에 눌러 넣고 미니 카드를 시스템 보드 커넥터에 고정하는 나사를 장착합니다 .
- 5 미니 카드 케이블을 미니 카드의 커넥터에 연결합니다 .

다음 표에는 컴퓨터에서 지원되는 미니 카드의 케이블 색상표가 제공됩니다 .

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

후행 조건

- 1 오른쪽 스피커를 장착합니다 . 22 페이지 " 스피커 장착 " 을 참조하십시오 .
- 2 전지를 장착합니다 . 18 페이지 " 전지 장착 " 을 참조하십시오 .
- 3 전원 표시등 보드를 장착합니다 . 16 페이지 " 전원 표시등 보드 장착 " 을 참조하십시오 .
- 4 베이스 덮개를 장착합니다 . 14 페이지 " 베이스 덮개 장착 " 을 참조하십시오 .
- 5 11 페이지 " 컴퓨터 내부에서 작업한 후 " 의 지침을 따릅니다 .

솔리드 상태 드라이브

- ⚠ 경고 : 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 9 페이지 "시작하기 전에" 의 단계를 따르십시오 . 자세한 안전 모범 사례 정보는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈 페이지 (dell.com/regulatory_compliance) 를 참조하십시오 .
- △ 주의 : 데이터 유실을 방지하려면 컴퓨터가 켜져 있거나 절전 상태인 경우에는 솔리드 상태 드라이브를 분리하지 마십시오 .
- △ 주의 : 솔리드 상태 드라이브는 충격에 약하므로 솔리드 상태 드라이브를 다룰 때는 주의합니다 .

선행 조건

- 1 베이스 덮개를 분리합니다 . 13 페이지 " 베이스 덮개 분리 " 를 참조하십시오 .
- 2 전원 표시등 보드를 분리합니다 . 15 페이지 " 전원 표시등 보드 분리 " 를 참조하십시오 .
- 3 전지를 분리합니다 . 17 페이지 " 전지 분리 " 를 참조하십시오 .

솔리드 상태 드라이브 분리

- 1 솔리드 상태 드라이브에 부착된 테이프를 떼어냅니다 .



1 테이프

- 2 솔리드 상태 드라이브를 시스템 보드에 고정하는 나사를 분리합니다 .

- 3 솔리드 상태 드라이브를 밀어 시스템 보드 커넥터에서 분리합니다.



- | | |
|---------------|--------------|
| 1 나사 | 2 시스템 보드 커넥터 |
| 3 솔리드 상태 드라이브 | |

솔리드 상태 드라이브 장착

- 1 솔리드 상태 드라이브의 노치를 시스템 보드 커넥터의 탭에 맞춥니다.

△ 주의 : 조심스럽게 힘을 가하여 솔리드 상태 드라이브를 제자리에 밀어 넣습니다. 무리한 힘을 가하면 커넥터가 손상될 수도 있습니다.

- 2 솔리드 상태 드라이브 커넥터를 45도 각도로 시스템 보드 커넥터에 밀어 넣습니다.
- 3 솔리드 상태 드라이브를 시스템 보드에 고정하는 나사를 장착합니다.
- 4 솔리드 상태 드라이브에 테이프를 붙입니다.

후행 조건

- 1 전지를 장착합니다. 18 페이지 "전지 장착" 을 참조하십시오.
- 2 전원 표시등 보드를 장착합니다. 16 페이지 "전원 표시등 보드 장착" 을 참조하십시오.
- 3 베이스 덮개를 장착합니다. 14 페이지 "베이스 덮개 장착" 을 참조하십시오.
- 4 11 페이지 "컴퓨터 내부에서 작업한 후" 의 지침을 따릅니다.

히트싱크

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

선행 조건

- 1 베이스 덮개를 분리합니다 . 13 페이지 " 베이스 덮개 분리 " 를 참조하십시오 .
- 2 전원 표시등 보드를 분리합니다 . 15 페이지 " 전원 표시등 보드 분리 " 를 참조하십시오 .
- 3 전지를 분리합니다 . 17 페이지 " 전지 분리 " 를 참조하십시오 .

방열판 분리

- 1 방열판에 표시된 번호 순서대로 방열판을 시스템 보드에 고정하는 나사를 분리합니다 .
- 2 방열판을 들어 올려 시스템 보드에서 분리합니다 .



1 방열판

2 나사 (4 개)

방열판 장착



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

- 1 방열판의 밑면에서 열 그리스를 닦아내고 새 열 그리스를 바릅니다.
- 2 방열판의 나사 구멍을 시스템 보드의 나사 구멍에 맞춥니다.
- 3 방열판에 표시된 번호 순서대로 방열판을 시스템 보드에 고정하는 나사를 장착합니다.

후행 조건

- 1 전지를 장착합니다. 18 페이지 "전지 장착" 을 참조하십시오.
- 2 전원 표시등 보드를 장착합니다. 16 페이지 "전원 표시등 보드 장착" 을 참조하십시오.
- 3 베이스 덮개를 장착합니다. 14 페이지 "베이스 덮개 장착" 을 참조하십시오.
- 4 11 페이지 "컴퓨터 내부에서 작업한 후" 의 지침을 따릅니다.

팬

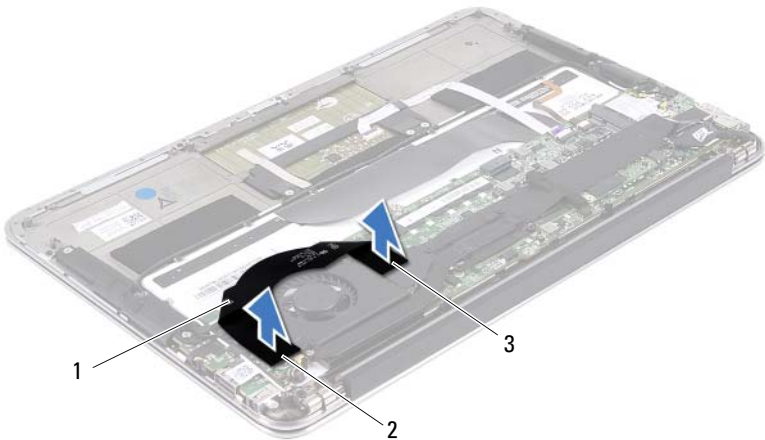
⚠ 경고 : 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 9 페이지 "시작하기 전에"의 단계를 따르십시오. 자세한 안전 모범 사례 정보는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈 페이지 (dell.com/regulatory_compliance) 를 참조하십시오 .

선행 조건

- 1 베이스 덮개를 분리합니다 . 13 페이지 " 베이스 덮개 분리 " 를 참조하십시오 .
- 2 전원 표시등 보드를 분리합니다 . 15 페이지 " 전원 표시등 보드 분리 " 를 참조하십시오 .
- 3 전지를 분리합니다 . 17 페이지 " 전지 분리 " 를 참조하십시오 .

팬 분리

- 1 I/O 보드 커넥터 및 시스템 보드 커넥터에서 I/O 케이블을 분리합니다 .



- | | |
|--------------|--------------|
| 1 I/O 케이블 | 2 I/O 보드 커넥터 |
| 3 시스템 보드 커넥터 | |

팬 장착

- 1 팬의 나사 구멍을 손목 받침대 조립품의 나사 구멍에 맞춥니다.
- 2 팬을 손목 받침대 조립품에 고정하는 나사를 장착합니다.
- 3 팬 케이블을 I/O 보드 커넥터에 연결합니다.
- 4 팬의 라우팅 가이드를 통해 전원 어댑터 커넥터 케이블을 배선합니다.
- 5 전원 어댑터 커넥터 케이블을 시스템 보드 커넥터에 연결합니다.
- 6 I/O 케이블을 I/O 보드 커넥터 및 시스템 보드 커넥터에 연결합니다.

후행 조건

- 1 전지를 장착합니다. 18 페이지 " 전지 장착 " 을 참조하십시오.
- 2 전원 표시등 보드를 장착합니다. 16 페이지 " 전원 표시등 보드 장착 " 을 참조하십시오.
- 3 베이스 덮개를 장착합니다. 14 페이지 " 베이스 덮개 장착 " 을 참조하십시오.
- 4 11 페이지 " 컴퓨터 내부에서 작업한 후 " 의 지침을 따릅니다.

전원 어댑터 커넥터

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

선행 조건

- 1 베이스 덮개를 분리합니다 . 13 페이지 " 베이스 덮개 분리 " 를 참조하십시오 .
- 2 전원 표시등 보드를 분리합니다 . 15 페이지 " 전원 표시등 보드 분리 " 를 참조하십시오 .
- 3 전지를 분리합니다 . 17 페이지 " 전지 분리 " 를 참조하십시오 .
- 4 스피커를 분리합니다 . 19 페이지 " 스피커 분리 " 를 참조하십시오 .

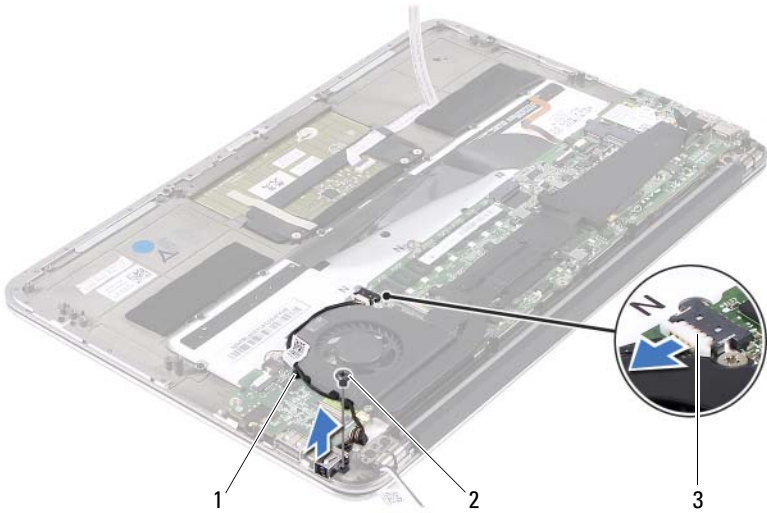
전원 어댑터 커넥터 분리

- 1 미니 카드의 커넥터에서 미니 카드 케이블을 분리합니다 .
- 2 커넥터 래치를 들어 올린 다음 당김 탭을 당겨 시스템 보드의 커넥터에서 터치패드 케이블을 분리합니다 .
- 3 라우팅 가이드에서 미니 카드 케이블을 분리합니다 .



- 1 라우팅 가이드
- 2 터치패드 케이블
- 3 미니 카드 케이블 (2 개)

- 4 시스템 보드 커넥터에서 전원 어댑터 커넥터 케이블을 분리합니다 .
- 5 팬의 라우팅 가이드에서 전원 어댑터 커넥터 케이블을 분리합니다 .
- 6 전원 어댑터 커넥터를 손목 받침대 조립품에 고정하는 나사를 분리합니다 .
- 7 전원 어댑터 커넥터를 들어 올려 손목 받침대 조립품에서 분리합니다 .



- 1 라우팅 가이드
- 2 나사
- 3 전원 어댑터 커넥터 케이블

전원 어댑터 커넥터 장착

- 1 전원 어댑터 커넥터의 나사 구멍을 손목 받침대 조립품의 나사 구멍에 맞춥니다.
- 2 전원 어댑터 커넥터를 손목 받침대 조립품에 고정하는 나사를 장착합니다.
- 3 팬의 라우팅 가이드를 통해 전원 어댑터 커넥터 케이블을 배선합니다.
- 4 전원 어댑터 커넥터 케이블을 시스템 보드 커넥터에 연결합니다.
- 5 라우팅 가이드를 통해 미니 카드 케이블을 배선합니다.
- 6 터치패드 케이블을 시스템 보드 커넥터에 밀어 넣고 커넥터 래치를 눌러 케이블을 고정시킵니다.

7 미니 카드 케이블을 미니 카드의 커넥터에 연결합니다.

다음 표에는 컴퓨터에서 지원되는 미니 카드의 케이블 색상표가 제공됩니다.

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

후행 조건

- 1 스피커를 장착합니다. 22 페이지 "스피커 장착" 을 참조하십시오.
- 2 전지를 장착합니다. 18 페이지 "전지 장착" 을 참조하십시오.
- 3 전원 표시등 보드를 장착합니다. 16 페이지 "전원 표시등 보드 장착" 을 참조하십시오.
- 4 베이스 덮개를 장착합니다. 14 페이지 "베이스 덮개 장착" 을 참조하십시오.
- 5 11 페이지 "컴퓨터 내부에서 작업한 후" 의 지침을 따릅니다.

I/O 보드

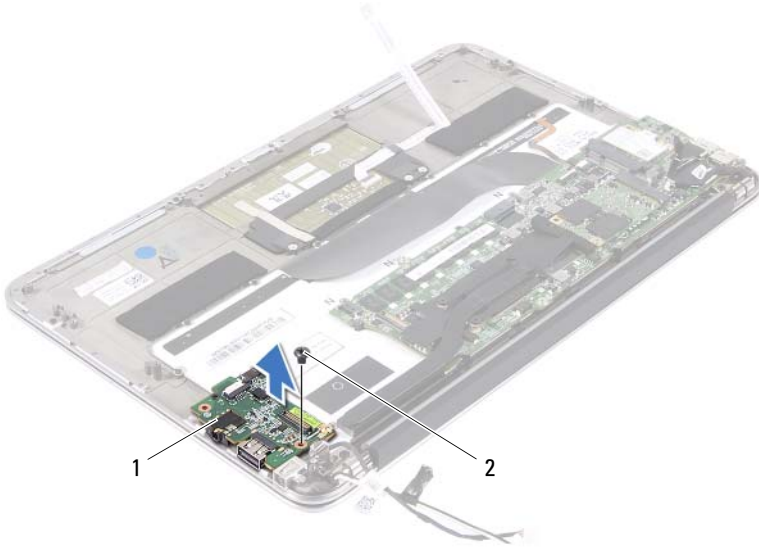
⚠ 경고 : 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 9 페이지 " 시작하기 전에 " 의 단계를 따르십시오 . 자세한 안전 모범 사례 정보는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈 페이지 (dell.com/regulatory_compliance) 를 참조하십시오 .

선행 조건

- 1 베이스 덮개를 분리합니다 . 13 페이지 " 베이스 덮개 분리 " 를 참조하십시오 .
- 2 전원 표시등 보드를 분리합니다 . 15 페이지 " 전원 표시등 보드 분리 " 를 참조하십시오 .
- 3 전지를 분리합니다 . 17 페이지 " 전지 분리 " 를 참조하십시오 .
- 4 스피커를 분리합니다 . 19 페이지 " 스피커 분리 " 를 참조하십시오 .
- 5 전원 어댑터 커넥터를 분리합니다 . 35 페이지 " 전원 어댑터 커넥터 분리 " 를 참조하십시오 .
- 6 팬을 분리합니다 . 31 페이지 " 팬 분리 " 를 참조하십시오 .

I/O 보드 분리

- 1 I/O 보드를 손목 받침대 조립품에 고정하는 나사를 분리합니다.
- 2 I/O 보드를 들어 올려 손목 받침대 조립품에서 분리합니다.



1 I/O 보드

2 나사

I/O 보드 장착

- 1 I/O 보드의 나사 구멍을 손목 받침대 조립품의 나사 구멍에 맞춥니다.
- 2 I/O 보드를 손목 받침대 조립품에 고정하는 나사를 장착합니다.

후행 조건

- 1 팬을 장착합니다. 33 페이지 "팬 장착" 을 참조하십시오.
- 2 전원 어댑터 커넥터를 장착합니다. 37 페이지 "전원 어댑터 커넥터 장착" 을 참조하십시오.
- 3 스피커를 장착합니다. 22 페이지 "스피커 장착" 을 참조하십시오.
- 4 전지를 장착합니다. 18 페이지 "전지 장착" 을 참조하십시오.
- 5 전원 표시등 보드를 장착합니다. 16 페이지 "전원 표시등 보드 장착" 을 참조하십시오.
- 6 베이스 덮개를 장착합니다. 14 페이지 "베이스 덮개 장착" 을 참조하십시오.
- 7 11 페이지 "컴퓨터 내부에서 작업한 후" 의 지침을 따릅니다.

시스템 보드

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

선행 조건

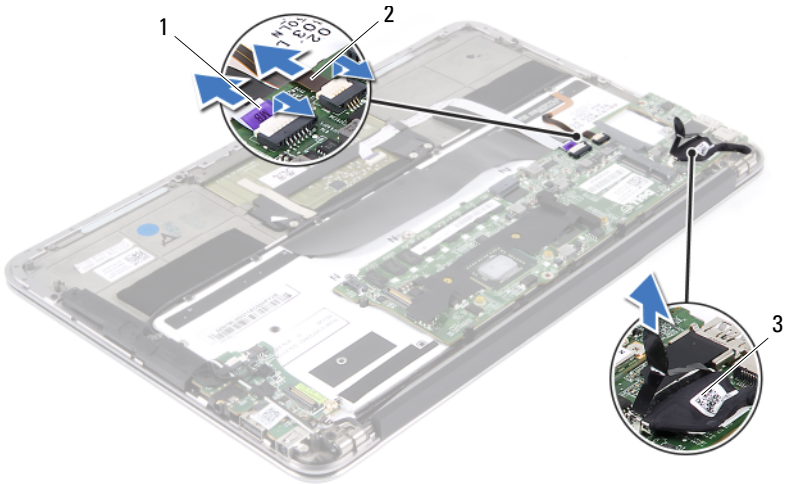
- 1 베이스 덮개를 분리합니다 . 13 페이지 " 베이스 덮개 분리 " 를 참조하십시오 .
- 2 전원 표시등 보드를 분리합니다 . 15 페이지 " 전원 표시등 보드 분리 " 를 참조하십시오 .
- 3 전지를 분리합니다 . 17 페이지 " 전지 분리 " 를 참조하십시오 .
- 4 오른쪽 스피커를 분리합니다 . 19 페이지 " 스피커 분리 " 를 참조하십시오 .
- 5 미니 카드를 분리합니다 . 24 페이지 " 미니 카드 분리 " 를 참조하십시오 .
- 6 솔리드 상태 드라이브를 분리합니다 . 27 페이지 " 솔리드 상태 드라이브 분리 " 를 참조하십시오 .
- 7 방열판을 분리합니다 . 29 페이지 " 방열판 분리 " 를 참조하십시오 .
- 8 팬을 분리합니다 . 31 페이지 " 팬 분리 " 를 참조하십시오 .

시스템 보드 분리

주: 해당 컴퓨터의 서비스 태그는 시스템 보드에 저장되어 있습니다. 시스템 보드 조립품을 교체한 후 BIOS에 서비스 태그를 입력해야 합니다.

주: 시스템 보드에서 케이블을 분리하기 전에 커넥터의 위치를 기록하여 시스템 보드 조립품을 교체한 후 정확하게 다시 연결할 수 있도록 합니다.

- 1 시스템 보드의 커넥터에서 디스플레이 케이블을 분리합니다.
- 2 커넥터 래치를 들어 올리고 당김 탭을 당겨 시스템 보드의 커넥터에서 터치패드 케이블 및 키보드 백라이트 케이블을 분리합니다.



1 터치패드 케이블

2 키보드 백라이트 케이블

3 디스플레이 케이블

3 시스템 보드를 손목 받침대 조립품에 고정하는 나사를 분리합니다.

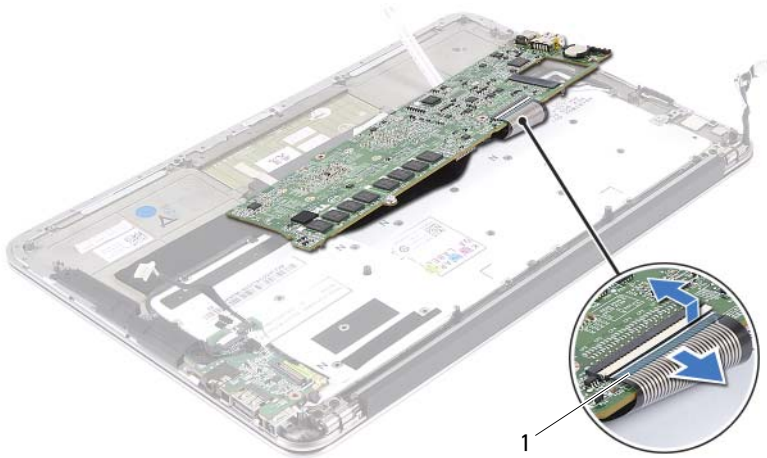


1 시스템 보드

2 나사 (4 개)

4 시스템 보드를 뒤집어서 손목 받침대 조립품 위에 놓습니다.

5 커넥터 래치를 들어 올리고 시스템 보드의 커넥터에서 키보드 케이블을 분리합니다.



1 키보드 케이블

시스템 보드 장착

- 1 키보드 케이블을 시스템 보드 커넥터에 밀어 넣고 커넥터 래치를 눌러 케이블을 고정합니다.
- 2 시스템 보드의 나사 구멍을 손목 받침대 조립품의 나사 구멍에 맞춥니다.
- 3 시스템 보드를 손목 받침대 조립품에 고정하는 나사를 장착합니다.
- 4 디스플레이 케이블을 시스템 보드 커넥터에 연결합니다.
- 5 터치패드 케이블 및 키보드 백라이트 케이블을 시스템 보드 커넥터에 밀어 넣고 래치를 눌러 케이블을 고정합니다.

후행 조건

- 1 팬을 장착합니다 . 33 페이지 " 팬 장착 " 을 참조하십시오 .
- 2 방열판을 장착합니다 . 30 페이지 " 방열판 장착 " 을 참조하십시오 .
- 3 솔리드 상태 드라이브를 장착합니다 . 28 페이지 " 솔리드 상태 드라이브 장착 " 을 참조하십시오 .
- 4 미니 카드를 장착합니다 . 25 페이지 " 미니 카드 장착 " 을 참조하십시오 .
- 5 오른쪽 스피커를 장착합니다 . 22 페이지 " 스피커 장착 " 을 참조하십시오 .
- 6 전지를 장착합니다 . 18 페이지 " 전지 장착 " 을 참조하십시오 .
- 7 전원 표시등 보드를 장착합니다 . 16 페이지 " 전원 표시등 보드 장착 " 을 참조하십시오 .
- 8 베이스 덮개를 장착합니다 . 14 페이지 " 베이스 덮개 장착 " 을 참조하십시오 .
- 9 11 페이지 " 컴퓨터 내부에서 작업한 후 " 의 지침을 따릅니다 .

BIOS 에 서비스 태그 입력

- 1 컴퓨터를 켭니다 .
- 2 POST 중에 <F2> 키를 눌러 시스템 설치 프로그램을 시작합니다 .
- 3 주 탭으로 이동하고 Service Tag Setting(서비스 태그 설정) 필드에 서비스 태그를 입력합니다 .

코인 셀 전지

- ⚠ 경고 :** 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 9 페이지 " 시작하기 전에 " 의 단계를 따르십시오 . 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 .

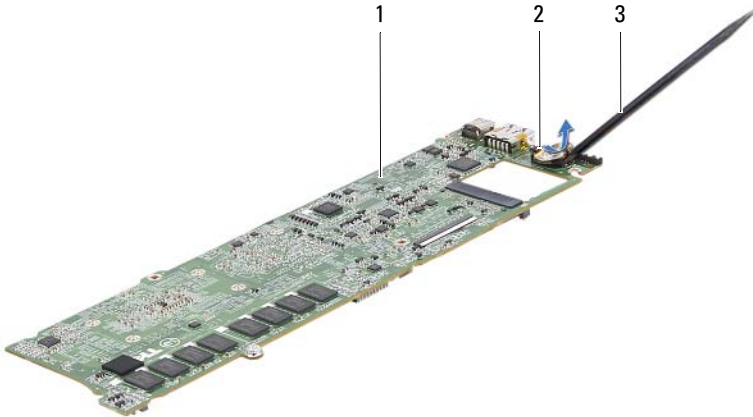
선행 조건

- 1 베이스 덮개를 분리합니다 . 13 페이지 " 베이스 덮개 분리 " 를 참조하십시오 .
- 2 전원 표시등 보드를 분리합니다 . 15 페이지 " 전원 표시등 보드 분리 " 를 참조하십시오 .
- 3 전지를 분리합니다 . 17 페이지 " 전지 분리 " 를 참조하십시오 .
- 4 미니 카드를 분리합니다 . 24 페이지 " 미니 카드 분리 " 를 참조하십시오 .
- 5 솔리드 상태 드라이브를 분리합니다 . 27 페이지 " 솔리드 상태 드라이브 분리 " 를 참조하십시오 .
- 6 방열판을 분리합니다 . 29 페이지 " 방열판 분리 " 를 참조하십시오 .
- 7 팬을 분리합니다 . 31 페이지 " 팬 분리 " 를 참조하십시오 .
- 8 시스템 보드를 분리합니다 . 44 페이지 " 시스템 보드 분리 " 를 참조하십시오 .

코인 셀 전지 분리

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

- 1 플라스틱 스크라이브를 사용하여 조심스럽게 시스템 보드의 전지 소켓에서 코인 셀 전지를 꺼냅니다.



- | | | | |
|---|------------|---|---------|
| 1 | 시스템 보드 | 2 | 코인 셀 전지 |
| 3 | 플라스틱 스크라이브 | | |

코인 셀 전지 장착

- 1 양극 방향이 위로 향하도록 코인 셀 전지를 시스템 보드의 전지 소켓에 끼워 넣습니다.

후행 조건

- 1 시스템 보드를 장착합니다. 46 페이지 "시스템 보드 장착" 을 참조하십시오.
- 2 팬을 장착합니다. 33 페이지 "팬 장착" 을 참조하십시오.
- 3 방열판을 장착합니다. 30 페이지 "방열판 장착" 을 참조하십시오.
- 4 솔리드 상태 드라이브를 장착합니다. 28 페이지 "솔리드 상태 드라이브 장착" 을 참조하십시오.
- 5 미니 카드를 장착합니다. 25 페이지 "미니 카드 장착" 을 참조하십시오.
- 6 전지를 장착합니다. 18 페이지 "전지 장착" 을 참조하십시오.
- 7 전원 표시등 보드를 장착합니다. 16 페이지 "전원 표시등 보드 장착" 을 참조하십시오.
- 8 베이스 덮개를 장착합니다. 14 페이지 "베이스 덮개 장착" 을 참조하십시오.
- 9 11 페이지 "컴퓨터 내부에서 작업한 후" 의 지침을 따릅니다.

디스플레이 조립품

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

선행 조건

- 1 베이스 덮개를 분리합니다. 13 페이지 "베이스 덮개 분리"를 참조하십시오.
- 2 전원 표시등 보드를 분리합니다. 15 페이지 "전원 표시등 보드 분리"를 참조하십시오.
- 3 전지를 분리합니다. 17 페이지 "전지 분리"를 참조하십시오.
- 4 스피커를 분리합니다. 19 페이지 "스피커 분리"를 참조하십시오.

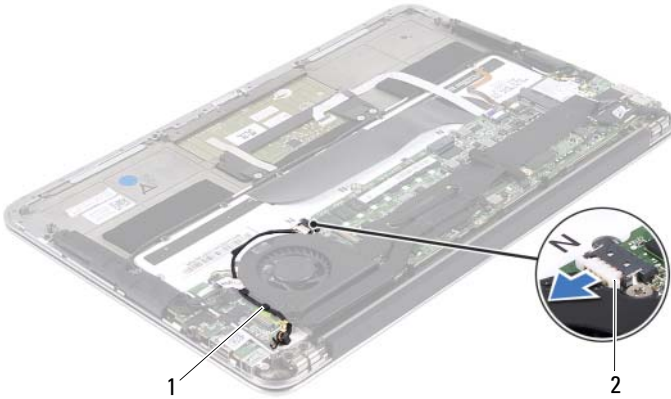
디스플레이 조립품 분리

- 1 시스템 보드 커넥터에서 디스플레이 케이블을 분리합니다.



1 디스플레이 케이블

- 2 시스템 보드 커넥터에서 전원 어댑터 커넥터 케이블을 분리합니다.
- 3 팬의 라우팅 가이드에서 전원 어댑터 커넥터 케이블을 분리합니다.

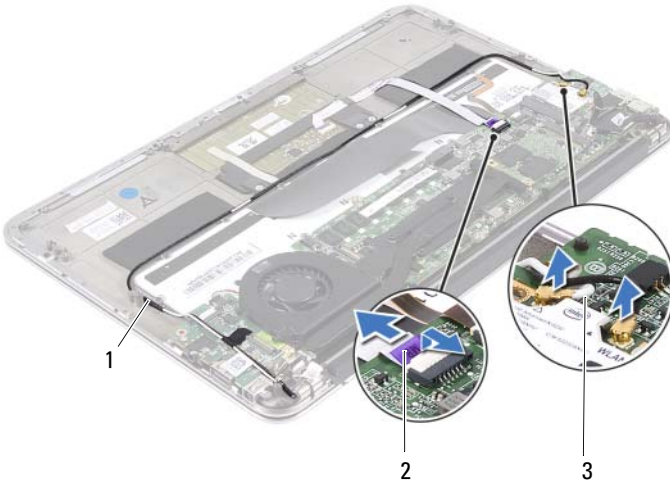


1 라우팅 가이드

2 전원 어댑터 커넥터 케이블

- 4 미니 카드의 커넥터에서 미니 카드 케이블을 분리합니다.
- 5 커넥터 래치를 들어 올린 다음 당김 탭을 당겨 시스템 보드의 커넥터에서 터치패드 케이블을 분리합니다.

6 라우팅 가이드에서 미니 카드 케이블을 분리합니다.



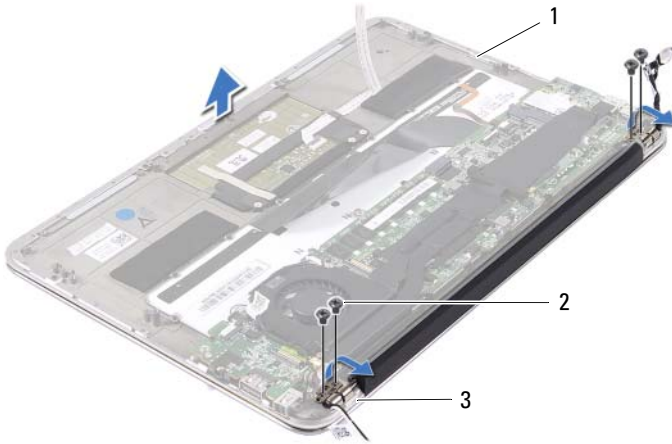
1 라우팅 가이드

2 터치패드 케이블

3 미니 카드 케이블 (2 개)

7 디스플레이 조립품을 손목 받침대 조립품에 고정하는 나사 2 개를 분리합니다.

- 8 손목 받침대 조립품을 90도 각도로 들어 올린 다음 디스플레이 조립품에서 손목 받침대 조립품을 분리합니다.



- 1 손목 받침대 조립품 2 나사 (4 개)
3 디스플레이 연결쇠 (2 개)

디스플레이 조립품 장착

- 1 손목 받침대 조립품을 디스플레이 조립품 위로 밀어 넣습니다.
- 2 디스플레이 연결쇠를 누르고 디스플레이 연결쇠의 나사 구멍을 손목 받침대 조립품의 나사 구멍에 맞춥니다.
- 3 디스플레이 조립품을 손목 받침대 조립품에 고정하는 나사를 장착합니다.
- 4 라우팅 가이드를 통해 미니 카드 케이블을 배선합니다.
- 5 터치패드 케이블을 시스템 보드 커넥터에 밀어 넣고 커넥터 래치를 눌러 키보드 케이블을 고정합니다.

- 6 미니 카드 케이블을 미니 카드의 커넥터에 연결합니다.
 다음 표에는 컴퓨터에서 지원되는 미니 카드의 케이블 색상표가 제공
 됩니다.

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

- 7 팬의 라우팅 가이드를 통해 전원 어댑터 커넥터 케이블을 배선합니다.
 8 전원 어댑터 커넥터 케이블을 시스템 보드 커넥터에 연결합니다.

후행 조건

- 1 스피커를 장착합니다. 22 페이지 "스피커 장착" 을 참조하십시오.
- 2 전지를 장착합니다. 18 페이지 "전지 장착" 을 참조하십시오.
- 3 전원 표시등 보드를 장착합니다. 16 페이지 "전원 표시등 보드 장착" 을 참조하십시오.
- 4 베이스 덮개를 장착합니다. 14 페이지 "베이스 덮개 장착" 을 참조하십시오.
- 5 11 페이지 "컴퓨터 내부에서 작업한 후" 의 지침을 따릅니다.

키보드

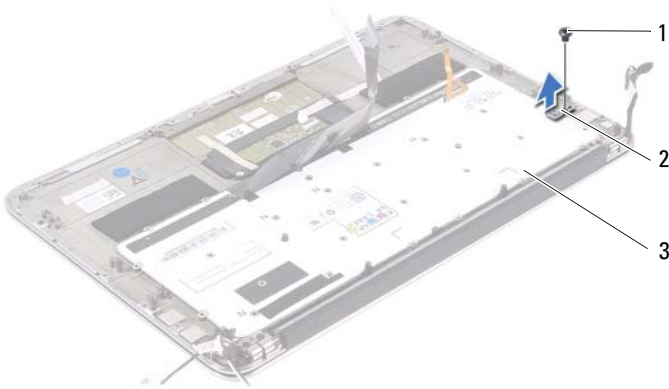
⚠ 경고 : 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 9 페이지 " 시작하기 전에 " 의 단계를 따르십시오 . 자세한 안전 모범 사례 정보는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈 페이지 (dell.com/regulatory_compliance) 를 참조하십시오 .

선행 조건

- 1 베이스 덮개를 분리합니다 . 13 페이지 " 베이스 덮개 분리 " 를 참조하십시오 .
- 2 전원 표시등 보드를 분리합니다 . 15 페이지 " 전원 표시등 보드 분리 " 를 참조하십시오 .
- 3 전지를 분리합니다 . 17 페이지 " 전지 분리 " 를 참조하십시오 .
- 4 스피커를 분리합니다 . 19 페이지 " 스피커 분리 " 를 참조하십시오 .
- 5 미니 카드를 분리합니다 . 24 페이지 " 미니 카드 분리 " 를 참조하십시오 .
- 6 솔리드 상태 드라이브를 분리합니다 . 27 페이지 " 솔리드 상태 드라이브 분리 " 를 참조하십시오 .
- 7 방열판을 분리합니다 . 29 페이지 " 방열판 분리 " 를 참조하십시오 .
- 8 전원 어댑터 커넥터를 분리합니다 . 35 페이지 " 전원 어댑터 커넥터 분리 " 를 참조하십시오 .
- 9 팬을 분리합니다 . 31 페이지 " 팬 분리 " 를 참조하십시오 .
- 10 I/O 보드를 분리합니다 . 40 페이지 " I/O 보드 분리 " 를 참조하십시오 .
- 11 시스템 보드를 분리합니다 . 44 페이지 " 시스템 보드 분리 " 를 참조하십시오 .

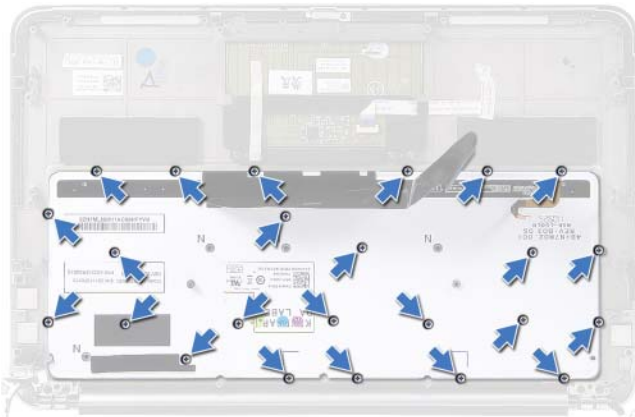
키보드 분리

- 1 미니 카드 클램프를 고정하는 나사를 분리합니다.
- 2 손목 받침대 조립품에서 미니 카드 클램프를 분리합니다.



- | | |
|-------|-------------|
| 1 나사 | 2 미니 카드 클램프 |
| 3 키보드 | |

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



키보드 장착

- 1 키보드의 나사 구멍을 손목 받침대 조립품의 나사 구멍에 맞춥니다.
- 2 키보드를 손목 받침대 조립품에 고정하는 나사를 장착합니다.
- 3 미니 카드 클램프의 나사 구멍을 손목 받침대 조립품의 나사 구멍에 맞춥니다.
- 4 미니 카드 클램프를 손목 받침대 조립품에 고정하는 나사를 장착합니다.

후행 조건

- 1 시스템 보드를 장착합니다. 46 페이지 "시스템 보드 장착" 을 참조하십시오.
- 2 I/O 보드를 장착합니다. 40 페이지 "I/O 보드 장착" 을 참조하십시오.
- 3 팬을 장착합니다. 33 페이지 "팬 장착" 을 참조하십시오.
- 4 전원 어댑터 커넥터를 장착합니다. 37 페이지 "전원 어댑터 커넥터 장착" 을 참조하십시오.
- 5 방열판을 장착합니다. 30 페이지 "방열판 장착" 을 참조하십시오.
- 6 솔리드 상태 드라이브를 장착합니다. 28 페이지 "솔리드 상태 드라이브 장착" 을 참조하십시오.
- 7 미니 카드를 장착합니다. 25 페이지 "미니 카드 장착" 을 참조하십시오.
- 8 스피커를 장착합니다. 22 페이지 "스피커 장착" 을 참조하십시오.
- 9 전지를 장착합니다. 18 페이지 "전지 장착" 을 참조하십시오.
- 10 전원 표시등 보드를 장착합니다. 16 페이지 "전원 표시등 보드 장착" 을 참조하십시오.
- 11 베이스 덮개를 장착합니다. 14 페이지 "베이스 덮개 장착" 을 참조하십시오.
- 12 11 페이지 "컴퓨터 내부에서 작업한 후" 의 지침을 따릅니다.

손목 받침대 조립품

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

선행 조건

- 1 베이스 덮개를 분리합니다 . 13 페이지 " 베이스 덮개 분리 " 를 참조하십시오 .
- 2 전원 표시등 보드를 분리합니다 . 15 페이지 " 전원 표시등 보드 분리 " 를 참조하십시오 .
- 3 전지를 분리합니다 . 17 페이지 " 전지 분리 " 를 참조하십시오 .
- 4 스피커를 분리합니다 . 19 페이지 " 스피커 분리 " 를 참조하십시오 .
- 5 미니 카드를 분리합니다 . 24 페이지 " 미니 카드 분리 " 를 참조하십시오 .
- 6 솔리드 상태 드라이브를 분리합니다 . 27 페이지 " 솔리드 상태 드라이브 분리 " 를 참조하십시오 .
- 7 방열판을 분리합니다 . 29 페이지 " 방열판 분리 " 를 참조하십시오 .
- 8 전원 어댑터 커넥터를 분리합니다 . 35 페이지 " 전원 어댑터 커넥터 분리 " 를 참조하십시오 .
- 9 팬을 분리합니다 . 31 페이지 " 팬 분리 " 를 참조하십시오 .
- 10 시스템 보드를 분리합니다 . 44 페이지 " 시스템 보드 분리 " 를 참조하십시오 .
- 11 I/O 보드를 분리합니다 . 40 페이지 " I/O 보드 분리 " 를 참조하십시오 .
- 12 키보드를 분리합니다 . 60 페이지 " 키보드 분리 " 를 참조하십시오 .

손목 받침대 조립품 분리

- 1 디스플레이 조립품을 손목 받침대 조립품에 고정하는 나사를 분리합니다.
- 2 손목 받침대 조립품을 90도 각도로 들어 올린 다음 디스플레이 조립품에서 손목 받침대 조립품을 분리합니다.

△ 주의 : 디스플레이 조립품의 손상을 방지하려면 디스플레이 조립품에서 조심스럽게 손목 받침대 조립품을 분리합니다.



- 1 손목 받침대 조립품 2 나사 (4 개)
3 디스플레이 연결쇠 (2 개)

손목 받침대 조립품 장착

- 1 손목 받침대 조립품을 디스플레이 조립품 위로 밀어 넣습니다.
- 2 디스플레이 연결쇠를 누르고 디스플레이 연결쇠의 나사 구멍이 손목 받침대 조립품의 나사 구멍에 맞추도록 합니다.
- 3 손목 받침대 조립품을 디스플레이 조립품에 고정하는 나사를 장착합니다.

후행 조건

- 1 키보드를 장착합니다. 61 페이지 "키보드 장착" 을 참조하십시오.
- 2 시스템 보드를 장착합니다. 46 페이지 "시스템 보드 장착" 을 참조하십시오.
- 3 I/O 보드를 장착합니다. 40 페이지 "I/O 보드 장착" 을 참조하십시오.
- 4 팬을 장착합니다. 33 페이지 "팬 장착" 을 참조하십시오.
- 5 전원 어댑터 커넥터를 장착합니다. 37 페이지 "전원 어댑터 커넥터 장착" 을 참조하십시오.
- 6 방열판을 장착합니다. 30 페이지 "방열판 장착" 을 참조하십시오.
- 7 솔리드 상태 드라이브를 장착합니다. 28 페이지 "솔리드 상태 드라이브 장착" 을 참조하십시오.
- 8 미니 카드를 장착합니다. 25 페이지 "미니 카드 장착" 을 참조하십시오.
- 9 스피커를 장착합니다. 22 페이지 "스피커 장착" 을 참조하십시오.
- 10 전지를 장착합니다. 18 페이지 "전지 장착" 을 참조하십시오.
- 11 전원 표시등 보드를 장착합니다. 16 페이지 "전원 표시등 보드 장착" 을 참조하십시오.
- 12 베이스 덮개를 장착합니다. 14 페이지 "베이스 덮개 장착" 을 참조하십시오.
- 13 11 페이지 "컴퓨터 내부에서 작업한 후" 의 지침을 따릅니다.

시스템 설치 프로그램

개요

다음과 같은 경우에 시스템 설치 프로그램을 사용합니다.

- 해당 컴퓨터에 설치된 하드웨어 정보 찾기 (예: RAM 크기, 하드 드라이브 크기 등)
- 시스템 구성 정보 변경
- 사용자 선택 가능한 옵션 설정 또는 변경 (예: 사용자 암호, 설치된 하드 드라이브 유형, 기본 장치 사용 또는 사용 안 함 등)



주: 시스템 설치 프로그램을 변경하기 전에 나중에 참조할 수 있도록 시스템 설치 프로그램 화면 정보를 기록해 두는 것이 좋습니다.

시스템 설치 프로그램 시작

- 1 컴퓨터를 켜거나 다시 시작합니다.
- 2 POST 중에 DELL 로고가 표시되면 F2 프롬프트가 표시되는지 살펴보다가 바로 <F2> 키를 누릅니다.




주: F2 프롬프트는 키보드가 초기화되었음을 나타냅니다. 이 프롬프트는 아주 잠깐만 나타나기 때문에 잘 주시하고 있다가 <F2> 키를 눌러야 합니다. <F2> 프롬프트가 나타나기 전에 <F2> 키를 누르면 이 키 입력이 인식되지 않습니다. 시간이 초과되어 운영 체제 로고가 나타나면 Microsoft Windows 바탕 화면이 표시될 때까지 기다린 다음 컴퓨터를 끄다가 다시 시도합니다.

시스템 설치 프로그램 화면

시스템 설치 프로그램 화면에는 컴퓨터의 현재 구성 정보 또는 변경 가능한 구성 정보가 표시됩니다. 화면의 정보는 **설정 항목**, **활성 도움말 화면** 및 **키 기능** 등 세 부분으로 구성되어 있습니다.

<p>Setup Item(설정 항목) — 이 필드는 시스템 설치 프로그램 창의 왼쪽에 나타납니다. 이 필드의 스크롤 가능한 목록에는 설치된 하드웨어, 절전 및 보안 기능을 포함한 컴퓨터의 구성을 정의하는 기능이 표시됩니다.</p> <p>위쪽 및 아래쪽 화살표 키를 사용하여 목록을 위 또는 아래로 스크롤합니다. 옵션이 강조 표시되면 Help Screen (도움말 화면)에 해당 옵션 및 사용 가능한 설정에 대한 자세한 내용이 표시됩니다.</p>	<p>Help Screen(도움말 화면) — 이 필드는 시스템 설치 프로그램 창의 오른쪽에 나타나며 Setup Item(설정 항목)에 있는 각 옵션에 대한 정보가 포함되어 있습니다. 이 필드에서 컴퓨터에 대한 정보를 확인하고 현재 설정을 변경할 수 있습니다.</p> <p>위쪽 및 아래쪽 화살표 키를 눌러 옵션을 강조 표시합니다. <Enter> 키를 눌러 선택사항을 활성화하고 Setup Item(설정 항목)으로 이동합니다.</p> <p>주 : Setup Item(설정 항목)에 나열된 일부 설정은 변경할 수 없습니다.</p>
<p>Key Functions(키 기능) — 이 필드는 Help Screen(도움말 화면) 아래에 나타나며 활성화된 시스템 설치 프로그램 필드에 키 목록과 각 키의 기능이 표시됩니다.</p>	

시스템 설치 프로그램 옵션

 **주 :** 컴퓨터 및 설치된 장치에 따라 본 항목에 나열된 항목이 표시되거나 나열된 것과 똑같이 표시되지 않을 수도 있습니다.

Main(주)

System Time (시스템 시간) (hh:mm:ss)	현재 시간을 표시합니다.
System Date (시스템 날짜) (mm:dd:yy)	현재 날짜를 표시합니다.
BIOS Version (BIOS 버전)	BIOS 버전 번호를 표시합니다.
Product Name (제품 이름)	제품 이름을 표시합니다.
Service Tag (서비스 태그)	컴퓨터의 서비스 태그를 표시합니다.
Asset Tag (자산 태그)	컴퓨터의 자산 태그를 표시합니다.
CPU Type (CPU 유형)	프로세서 유형을 표시합니다.
CPU Speed (CPU 속도)	프로세서 속도를 표시합니다.
CPU ID	프로세서 확인 코드를 표시합니다.
CPU Cache (CPU 캐시)	

L1 cache (L1 캐시)	프로세서 L1 캐시 크기를 표시합니다.
L2 Cache (L2 캐시)	프로세서 L2 캐시 크기를 표시합니다.
L3 Cache (L3 캐시)	프로세서 L3 캐시 크기를 표시합니다.
Fixed HDD (고정식 HDD)	장치 이름 및 크기를 표시합니다.
AC Adapter Type (AC 어댑터 유형)	장치 이름 및 유형을 표시합니다.
System Memory (시스템 메모리)	시스템 메모리를 표시합니다.
Extended Memory (확장 메모리)	확장 메모리를 표시합니다.
Memory Speed (메모리 속도)	메모리 속도를 표시합니다.
Keyboard Type (키보드 유형)	키보드 유형을 표시합니다.

Advanced(고급)

Intel (R) Speedstep(TM)	사용하는 경우 프로세서 클럭 속도와 코어 전력이 프로세서 부하에 따라 동적으로 조정됩니다.
Virtualization (가상화)	사용하는 경우 VMM(Virtual Machine Monitor) 이 해당 컴퓨터에 액세스할 수 있습니다.
USB Emulation(USB 에뮬레이션)	사용하는 경우 BIOS 에서 USB 장치를 제어하는 방식을 정의합니다.
USB Powershare	사용하는 경우 컴퓨터가 꺼져 있는 경우에도 외부 장치를 충전할 수 있습니다.
USB Wake Support (USB 재개 지원)	사용하는 경우 USB 장치가 대기 상태의 컴퓨터를 재개하도록 설정할 수 있습니다.
SATA Operation (SATA 작동)	사용하는 경우 내장형 SATA 컨트롤러의 작동 모드를 구성합니다.
Adapter Warnings (어댑터 경고)	사용하는 경우 호환되지 않는 전원 어댑터가 사용되면 BIOS 에서 경고 메시지를 표시합니다.
Function Key Behavior (기능 키 동작)	사용하는 경우 기능 키 조합을 사용하지 않고 직접 멀티미디어 키를 사용할 수 있습니다.
Battery Health (전지 상태)	컴퓨터의 전지 상태를 표시합니다.

Intel(R) Smart Connect Technology(Intel(R) 스마트 연결 기술)	사용하는 경우 컴퓨터가 절전 상태에서도 업데이트를 확인할 수 있습니다.
Intel(R) Rapid Start Technology(Intel(R) 빠른 시작 기술)	
iRST Support(iRST 지원)	사용하는 경우 시스템에서 RAID 컨트롤러를 구성할 수 있습니다.
Entry on S3 RTC wake (S3 RTC 재개 설정)	사용하는 경우 최대 절전 상태에 이르기 전에 컴퓨터를 재개합니다.
Entry after(간격 설정)	사용하는 경우 특정 간격에 따라 컴퓨터를 재개하도록 타이머를 설정할 수 있습니다.
Entry on S3 critical battery event (S3 치명적 전지 이벤트 설정)	사용하는 경우 컴퓨터를 재개하고 전지 레벨이 낮을 때 경고합니다.
Miscellaneous Devices(기타 장치)	
External USB Ports (외부 USB 포트)	외부 USB 포트를 사용하거나 사용하지 않도록 설정할 수 있습니다.

Security(보안)

Set Service Tag (서비스 태그 설정)	컴퓨터의 서비스 태그를 입력하도록 설정할 수 있습니다.
Admin Password is: (관리자 암호:)	관리자 계정 암호를 표시합니다.
System Password is: (시스템 암호:)	시스템 암호를 표시합니다.
HDD Password State (HDD 암호 상태)	HDD 암호 상태를 표시합니다.
Set Admin Password (관리자 암호 설정)	관리자 암호를 설정할 수 있습니다.
Set System Password (시스템 암호 설정)	시스템 암호를 설정할 수 있습니다.
Set HDD Password (HDD 암호 설정)	HDD 암호를 설정할 수 있습니다.
Password Change:(암호 변경:)	암호를 변경할 수 있는 권한이 있는지 표시합니다.

Computrace: (컴퓨터레이스 :) 컴퓨터를 유실하거나 도난당할 경우 컴퓨터를 추적할 수 있습니다.

Boot(부팅)

Boot Priority Order(부팅 우선 순위)

Removable Drive (이동식 드라이브)	이동식 (외부) 드라이브를 사용하여 시스템을 부팅할 수 있습니다.
Hard Drive(하드 드라이브)	주 하드 드라이브에서 시스템을 부팅할 수 있습니다.
USB Storage Device (USB 저장 장치)	USB 저장 장치에서 시스템을 부팅할 수 있습니다.
CD/DVD/CD-RW Drive (CD/DVD/CD-RW 드라이브)	광학 드라이브에서 시스템을 부팅할 수 있습니다.

Exit(종료)

Exit Saving Changes (변경사항 저장 및 종료)	변경사항을 저장하고 BIOS 를 종료할 수 있습니다.
Exit discarding Changes (변경사항 취소 및 종료)	변경사항을 취소하고 BIOS 를 종료할 수 있습니다.
Load Setup Defaults (설정 기본값 로드)	기본 BIOS 설정을 로드할 수 있습니다.
Discard Changes(변경사항 취소)	BIOS 에 대한 변경사항을 취소합니다.
Save Changes(변경사항 저장)	BIOS 에 대한 변경사항을 저장합니다.

Boot Sequence(부팅 시퀀스)

이 기능을 사용하여 장치 부팅 시퀀스를 변경할 수 있습니다.

Boot Options(부팅 옵션)

- **Removable Drive(이동식 드라이브)** — 컴퓨터가 이동식 드라이브에서 부팅을 시도합니다. 운영 체제가 드라이브에 없을 경우에는 오류 메시지가 나타납니다.
- **Hard Drive(하드 드라이브)** — 컴퓨터가 주 하드 드라이브에서 부팅을 시도합니다. 운영 체제가 드라이브에 없을 경우에는 오류 메시지가 나타납니다.

- **USB Storage Device(USB 저장 장치)** — 메모리 장치를 USB 포트에 넣고 컴퓨터를 다시 시작합니다. 화면 오른쪽 하단 모서리에 F12 Boot Options (F12 키를 누르면 <F12> 키를 누릅니다. BIOS 에서 장치를 감지하여 USB 플래시 옵션을 부팅 메뉴에 추가합니다.



주: USB 장치를 부팅하려면 해당 장치가 부팅 가능해야 합니다. 장치가 부팅 가능한지 확인하려면 해당 장치 설명서를 참조하십시오.

- **CD/DVD/CD-RW Drive(CD/DVD/CD-RW 드라이브)** — 컴퓨터가 광학 드라이브에서 부팅을 시도합니다. 드라이브에 디스크가 없거나 디스크 부팅이 가능하지 않은 경우, 컴퓨터에서 오류 메시지를 생성합니다.

현재 부팅 시퀀스 변경

이 기능을 사용하여 현재의 부팅 시퀀스를 변경할 수 있습니다. 예를 들어 **Drivers and Utilities** 디스크에서 Dell Diagnostics 를 실행하기 위해 광학 드라이브에서 부팅하도록 설정할 수 있습니다. 이전 부팅 시퀀스는 다음 부팅 시 복원됩니다.

- 1 USB 장치에서 부팅하는 경우 USB 장치를 USB 포트에 연결합니다.
- 2 컴퓨터를 켜거나 다시 시작합니다.
- 3 화면 오른쪽 하단 모서리에 F12 Boot Options (F12 부팅 옵션) 가 나타나면 <F12> 키를 누릅니다.



주: 시간이 초과되어 운영 체제 로고가 나타나면 Microsoft Windows 바탕 화면이 표시될 때까지 기다린 다음 컴퓨터를 껐다가 다시 시도합니다.

사용 가능한 모든 부팅 장치 목록이 **Boot Priority Order(부팅 우선 순위)** 메뉴에 표시됩니다.

- 4 **Boot Priority Order(부팅 우선 순위)** 메뉴에서 원하는 부팅 장치를 선택합니다.

예를 들어, USB 메모리 키로 부팅하는 경우 **USB Storage Device(USB 저장 장치)** 를 강조 표시하고 <Enter> 키를 누릅니다.

나중에 부팅 시퀀스 변경

- 1 시스템 설치 프로그램을 시작합니다. 67 페이지 " 시스템 설치 프로그램 시작" 을 참조하십시오.
- 2 화살표 키를 사용하여 **Boot(부팅)** 메뉴 옵션을 선택한 후 <Enter> 키를 눌러 메뉴에 액세스합니다.



주 : 부팅 시퀀스를 원래대로 복원할 경우에 대비하여 현재의 부팅 시퀀스를 기록해 둡니다.

- 3 위쪽 및 아래쪽 화살표 키를 눌러 장치 목록 사이를 이동합니다.
- 4 더하기 (+) 또는 빼기 (-) 키를 눌러 장치의 부팅 우선 순위를 변경합니다.

BIOS 플래싱

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

- 1 컴퓨터를 켭니다.
- 2 support.dell.com/support/downloads 로 이동합니다.
- 3 컴퓨터에 해당하는 BIOS 업데이트 파일을 찾습니다.



주: 해당 컴퓨터의 서비스 태그는 컴퓨터 밑면의 레이블에 있습니다. 자세한 내용은 컴퓨터와 함께 제공된 빠른 시작 안내서를 참조하십시오.

해당 컴퓨터의 서비스 태그 또는 특급 서비스 코드가 있는 경우:

- a **Service Tag or Express Service Code(서비스 태그 또는 특급 서비스 코드)** 필드에 해당 컴퓨터의 서비스 태그 또는 특급 서비스 코드를 입력합니다.
- b **Submit(제출)** 를 클릭하고 4 단계를 계속합니다.

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)** 를 클릭하고 화면의 지침을 따릅니다.
- 4 해당 컴퓨터에 사용 가능한 응용 프로그램 및 드라이버의 목록이 화면에 표시됩니다. BIOS 를 클릭합니다.
 - 5 **Download File(파일 다운로드)** 을 클릭하여 최신 BIOS 파일을 다운로드합니다.
 - 6 **Please select your download method below(아래의 다운로드 방법을 선택하십시오)** 창에서 **Download Now(지금 다운로드)** 를 클릭합니다. **Download File(파일 다운로드)** 창이 나타납니다.
 - 7 **Save(저장)** 를 클릭하여 파일을 컴퓨터에 저장하고 다운로드가 완료될 때까지 기다립니다.

- 8 Run(실행) 을 클릭하여 업데이트된 BIOS 설정을 컴퓨터에 설치합니다.
- 9 화면의 지침을 따릅니다.