




Inspiron 23

소유자 매뉴얼

컴퓨터 모델: Inspiron 23 모델 5348
규격 모델: W10C
규격 유형: W10C001



주, 주의 및 경고

-  **노트:** "주"는 컴퓨터를 보다 효율적으로 사용하는 데 도움을 주는 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.
-

Copyright © 2014 Dell Inc. 저작권 본사 소유. 이 제품은 미국, 국제 저작권법 및 지적 재산권법에 의해 보호됩니다. Dell™ 및 Dell 로고는 미국 및/또는 기타 관할지역에서 사용되는 Dell Inc.의 상표입니다. 이 문서에 언급된 기타 모든 표시 및 이름은 각 회사의 상표일 수 있습니다.

2014 - 03

Rev. A00

목차

컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에.....	10
시작하기 전에	10
안전 지침.....	10
권장 도구.....	11
컴퓨터 내부 작업을 마친 후에.....	12
기술 개요.....	13
컴퓨터 내부 보기.....	13
시스템 보드 구성 요소.....	14
스탠드 조립품 분리.....	16
절차.....	16
스탠드 조립품 장착.....	19
절차.....	19
후면 덮개 제거.....	20
필수 조건.....	20
절차.....	20
후면 덮개 장착.....	22
절차.....	22
작업후 필수 조건.....	22
스피커 덮개 분리.....	23
필수 조건.....	23
절차.....	23

스피커 덮개 장착	24
절차.....	24
작업후 필수 조건.....	24
스피커 제거	25
필수 조건.....	25
절차.....	25
스피커 장착	27
절차.....	27
작업후 필수 조건.....	27
메모리 모듈 분리	28
필수 조건.....	28
절차.....	28
메모리 모듈 장착	30
절차.....	31
작업후 필수 조건.....	32
시스템 보드 실드 제거	33
필수 조건.....	33
절차.....	33
시스템 보드 실드 장착	34
절차.....	34
작업후 필수 조건.....	34
하드 드라이브 분리	35
필수 조건.....	35
절차.....	36

하드 드라이브 장착	38
절차.....	38
작업후 필수 조건.....	38
VESA 장착 브래킷 제거	39
필수 조건.....	39
절차.....	39
VESA 장착 브래킷 장착	40
절차.....	40
작업후 필수 조건.....	40
제어 버튼 보드 분리	41
필수 조건.....	41
절차.....	41
제어 버튼 보드 장착	42
절차.....	42
작업후 필수 조건.....	42
컨버터 보드 제거	43
필수 조건.....	43
절차.....	43
컨버터 보드 장착	44
절차.....	44
작업후 필수 조건.....	44
전원 공급 진단 보드 분리	45
필수 조건.....	45
절차.....	45

전원 공급 장치 진단 보드 장착.....	47
절차.....	47
작업후 필수 조건.....	47
마이크 분리.....	48
필수 조건.....	48
절차.....	48
마이크로폰 장착.....	50
절차.....	50
작업후 필수 조건.....	50
무선 카드 분리.....	51
필수 조건.....	51
절차.....	51
무선 카드 장착.....	52
절차.....	52
작업후 필수 조건.....	52
코인 셀 배터리 제거.....	53
필수 조건.....	53
절차.....	54
코인 셀 배터리 장착.....	55
절차.....	55
작업후 필수 조건.....	55
I/O 브래킷 분리.....	56
필수 조건.....	56
절차.....	57

I/O 브래킷 장착	59
절차.....	59
작업후 필수 조건.....	59
광학 드라이브 분리	60
필수 조건.....	60
절차.....	61
광학 드라이브 장착	64
절차.....	64
작업후 필수 조건.....	64
전원 공급 장치 팬 제거	65
필수 조건.....	65
절차.....	66
전원 공급 장치 팬 장착	68
절차.....	68
작업후 필수 조건.....	68
전원 공급 장치 제거	69
필수 조건.....	69
절차.....	69
전원 공급 장치 장착	72
절차.....	72
작업후 필수 조건.....	72
프로세서 방열판 분리	73
필수 조건.....	73
절차.....	73


프로세서 방열판 장착	75
절차.....	75
작업후 필수 조건.....	75
프로세서 팬 분리	76
필수 조건.....	76
절차.....	76
프로세서 팬 장착	78
절차.....	78
작업후 필수 조건.....	78
프로세서 제거	79
필수 조건.....	79
절차.....	79
프로세서 장착	81
절차.....	81
작업후 필수 조건.....	82
시스템 보드 제거	83
필수 조건.....	83
절차.....	83
시스템 보드 장착	86
절차.....	86
작업후 필수 조건.....	86
BIOS에 서비스 태그 입력.....	87
카메라 분리	88
필수 조건.....	88
절차.....	88


카메라 장착	90
절차.....	90
작업후 필수 조건.....	90
안테나 분리	92
필수 조건.....	92
절차.....	92
안테나 장착	94
절차.....	94
작업후 필수 조건.....	94
디스플레이 패널 분리	96
필수 조건.....	96
절차.....	97
디스플레이 패널 장착	103
절차.....	103
작업후 필수 조건.....	104
BIOS 플래싱	105
도움말 보기 및 Dell에 문의하기	106
자체 도움말 리소스.....	106
Dell에 문의하기.....	106

컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에

△ 주의: 구성 요소 및 카드의 손상을 방지하려면 구성 요소 및 카드를 잡을 때 핀이나 단자를 잡지 말고 모서리를 잡습니다.

시작하기 전에

- 1 열려 있는 파일을 모두 저장하고 닫은 다음 사용 중인 응용 프로그램을 모두 종료합니다.
- 2 컴퓨터를 종료하십시오.
 - Windows 8 - 마우스 포인터를 화면의 오른쪽 상단 모서리 또는 오른쪽 하단 모서리에 놓아 참 사이드바를 클릭한 다음 **설정** → **전원** → **종료**를 클릭하거나 누릅니다.
 - Windows 7: **시작**  → **종료**를 클릭하거나 누릅니다.

 **노트:** 다른 운영 체제를 사용하고 있는 경우 해당 운영 체제의 설명서에 서 종료 지침을 참조하십시오.

- 3 컴퓨터 및 모든 연결된 장치를 전원 콘센트에서 분리하십시오.
- 4 전화선, 네트워크 케이블 등과 같은 모든 케이블을 컴퓨터에서 분리합니다.
- 5 키보드, 마우스, 모니터 등과 같은 연결된 모든 주변 장치를 컴퓨터에서 분리합니다.
- 6 해당하는 경우, 모든 미디어 카드 및 광학 디스크를 컴퓨터에서 분리합니다.
- 7 컴퓨터를 콘센트에서 분리한 후 전원 단추를 5초 정도 길게 눌러 시스템 보드를 접지합니다.

△ 주의: 컴퓨터를 평평하고 부드럽고 깨끗한 곳에 두어 디스플레이에 흠집이 생기는 것을 방지합니다.

- 8 컴퓨터를 뒤집어 놓습니다.

안전 지침

컴퓨터의 손상을 방지하고 안전하게 작업하기 위해 다음 안전 지침을 따르십시오.

- ⚠ 경고: 컴퓨터의 내부 작업을 시작하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 반드시 읽고 숙지하십시오. 추가적인 안전에 관한 모범 사례 정보에 대해서는 법적 규제 준수 홈 페이지(dell.com/regulatory_compliance)를 참조하십시오.
- ⚠ 경고: 컴퓨터 덮개 또는 패널을 열기 전에 전원을 모두 분리합니다. 컴퓨터 내부에서 작업한 후에는 전원을 연결하기 전에 덮개, 패널 및 나사를 전부 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: 숙련된 서비스 기술자만 컴퓨터 덮개를 분리하고 시스템 내부의 구성 요소를 다루도록 제한합니다. 안전 지침, 컴퓨터 내부 작업 및 정전기 방전 보호에 관한 자세한 정보는 안전 정보 지침을 참고하십시오.
- ⚠ 주의: 컴퓨터 내부의 부품을 만지기 전에 컴퓨터 뒷면의 금속처럼 도색되지 않은 금속 표면을 만져 접지합니다. 작업하는 동안 도색되지 않은 금속 표면을 주기적으로 만져 내부 구성 부품을 손상시킬 수 있는 정전기를 제거합니다.
- ⚠ 주의: 케이블을 분리할 때는 케이블을 직접 잡아 당기지 말고 커넥터나 당김 탭을 잡아 당깁니다. 일부 케이블에는 잠금 탭이 있는 커넥터가 달려 있으므로 이와 같은 종류의 나비 나사를 분리해야 합니다. 케이블을 분리하기 전에 커넥터 핀이 구부러지지 않도록 평평하게 놓여있는지 확인하십시오. 케이블을 연결하는 경우 포트 및 커넥터가 올바르게 정렬되었는지 확인하십시오.
- ⚠ 주의: 네트워크 케이블을 분리하려면 먼저 컴퓨터에서 케이블을 분리한 다음 네트워크 장치에서 케이블을 분리합니다.
- ⚠ 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
- 플라스틱 스크라이버

컴퓨터 내부 작업을 마친 후에

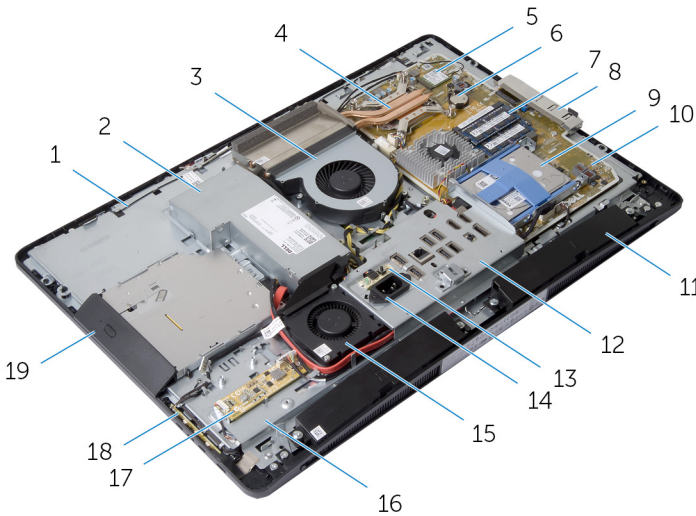
△ 주의: 컴퓨터 내부에 나사가 남아 있거나 느슨한 나사가 존재하는 경우 컴퓨터가 심각하게 손상될 수 있습니다.

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

기술 개요

⚠ 경고: 컴퓨터의 내부 작업을 시작하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽고 [컴퓨터 내부에서 작업하기 전에](#)의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업 후에는 [컴퓨터에 내부에서 작업한 후에](#)의 단계를 따르십시오. 안전 모범 사례에 대한 자세한 내용은 dell.com/regulatory_compliance의 규정 준수 홈페이지를 참고하십시오.

컴퓨터 내부 보기

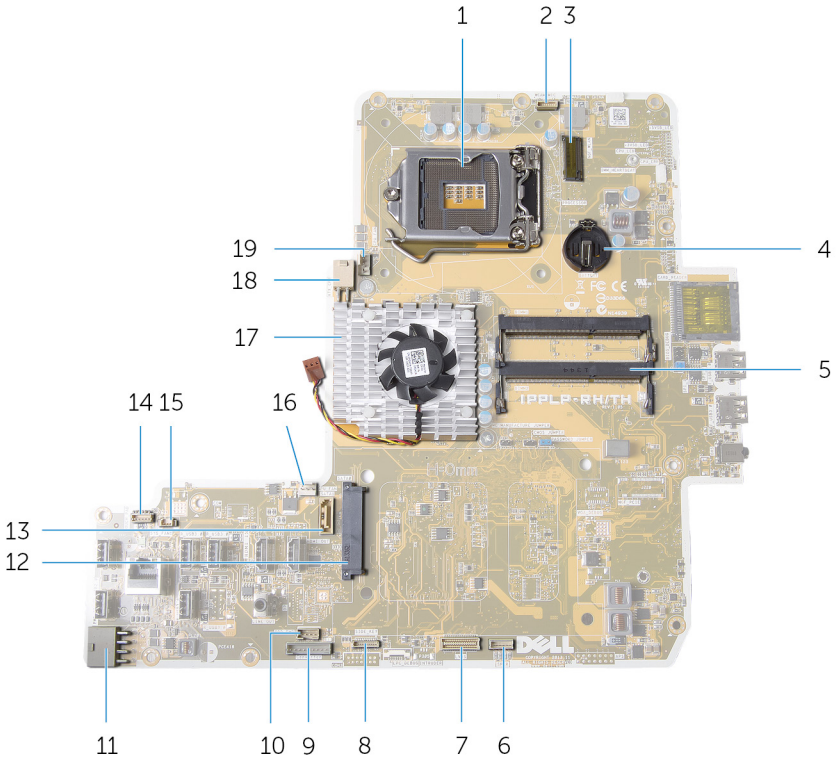


- | | | | |
|----|----------------|----|------------|
| 1 | 안테나(2개) | 2 | 전원 공급 장치 |
| 3 | 프로세서 팬 | 4 | 프로세서 방열판 |
| 5 | 무선 카드 | 6 | 코인 셀 배터리 |
| 7 | 메모리 모듈(2개) | 8 | 측면 I/O 브래킷 |
| 9 | 하드 드라이브 조립품 | 10 | 시스템 보드 |
| 11 | 스피커(2개) | 12 | I/O 브래킷 |
| 13 | 전원 공급 장치 진단 보드 | 14 | 전원 포트 |

- 15 전원 공급 장치 팬
- 17 컨버터 보드
- 19 광학 드라이브 조립품

- 16 디스플레이 패널 베이스
- 18 제어 버튼 보드

시스템 보드 구성 요소



- 1 프로세서 소켓
- 2 카메라 케이블 커넥터
- 3 미니 카드 슬롯
- 4 코인 셀 배터리 소켓
- 5 메모리 모듈 커넥터(2개)
- 6 스피커 케이블 커넥터
- 7 디스플레이 케이블 커넥터
- 8 제어 버튼 보드 케이블 커넥터

- | | | | |
|----|---------------------|----|--------------------|
| 9 | 컨버터 보드 케이블 커넥터 | 10 | 광학 드라이브 전원 케이블 커넥터 |
| 11 | 주 전원 케이블 커넥터 | 12 | 하드 드라이브 커넥터 |
| 13 | 광학 드라이브 데이터 케이블 커넥터 | 14 | 터치 제어 보드 케이블 커넥터 |
| 15 | 전원 공급 장치 팬 케이블 커넥터 | 16 | 비디오 카드 팬 케이블 커넥터 |
| 17 | 비디오 카드 방열판 | 18 | 프로세서 전원 케이블 커넥터 |
| 19 | 프로세서 팬 케이블 커넥터 | | |

스탠드 조립품 분리

⚠ 경고: 컴퓨터의 내부 작업을 시작하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽고 [컴퓨터 내부에서 작업하기 전에](#)의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업 후에는 [컴퓨터에 내부에서 작업한 후에](#)의 단계를 따르십시오. 안전 모범 사례에 대한 자세한 내용은 dell.com/regulatory_compliance의 규정 준수 홈페이지를 참고하십시오.

절차

- 1 스탠드 분리 버튼을 누르고 스탠드를 분리합니다.
- 2 스탠드를 위쪽으로 돌려 컴퓨터에서 받침대 조립품을 컴퓨터에서 분리합니다.

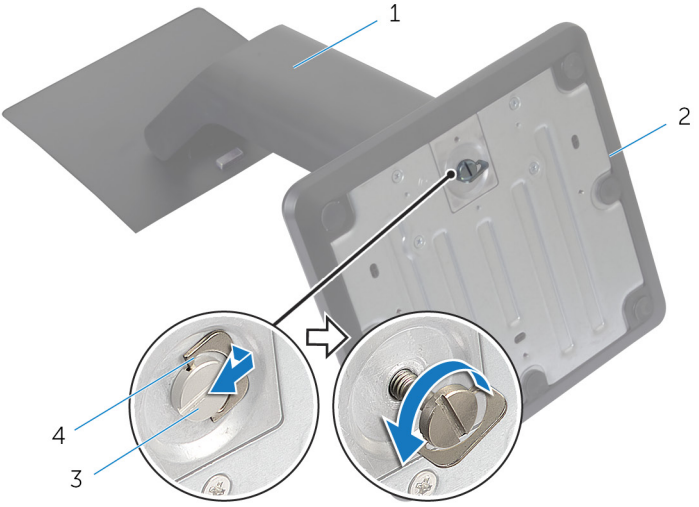


- 1 스탠드 분리 버튼

스탠드 베이스 또는 스탠드 라이저를 스탠드 조립품에서 분리해야 하는 경우 다음 단계를 따르십시오.

- 3 스탠드 베이스의 손잡이 나사를 분리합니다.

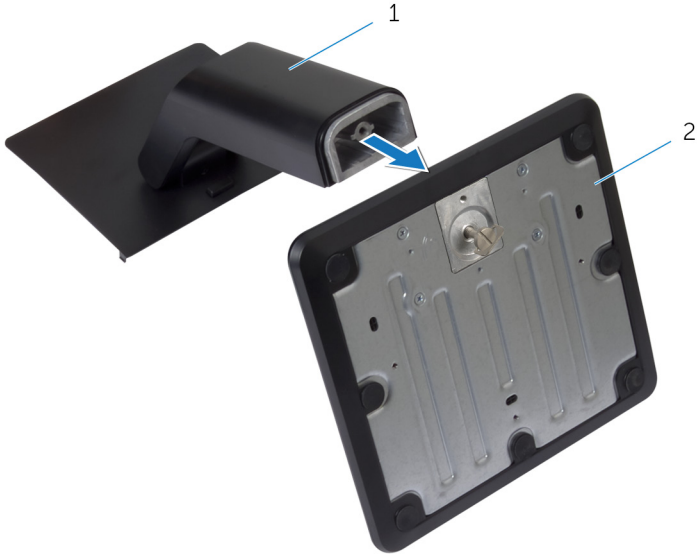
4 나사 손잡이를 사용하여 스탠드 베이스를 스탠드 라이저에 고정하는 조임 나비 나사를 풀습니다.



1 스탠드 라이저
3 조임 나비 나사

2 스탠드 베이스
4 나사 손잡이

5 스탠드 베이스를 스탠드 라이저에서 밀어내 분리합니다.



1 스탠드 라이저

2 스탠드 베이스

스탠드 조립품 장착



경고: 컴퓨터의 내부 작업을 시작하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽고 [컴퓨터 내부에서 작업하기 전에](#)의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업 후에는 [컴퓨터에 내부에서 작업한 후에](#)의 단계를 따르십시오. 안전 모범 사례에 대한 자세한 내용은 dell.com/regulatory_compliance의 규정 준수 홈페이지를 참고하십시오.

절차

- 1 스탠드 조립품의 탭을 후면 덮개의 슬롯으로 밀어 넣습니다.
- 2 스탠드 조립품을 내려 제자리에 고정합니다.
스탠드 라이저에서 스탠드 베이스를 분리한 경우, 다음 단계를 따릅니다.
- 3 스탠드 베이스의 조임 나사를 스탠드 라이저 나사 구멍에 맞추어 조입니다.
- 4 스탠드 베이스의 나사 손잡이를 접습니다.

후면 덮개 제거

- ⚠ 경고: 컴퓨터의 내부 작업을 시작하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽고 [컴퓨터 내부에서 작업하기 전에](#)의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업 후에는 [컴퓨터에 내부에서 작업한 후에](#)의 단계를 따르십시오. 안전 모범 사례에 대한 자세한 내용은 dell.com/regulatory_compliance의 규정 준수 홈페이지를 참고하십시오.

필수 조건

[스탠드 조립품](#)을 분리합니다.

절차

- △ 주의: 컴퓨터에 내부 액세스리를 설치해야 하는 경우가 아니면 컴퓨터 덮개를 분리하지 마십시오.

- 1 분리 래치를 원으로 표시된 잠금 해제 위치로 밀니다.



1 오른쪽 분리 래치

2 왼쪽 분리 래치

- 2 플라스틱 스크라이브를 사용하여 광학 드라이브 영역에서부터 후면 덮개를 디스플레이 베젤에서 들어 올립니다.

3 후면 덮개를 들어 올려 컴퓨터에서 분리합니다.



1 플라스틱 스크라이브

2 후면 덮개

후면 덮개 장착



경고: 컴퓨터의 내부 작업을 시작하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽고 [컴퓨터 내부에서 작업하기 전에](#)의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업 후에는 [컴퓨터에 내부에서 작업한 후에](#)의 단계를 따르십시오. 안전 모범 사례에 대한 자세한 내용은 dell.com/regulatory_compliance의 규정 준수 홈페이지를 참고하십시오.

절차

- 1 후면 덮개의 탭을 디스플레이 베젤의 슬롯에 맞춘 다음 후면 덮개를 제자리에 밀어 넣습니다.
- 2 분리 래치를 잠금 위치로 밀니다.

작업후 필수 조건

[스탠드 조립품](#)을 장착합니다.

스피커 덮개 분리

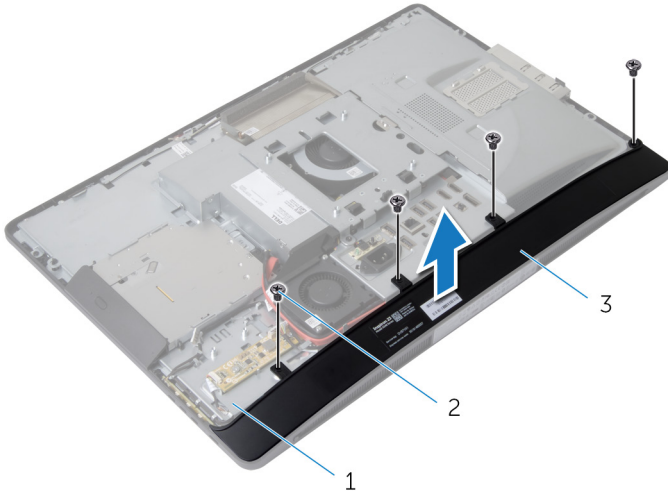
⚠ 경고: 컴퓨터의 내부 작업을 시작하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽고 [컴퓨터 내부에서 작업하기 전에](#)의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업 후에는 [컴퓨터에 내부에서 작업한 후에](#)의 단계를 따르십시오. 안전 모범 사례에 대한 자세한 내용은 dell.com/regulatory_compliance의 규정 준수 홈페이지를 참고하십시오.

필수 조건

- 1 [스탠드 조립품](#)을 분리합니다.
- 2 [후면 덮개](#)를 분리합니다.


절차

- 1 스피커 덮개를 디스플레이 패널 베이스에 고정시키는 나사를 제거합니다.
- 2 스피커 덮개를 컴퓨터에서 들어 올립니다.



- | | | | |
|---|--------------|---|--------|
| 1 | 디스플레이 패널 베이스 | 2 | 나사(4개) |
| 3 | 스피커 덮개 | | |

스피커 덮개 장착

 경고: 컴퓨터의 내부 작업을 시작하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽고 [컴퓨터 내부에서 작업하기 전에](#)의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업 후에는 [컴퓨터에 내부에서 작업한 후에](#)의 단계를 따르십시오. 안전 모범 사례에 대한 자세한 내용은 dell.com/regulatory_compliance의 규정 준수 홈페이지를 참고하십시오.

절차

- 1 스피커 덮개의 나사 구멍을 디스플레이 패널 베이스의 나사 구멍에 맞춥니다.
- 2 스피커 덮개를 디스플레이 패널 베이스에 고정시키는 나사를 장착합니다.

작업후 필수 조건

- 1 [후면 덮개](#)를 장착합니다.
- 2 [스탠드 조립품](#)을 장착합니다.

스피커 제거



경고: 컴퓨터의 내부 작업을 시작하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽고 [컴퓨터 내부에서 작업하기 전에](#)의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업 후에는 [컴퓨터에 내부에서 작업한 후에](#)의 단계를 따르십시오. 안전 모범 사례에 대한 자세한 내용은 dell.com/regulatory_compliance의 규정 준수 홈페이지를 참고하십시오.

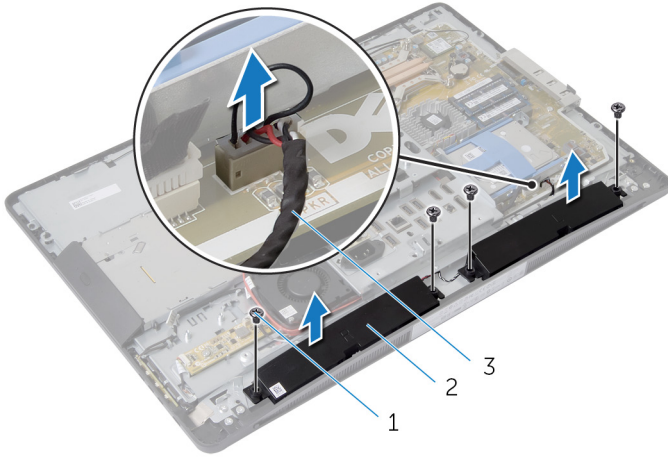
필수 조건

- 1 [스탠드 조립품](#)을 분리합니다.
- 2 [후면 덮개](#)를 분리합니다.
- 3 [스피커 덮개](#)를 분리합니다.

절차

- 1 시스템 보드에서 스피커 케이블을 분리합니다.
- 2 스피커 케이블 배선을 기록하고 배선 가이드에서 케이블을 분리합니다.
- 3 스피커를 디스플레이 패널 베이스에 고정하는 나사를 분리합니다.

4 스피커를 들어 올려 디스플레이 패널 베이스에서 분리합니다.



1 나사(4개)

2 스피커(2개)

3 스피커 케이블

스피커 장착



경고: 컴퓨터의 내부 작업을 시작하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽고 [컴퓨터 내부에서 작업하기 전에](#)의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업 후에는 [컴퓨터에 내부에서 작업한 후에](#)의 단계를 따르십시오. 안전 모범 사례에 대한 자세한 내용은 dell.com/regulatory_compliance의 규정 준수 홈페이지를 참고하십시오.

절차

- 1 스피커의 나사 구멍을 디스플레이 패널 베이스의 나사 구멍에 맞춥니다.
- 2 스피커를 디스플레이 패널 베이스에 고정하는 나사를 끼웁니다.
- 3 스피커 케이블을 디스플레이 패널 베이스의 라우팅 가이드를 통해 배선합니다.
- 4 시스템 보드에 스피커 케이블을 연결합니다.

작업후 필수 조건

- 1 [스피커 덮개](#)를 장착합니다.
- 2 [후면 덮개](#)를 장착합니다.
- 3 [스탠드 조립품](#)을 장착합니다.

메모리 모듈 분리

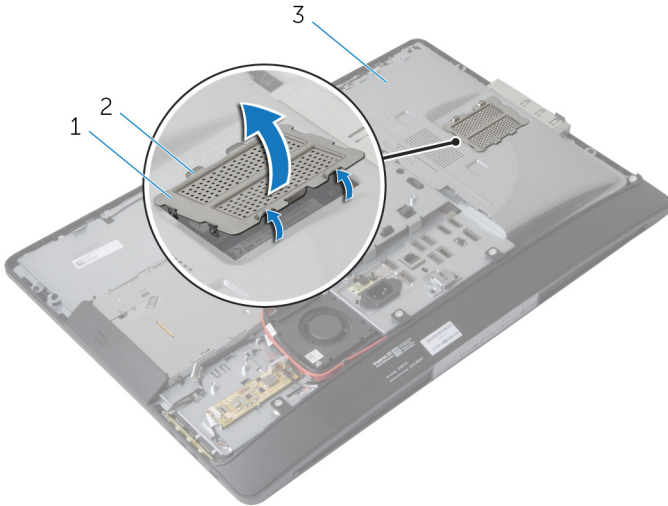
⚠ 경고: 컴퓨터의 내부 작업을 시작하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽고 [컴퓨터 내부에서 작업하기 전에](#)의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업 후에는 [컴퓨터에 내부에서 작업한 후에](#)의 단계를 따르십시오. 안전 모범 사례에 대한 자세한 내용은 dell.com/regulatory_compliance의 규정 준수 홈페이지를 참고하십시오.

필수 조건

- 1 [스탠드 조립품](#)을 분리합니다.
- 2 [후면 덮개](#)를 분리합니다.

절차

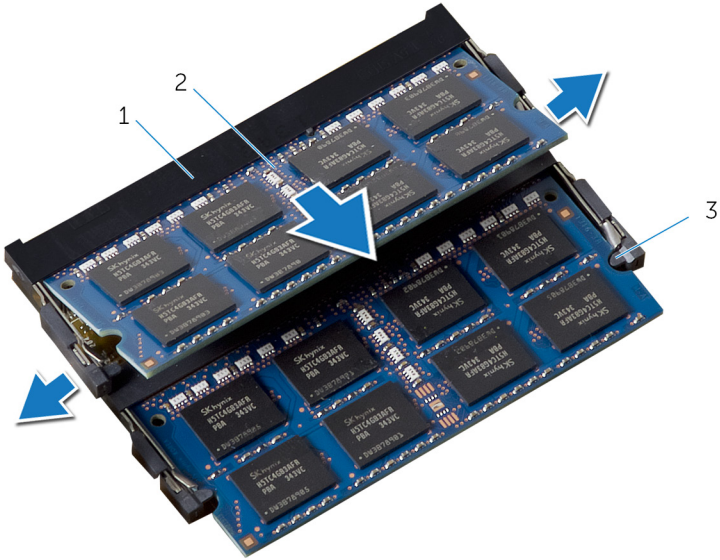
- 1 탭을 사용하여 메모리 모듈 실드를 시스템 보드 실드에서 들어 올립니다.



- | | | | |
|---|-----------|---|-------|
| 1 | 메모리 모듈 실드 | 2 | 탭(6개) |
| 3 | 시스템 보드 실드 | | |

- 2 메모리 모듈이 튀어 나올 때까지 메모리 모듈 커넥터의 양쪽 끝에 있는 고정 클립을 손끝으로 조심스럽게 벌립니다.

3 메모리 모듈 커넥터에서 메모리 모듈을 분리합니다.



1 메모리 모듈 커넥터

2 메모리 모듈(2개)

3 고정 클립(4개)


메모리 모듈 장착

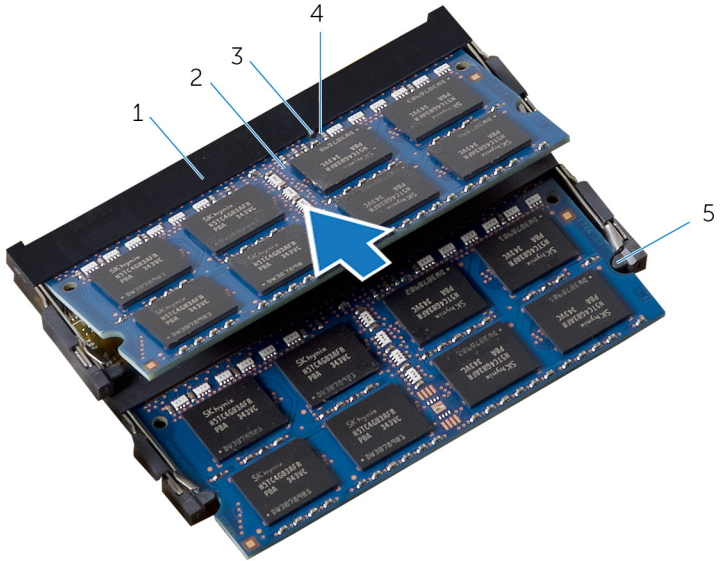


경고: 컴퓨터의 내부 작업을 시작하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽고 [컴퓨터 내부에서 작업하기 전에](#)의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업 후에는 [컴퓨터에 내부에서 작업한 후에](#)의 단계를 따르십시오. 안전 모범 사례에 대한 자세한 내용은 dell.com/regulatory_compliance의 규정 준수 홈페이지를 참고하십시오.

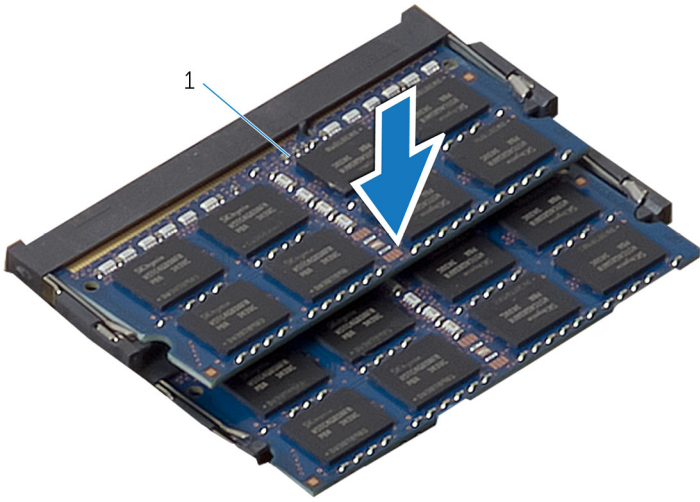
절차

- 1 메모리 모듈의 노치를 메모리 모듈 커넥터의 탭에 맞춥니다.
- 2 메모리 모듈을 메모리 모듈 커넥터에 밀어 넣고 메모리 모듈이 제자리에 고정될 때까지 아래로 누릅니다.

 **노트:** 딸깍 소리가 나지 않으면 메모리 모듈을 분리했다가 다시 설치합니다.



- | | | | |
|---|------------|---|------------|
| 1 | 메모리 모듈 커넥터 | 2 | 메모리 모듈(2개) |
| 3 | 탭 | 4 | 노치 |
| 5 | 고정 클립(4개) | | |



1 메모리 모듈(2개)

- 3 메모리 모듈 실드가 완전히 고정될 때까지 메모리 모듈 실드의 탭을 시스템 보드 실드의 탭 아래로 밀어 넣습니다.

작업후 필수 조건

- 1 [후면 덮개](#)를 장착합니다.
- 2 [스탠드 조립품](#)을 장착합니다.

시스템 보드 실드 제거

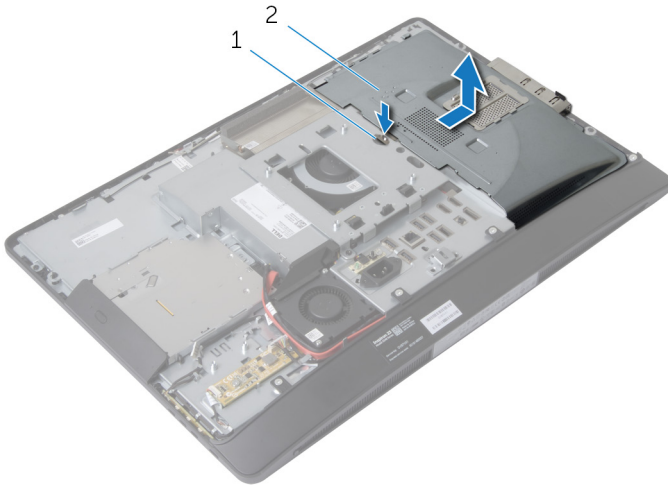
⚠ 경고: 컴퓨터의 내부 작업을 시작하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽고 [컴퓨터 내부에서 작업하기 전에](#)의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업 후에는 [컴퓨터에 내부에서 작업한 후에](#)의 단계를 따르십시오. 안전 모범 사례에 대한 자세한 내용은 dell.com/regulatory_compliance의 규정 준수 홈페이지를 참고하십시오.

필수 조건

- 1 [스탠드 조립품](#)을 분리합니다.
- 2 [후면 덮개](#)를 분리합니다.

절차

- 1 고정 탭을 아래로 누르고 시스템 보드 실드를 디스플레이 패널에 있는 슬롯에서 밀어내 분리합니다.
- 2 컴퓨터에서 시스템 보드를 들어 올립니다.



1 고정 탭

2 시스템 보드 실드

시스템 보드 실드 장착



경고: 컴퓨터의 내부 작업을 시작하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽고 [컴퓨터 내부에서 작업하기 전에](#)의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업 후에는 [컴퓨터에 내부에서 작업한 후에](#)의 단계를 따르십시오. 안전 모범 사례에 대한 자세한 내용은 dell.com/regulatory_compliance의 규정 준수 홈페이지를 참고하십시오.

절차

- 1 시스템 보드 실드를 디스플레이 패널 베이스에 맞추어 둡니다.
- 2 시스템 보드 실드의 탭이 제자리에 끼워질 때까지 디스플레이 패널 베이스의 슬롯으로 밀어 넣습니다.

작업후 필수 조건

- 1 [후면 덮개](#)를 장착합니다.
- 2 [스탠드 조립품](#)을 장착합니다.

하드 드라이브 분리

⚠ 경고: 컴퓨터의 내부 작업을 시작하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽고 [컴퓨터 내부에서 작업하기 전에](#)의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업 후에는 [컴퓨터에 내부에서 작업한 후에](#)의 단계를 따르십시오. 안전 모범 사례에 대한 자세한 내용은 dell.com/regulatory_compliance의 규정 준수 홈페이지를 참고하십시오.

△ 주의: 하드 드라이브는 손상되기 쉽습니다. 하드 드라이브를 다룰 때는 조심스럽게 다루십시오.

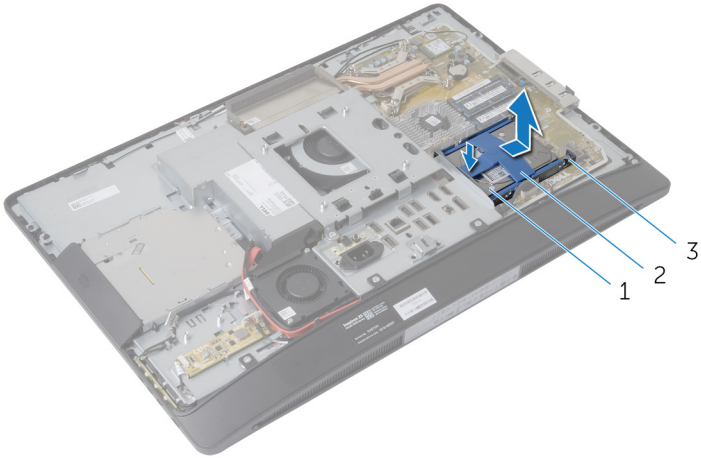
△ 주의: 데이터 손실 위험이 있으므로 컴퓨터가 켜져 있거나 절전 모드인 상태에서 하드 드라이브를 분리하지 마십시오.

필수 조건

- 1 [스탠드 조립품](#)을 분리합니다.
- 2 [후면 덮개](#)를 분리합니다.
- 3 [시스템 보드 실드](#)를 분리합니다.

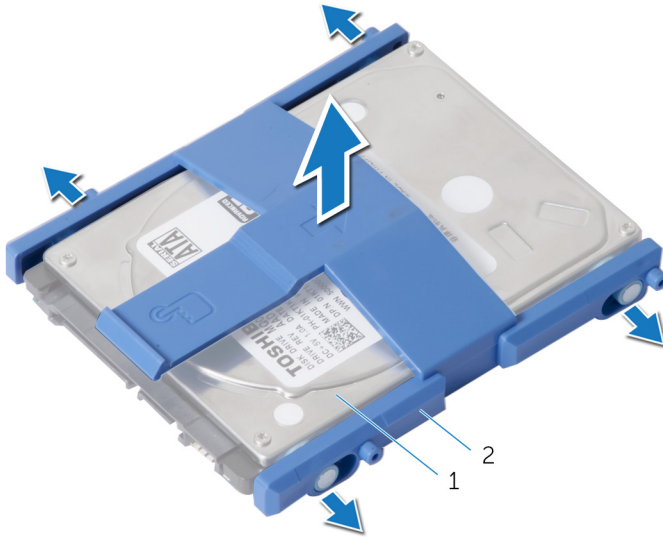
절차

- 1 하드 드라이브 브래킷을 아래로 눌러 하드 드라이브 조립품을 밀어서 하드 드라이브 케이스에서 분리합니다.
- 2 하드 드라이브 조립품을 들어 하드 드라이브 케이스에서 꺼냅니다.



- | | |
|---------------|---------------|
| 1 하드 드라이브 조립품 | 2 하드 드라이브 브래킷 |
| 3 하드 드라이브 케이스 | |

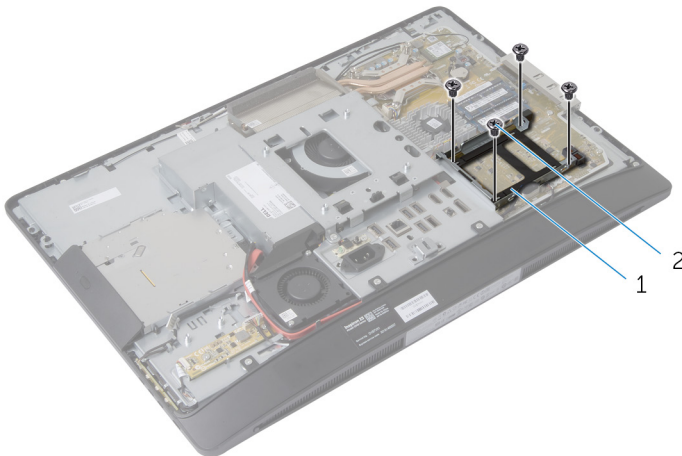
- 3 하드 드라이브 브래킷을 하드 드라이브에서 조심스럽게 들어 올립니다.



1 하드 드라이브

2 하드 드라이브 브래킷


- 4 하드 드라이브 케이스를 시스템 보드에 고정하는 나사를 분리합니다.
5 시스템 보드에서 하드 드라이브 케이스를 들어 올립니다.




1 하드 드라이브 케이스

2 나사(4개)

하드 드라이브 장착

 경고: 컴퓨터의 내부 작업을 시작하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽고 [컴퓨터 내부에서 작업하기 전에](#)의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업 후에는 [컴퓨터에 내부에서 작업한 후에](#)의 단계를 따르십시오. 안전 모범 사례에 대한 자세한 내용은 dell.com/regulatory_compliance의 규정 준수 홈페이지를 참고하십시오.

 주의: 하드 드라이브는 손상되기 쉽습니다. 하드 드라이브를 다룰 때는 조심스럽게 다루십시오.

절차

- 1 하드 드라이브 케이지의 나사 구멍을 시스템 보드의 나사 구멍에 맞춥니다.
- 2 하드 드라이브 케이지를 시스템 보드에 고정하는 나사를 장착합니다.
- 3 하드 드라이브 브래킷을 하드 드라이브에 장착합니다.
- 4 하드 드라이브 조립품의 탭과 하드 드라이브 케이지의 슬롯을 맞춥니다.
- 5 하드 드라이브 조립품이 하드 드라이브 케이지의 제자리에 끼워질 때까지 밀니다.

작업후 필수 조건

- 1 [시스템 보드 실드](#)를 장착합니다.
- 2 [후면 덮개](#)를 장착합니다.
- 3 [스탠드 조립품](#)을 장착합니다.

VESA 장착 브래킷 제거

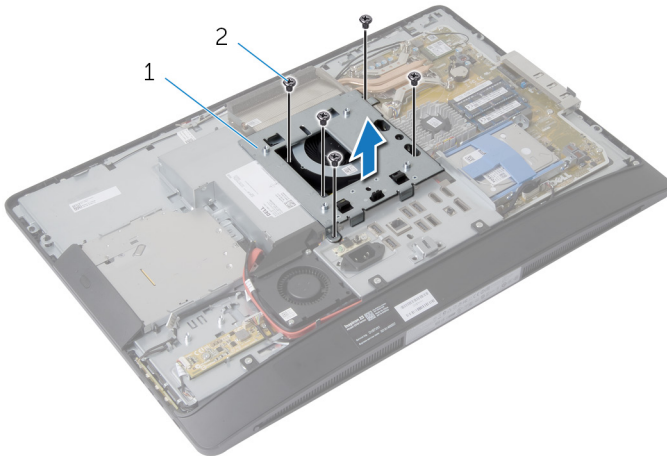
⚠ 경고: 컴퓨터의 내부 작업을 시작하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽고 [컴퓨터 내부에서 작업하기 전에](#)의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업 후에는 [컴퓨터에 내부에서 작업한 후에](#)의 단계를 따르십시오. 안전 모범 사례에 대한 자세한 내용은 dell.com/regulatory_compliance의 규정 준수 홈페이지를 참고하십시오.

필수 조건

- 1 [스탠드 조립품](#)을 분리합니다.
- 2 [후면 덮개](#)를 분리합니다.
- 3 [시스템 보드 실드](#)를 분리합니다.

절차


- 1 VESA 장착 브래킷을 디스플레이 패널 베이스에 고정하는 나사를 분리합니다.
- 2 VESA 장착 브래킷을 들어 올려 디스플레이 패널 베이스에서 분리합니다.



1 VESA 장착 브래킷

2 나사(5개)

VESA 장착 브래킷 장착

 경고: 컴퓨터의 내부 작업을 시작하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽고 [컴퓨터 내부에서 작업하기 전에](#)의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업 후에는 [컴퓨터에 내부에서 작업한 후에](#)의 단계를 따르십시오. 안전 모범 사례에 대한 자세한 내용은 dell.com/regulatory_compliance의 규정 준수 홈페이지를 참조하십시오.

절차

- 1 VESA 장착 브래킷의 나사 구멍을 디스플레이 패널 베이스의 나사 구멍에 맞춥니다.
- 2 VESA 장착 브래킷을 디스플레이 패널 베이스에 고정하는 나사를 장착합니다.

작업후 필수 조건

- 1 [시스템 보드 실드](#)를 장착합니다.
- 2 [후면 덮개](#)를 장착합니다.
- 3 [스탠드 조립품](#)을 장착합니다.

제어 버튼 보드 분리

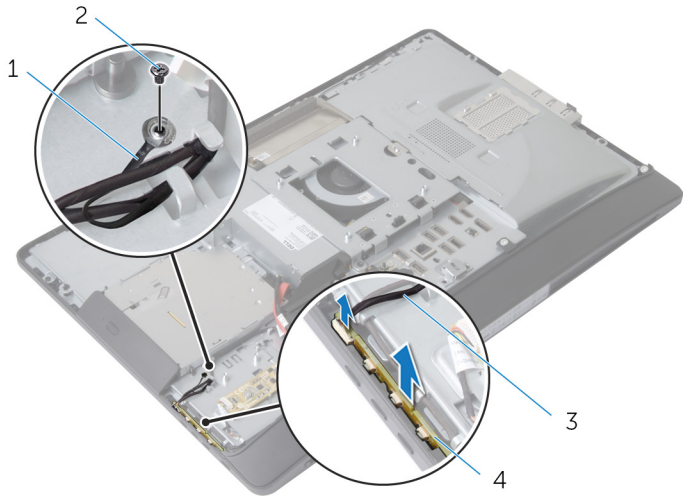
⚠ 경고: 컴퓨터의 내부 작업을 시작하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽고 [컴퓨터 내부에서 작업하기 전에](#)의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업 후에는 [컴퓨터에 내부에서 작업한 후에](#)의 단계를 따르십시오. 안전 모범 사례에 대한 자세한 내용은 dell.com/regulatory_compliance의 규정 준수 홈페이지를 참고하십시오.

필수 조건

- 1 [스탠드 조립품](#)을 분리합니다.
- 2 [후면 덮개](#)를 분리합니다.


절차

- 1 접지 케이블을 디스플레이 패널 베이스에 연결하는 나사를 제거합니다.
- 2 제어 버튼 보드를 디스플레이 베젤에서 조심스럽게 들어 올립니다.
- 3 제어 버튼 보드 케이블을 제어 버튼 보드의 커넥터에서 해제합니다.



- | | | | |
|---|--------------|---|----------|
| 1 | 접지 케이블 | 2 | 나사 |
| 3 | 제어 버튼 보드 케이블 | 4 | 제어 버튼 보드 |

제어 버튼 보드 장착

 경고: 컴퓨터의 내부 작업을 시작하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽고 [컴퓨터 내부에서 작업하기 전에](#)의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업 후에는 [컴퓨터에 내부에서 작업한 후에](#)의 단계를 따르십시오. 안전 모범 사례에 대한 자세한 내용은 dell.com/regulatory_compliance의 규정 준수 홈페이지를 참고하십시오.

절차

- 1 제어 버튼 보드 케이블을 제어판 보드의 커넥터에 연결합니다.
- 2 제어 버튼 보드를 디스플레이 베젤의 슬롯에 장착합니다.
- 3 접지 케이블의 나사 구멍과 디스플레이 패널 베이스의 나사 구멍을 맞춥니다.
- 4 접지 케이블을 디스플레이 패널 베이스에 고정시키는 나사를 장착합니다.

작업후 필수 조건

- 1 [후면 덮개](#)를 장착합니다.
- 2 [스탠드 조립품](#)을 장착합니다.

컨버터 보드 제거

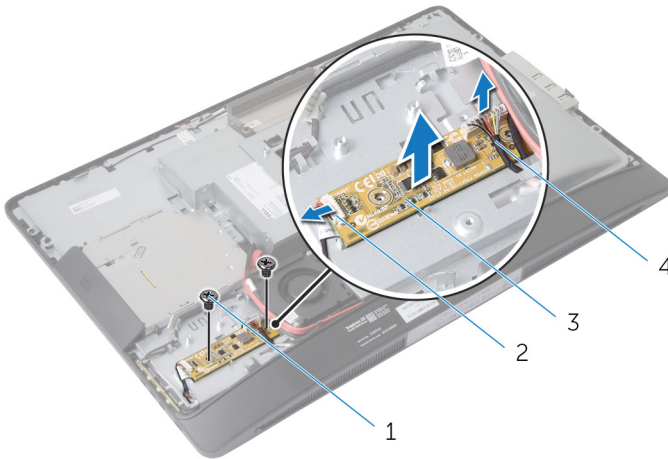
⚠ 경고: 컴퓨터의 내부 작업을 시작하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽고 [컴퓨터 내부에서 작업하기 전에](#)의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업 후에는 [컴퓨터에 내부에서 작업한 후에](#)의 단계를 따르십시오. 안전 모범 사례에 대한 자세한 내용은 dell.com/regulatory_compliance의 규정 준수 홈페이지를 참고하십시오.

필수 조건

- 1 [스탠드 조립품](#)을 분리합니다.
- 2 [후면 덮개](#)를 분리합니다.

절차

- 1 컨버터 보드 케이블 및 디스플레이 백라이트 케이블을 컨버터 보드의 커넥터에서 분리합니다.
- 2 컨버터 보드를 디스플레이 패널 베이스에 고정시키는 나사를 제거합니다.
- 3 컨버터 보드를 디스플레이 패널 베이스에서 들어 올립니다.



- | | |
|----------|------------------|
| 1 나사(2개) | 2 디스플레이 백라이트 케이블 |
| 3 컨버터 보드 | 4 컨버터 보드 케이블 |

컨버터 보드 장착



경고: 컴퓨터의 내부 작업을 시작하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽고 [컴퓨터 내부에서 작업하기 전에](#)의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업 후에는 [컴퓨터에 내부에서 작업한 후에](#)의 단계를 따르십시오. 안전 모범 사례에 대한 자세한 내용은 dell.com/regulatory_compliance의 규정 준수 홈페이지를 참고하십시오.


절차

- 1 컨버터 보드의 나사 구멍을 디스플레이 패널 베이스의 나사 구멍에 맞춥니다.
- 2 컨버터 보드를 디스플레이 패널 베이스에 고정하는 나사를 장착합니다.
- 3 컨버터 보드 케이블 및 디스플레이 백라이트 케이블을 컨버터 보드의 커넥터에 연결합니다.

작업후 필수 조건

- 1 [후면 덮개](#)를 장착합니다.
- 2 [스탠드 조립품](#)을 장착합니다.

전원 공급 진단 보드 분리

 경고: 컴퓨터의 내부 작업을 시작하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽고 [컴퓨터 내부에서 작업하기 전에](#)의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업 후에는 [컴퓨터에 내부에서 작업한 후에](#)의 단계를 따르십시오. 안전 모범 사례에 대한 자세한 내용은 dell.com/regulatory_compliance의 규정 준수 홈페이지를 참고하십시오.

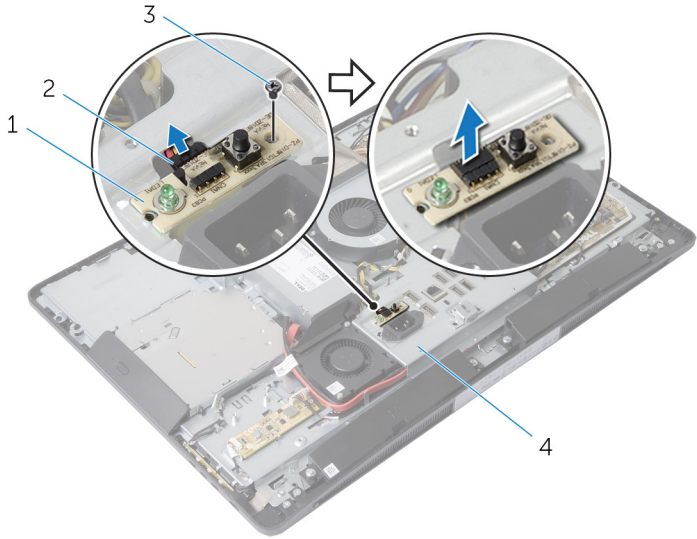
필수 조건

- 1 [스탠드 조립품](#)을 분리합니다.
- 2 [후면 덮개](#)를 분리합니다.
- 3 [시스템 보드 실드](#)를 분리합니다.
- 4 [VESA 장착 브래킷](#)을 분리합니다.

절차

- 1 전원 공급 장치 진단 보드 케이블을 전원 공급 장치 진단 보드에서 분리합니다.
- 2 전원 공급 장치 진단 보드를 I/O 브래킷에 고정하는 나사를 분리합니다.

3 전원 공급 장치 진단 보드를 I/O 브래킷에서 분리합니다.




1 전원 공급 장치 진단 보드

2 전원 공급 장치 진단 보드
케이블

3 나사

4 I/O 브래킷

전원 공급 장치 진단 보드 장착

 경고: 컴퓨터의 내부 작업을 시작하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽고 [컴퓨터 내부에서 작업하기 전에](#)의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업 후에는 [컴퓨터에 내부에서 작업한 후에](#)의 단계를 따르십시오. 안전 모범 사례에 대한 자세한 내용은 dell.com/regulatory_compliance의 규정 준수 홈페이지를 참고하십시오.

절차

- 1 전원 공급 장치 진단 보드 케이블을 전원 공급 장치 진단 보드의 커넥터에 연결합니다..
- 2 전원 공급 장치 진단 보드의 나사 구멍과 I/O 브래킷의 나사 구멍을 맞춥니다.
- 3 전원 공급 장치 진단 보드를 I/O 브래킷에 고정하는 나사를 장착합니다.

작업후 필수 조건

- 1 [VESA 장착 브래킷](#)을 장착합니다.
- 2 [시스템 보드 실드](#)를 장착합니다.
- 3 [후면 덮개](#)를 장착합니다.
- 4 [스탠드 조립품](#)을 장착합니다.

마이크 분리



경고: 컴퓨터의 내부 작업을 시작하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽고 [컴퓨터 내부에서 작업하기 전에](#)의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업 후에는 [컴퓨터에 내부에서 작업한 후에](#)의 단계를 따르십시오. 안전 모범 사례에 대한 자세한 내용은 dell.com/regulatory_compliance의 규정 준수 홈페이지를 참고하십시오.

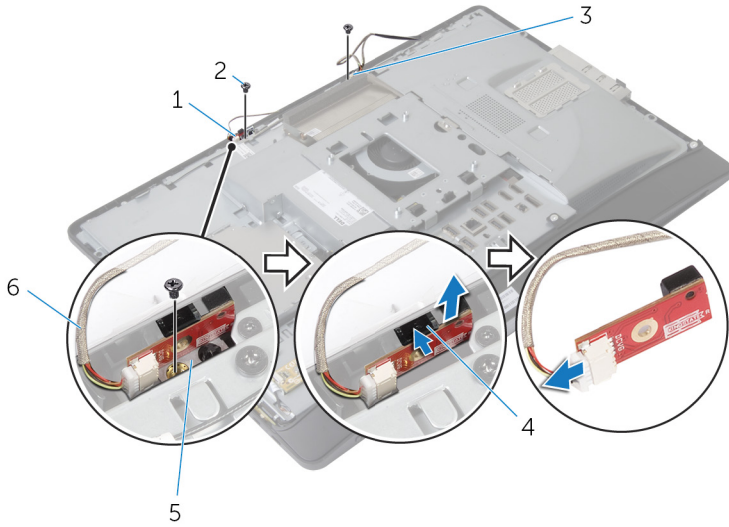
필수 조건

- 1 [스탠드 조립품](#)을 분리합니다.
- 2 [후면 덮개](#)를 분리합니다.

절차

- 1 마이크 브래킷을 마이크에 고정시키는 나사를 분리합니다.
- 2 마이크 브래킷을 들어 올려 디스플레이 베젤에서 분리합니다.
- 3 고정 탭을 눌러 및 마이크를 분리하고 마이크를 디스플레이 베젤의 해당 슬롯에서 들어 올립니다.

4 마이크 케이블을 마이크에서 해제합니다.



1 오른쪽 마이크

2 나사(2개)

3 왼쪽 마이크

4 고정 탭(2개)

5 마이크론 브래킷(2개)

6 마이크론 케이블(2개)

마이크로폰 장착



경고: 컴퓨터의 내부 작업을 시작하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽고 [컴퓨터 내부에서 작업하기 전에](#)의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업 후에는 [컴퓨터에 내부에서 작업한 후에](#)의 단계를 따르십시오. 안전 모범 사례에 대한 자세한 내용은 dell.com/regulatory_compliance의 규정 준수 홈페이지를 참고하십시오.

절차

- 1 마이크로폰 케이블을 마이크로폰에 연결합니다.
- 2 마이크로폰을 디스플레이 베젤의 슬롯에 밀어 넣고 고정 탭이 제자리에 있는지 확인합니다.
- 3 마이크로폰 브래킷의 나사 구멍을 디스플레이 베젤의 나사 구멍에 맞춥니다.
- 4 마이크로폰 브래킷을 마이크로폰에 고정하는 나사를 장착합니다.

작업후 필수 조건

- 1 [후면 덮개](#)를 장착합니다.
- 2 [스탠드 조립품](#)을 장착합니다.

무선 카드 분리

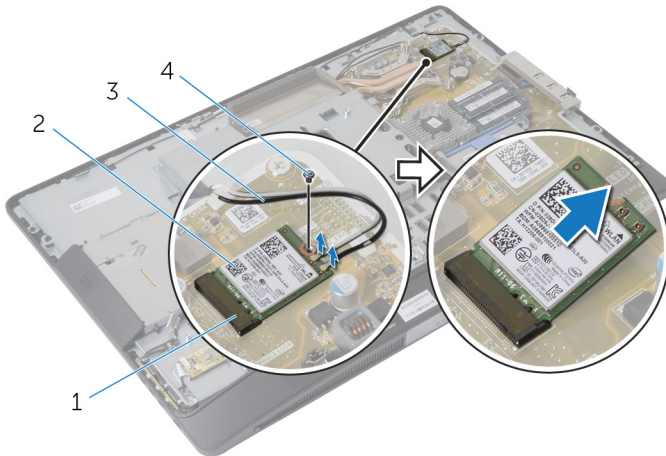
⚠ 경고: 컴퓨터의 내부 작업을 시작하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽고 [컴퓨터 내부에서 작업하기 전에](#)의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업 후에는 [컴퓨터에 내부에서 작업한 후에](#)의 단계를 따르십시오. 안전 모범 사례에 대한 자세한 내용은 dell.com/regulatory_compliance의 규정 준수 홈페이지를 참고하십시오.

필수 조건

- 1 [스탠드 조립품](#)을 분리합니다.
- 2 [후면 덮개](#)를 분리합니다.
- 3 [시스템 보드 실드](#)를 분리합니다.

절차

- 1 안테나 케이블을 무선 카드의 커넥터에서 분리합니다.
- 2 무선 카드를 시스템 보드에 고정시키는 나사를 분리합니다.
- 3 시스템 보드의 미니 카드 슬롯에서 무선 카드를 밀어내 분리합니다.



- | | | | |
|---|----------|---|-------|
| 1 | 미니 카드 슬롯 | 2 | 무선 카드 |
| 3 | 안테나 케이블 | 4 | 나사 |

무선 카드 장착



경고: 컴퓨터의 내부 작업을 시작하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽고 [컴퓨터 내부에서 작업하기 전에](#)의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업 후에는 [컴퓨터에 내부에서 작업한 후에](#)의 단계를 따르십시오. 안전 모범 사례에 대한 자세한 내용은 dell.com/regulatory_compliance의 규정 준수 홈페이지를 참고하십시오.

절차


- 1 무선 카드의 노치를 미니 카드 슬롯의 탭에 맞춥니다.
- 2 무선 카드를 미니 카드 슬롯 각도로 밀어 넣습니다.
- 3 무선 카드의 다른쪽 끝을 아래로 누르고 무선 카드를 시스템 보드에 고정하는 나사를 분리합니다.
- 4 무선 카드에 안테나 케이블을 연결합니다.
다음 표에는 컴퓨터에서 지원되는 무선 카드의 안테나 케이블 색상표가 제공 됩니다.


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

작업후 필수 조건

- 1 [시스템 보드 실드](#)를 장착합니다.
- 2 [후면 덮개](#)를 장착합니다.
- 3 [스탠드 조립품](#)을 장착합니다.

코인 셀 배터리 제거

 경고: 컴퓨터의 내부 작업을 시작하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽고 [컴퓨터 내부에서 작업하기 전에](#)의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업 후에는 [컴퓨터에 내부에서 작업한 후에](#)의 단계를 따르십시오. 안전 모범 사례에 대한 자세한 내용은 dell.com/regulatory_compliance의 규정 준수 홈페이지를 참고하십시오.

 주의: 코인 셀 배터리를 분리하면 BIOS 설정이 기본값으로 재설정됩니다. 분리하기 전에 BIOS 설정을 기록하는 것이 좋습니다.

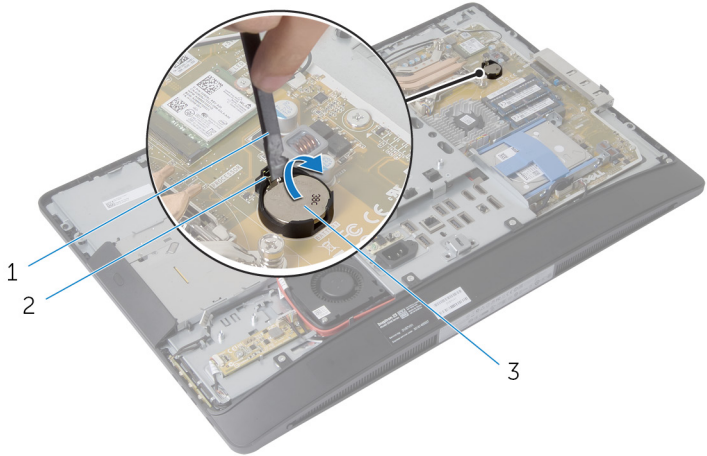
필수 조건

- 1 [스탠드 조립품](#)을 장착합니다.
- 2 [후면 덮개](#)를 장착합니다.
- 3 [시스템 보드 실드](#)를 장착합니다.

절차

△ 주의: 코인 셀 배터리를 분리하면 BIOS 설정이 기본값으로 재설정됩니다. 분리하기 전에 BIOS 설정을 기록하는 것이 좋습니다.

- 1 시스템 보드의 코인 셀 전지 소켓을 찾습니다. 자세한 내용은 [시스템 보드 구성요소](#)를 참조하십시오.
- 2 플라스틱 스크라이브를 사용하여 코인 셀 배터리가 튀어 나올 때까지 고정 클립을 눌러 코인 셀 배터리에서 분리합니다.



1 플라스틱 스크라이브

2 고정 클립

3 코인 셀 배터리

코인 셀 배터리 장착



경고: 컴퓨터의 내부 작업을 시작하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽고 [컴퓨터 내부에서 작업하기 전에](#)의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업 후에는 [컴퓨터에 내부에서 작업한 후에](#)의 단계를 따르십시오. 안전 모범 사례에 대한 자세한 내용은 dell.com/regulatory_compliance의 규정 준수 홈페이지를 참고하십시오.

절차

양극 방향이 위로 향하도록 하여 코인 셀 배터리를 배터리 소켓에 삽입한 후 아래로 눌러 제자리에 맞춥니다.

작업후 필수 조건

- 1 [시스템 보드 실드](#)를 장착합니다.
- 2 [후면 덮개](#)를 장착합니다.
- 3 [스탠드 조립품](#)을 장착합니다.

I/O 브래킷 분리



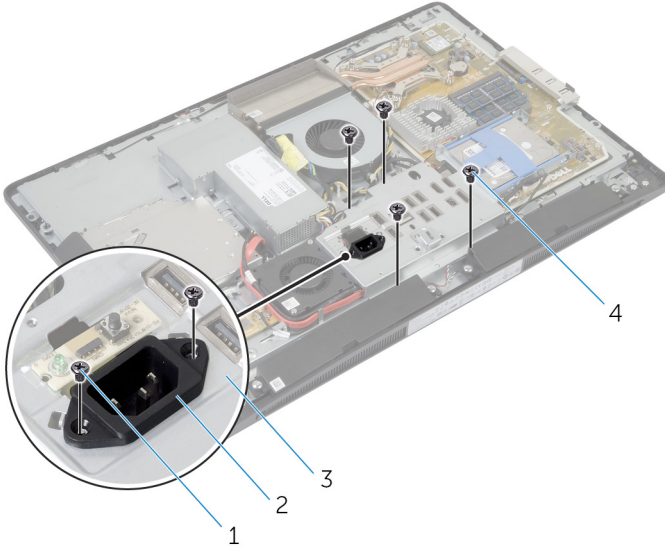
경고: 컴퓨터의 내부 작업을 시작하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽고 [컴퓨터 내부에서 작업하기 전에](#)의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업 후에는 [컴퓨터에 내부에서 작업한 후에](#)의 단계를 따르십시오. 안전 모범 사례에 대한 자세한 내용은 dell.com/regulatory_compliance의 규정 준수 홈페이지를 참고하십시오.

필수 조건

- 1 [스탠드 조립품](#)을 분리합니다.
- 2 [후면 덮개](#)를 분리합니다.
- 3 [시스템 보드 실드](#)를 분리합니다.
- 4 [VESA 장착 브래킷](#)을 분리합니다.
- 5 [전원 공급 진단 장치 보드](#)를 분리합니다.

절차

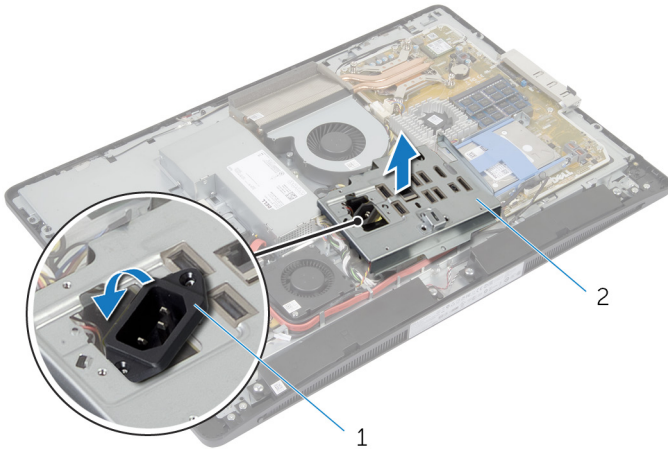
- 1 전원 포트를 I/O 브래킷에 고정하는 나사를 분리합니다.
- 2 I/O 브래킷을 디스플레이 패널 베이스에 고정하는 나사를 분리합니다.



- | | |
|----------------|------------------|
| 1 전원 포트 나사(2개) | 2 전원 포트 |
| 3 I/O 브래킷 | 4 I/O 브래킷 나사(4개) |

- 3 I/O 브래킷을 살짝 들어 올리고 전원 포트를 I/O 브래킷을 통해 밀어 냅니다.

4 I/O 브래킷을 들어 올려 디스플레이 패널 베이스에서 분리합니다.



1 전원 포트

2 I/O 브래킷

I/O 브래킷 장착



경고: 컴퓨터의 내부 작업을 시작하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽고 [컴퓨터 내부에서 작업하기 전에](#)의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업 후에는 [컴퓨터에 내부에서 작업한 후에](#)의 단계를 따르십시오. 안전 모범 사례에 대한 자세한 내용은 dell.com/regulatory_compliance의 규정 준수 홈페이지를 참고하십시오.

절차

- 1 I/O 브래킷으로 전원 포트를 밀어 넣습니다.
- 2 I/O 브래킷의 나사 구멍을 디스플레이 패널 베이스의 나사 구멍에 맞춥니다.
- 3 I/O 브래킷을 디스플레이 패널 베이스에 고정시키는 나사를 장착합니다.
- 4 전원 포트의 나사 구멍을 I/O 브래킷의 나사 구멍에 맞춥니다.
- 5 전원 포트를 I/O 브래킷에 고정하는 나사를 장착합니다.

작업후 필수 조건

- 1 [전원 공급 장치 진단 보드](#)를 장착합니다.
- 2 [VESA 장착 브래킷](#)을 장착합니다.
- 3 [시스템 보드 실드](#)를 장착합니다.
- 4 [후면 덮개](#)를 장착합니다.
- 5 [스탠드 조립품](#)을 장착합니다.

광학 드라이브 분리



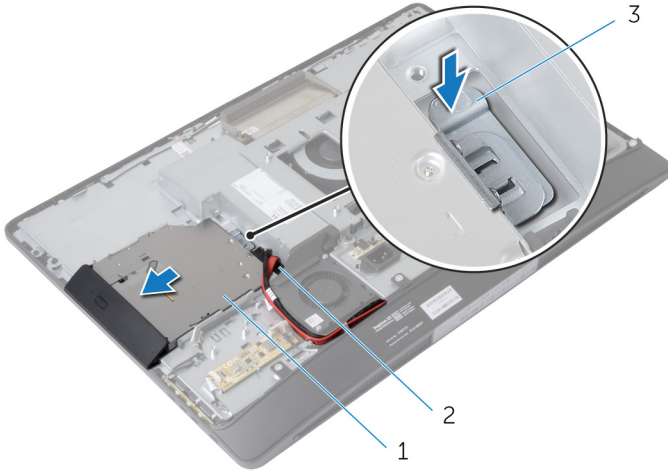
경고: 컴퓨터의 내부 작업을 시작하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽고 [컴퓨터 내부에서 작업하기 전에](#)의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업 후에는 [컴퓨터에 내부에서 작업한 후에](#)의 단계를 따르십시오. 안전 모범 사례에 대한 자세한 내용은 dell.com/regulatory_compliance의 규정 준수 홈페이지를 참고하십시오.

필수 조건

- 1 [스탠드 조립품](#)을 분리합니다.
- 2 [후면 덮개](#)를 분리합니다.
- 3 [시스템 보드 실드](#)를 분리합니다.
- 4 [VESA 장착 브래킷](#)을 분리합니다.
- 5 [전원 공급 진단 장치 보드](#)를 분리합니다.
- 6 [I/O 브래킷](#)을 분리합니다.

절차

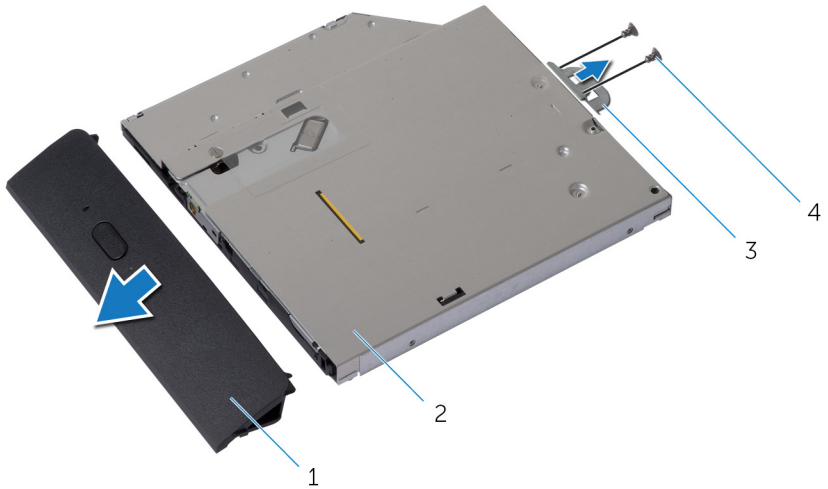
- 1 고정 탭을 아래로 눌러 광학 드라이브 조립품을 밀어내 접속기에서 분리합니다.



- | | | | |
|---|-------------|---|-----|
| 1 | 광학 드라이브 조립품 | 2 | 접속기 |
| 3 | 고정 탭 | | |

- 2 광학 드라이브 베젤을 위로 돌려 광학 드라이브 조립품에서 해제합니다.
- 3 광학 드라이브 브래킷을 광학 드라이브에 고정시키는 나사를 분리합니다.

4 광학 드라이브에서 광학 드라이브 브래킷을 분리합니다.



1 광학 드라이브 베젤

2 광학 드라이브

3 광학 드라이브 브래킷

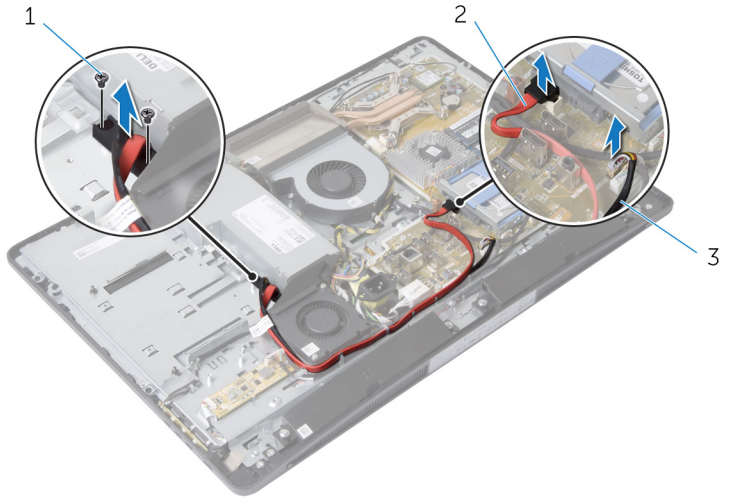
4 나사(2개)

5 전원 케이블 및 데이터 케이블을 시스템 보드에서 분리합니다.

6 디스플레이 패널 베이스에 접속기를 고정시키는 나사를 분리합니다.

7 전원 케이블 및 데이터 케이블을 디스플레이 패널 베이스의 해당 라우팅 가이드에서 분리합니다.

8 접속기 들어 디스플레이 패널 베이스에서 분리합니다.



1 나사(2개)

2 데이터 케이블

3 전원 케이블

광학 드라이브 장착



경고: 컴퓨터의 내부 작업을 시작하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽고 [컴퓨터 내부에서 작업하기 전에](#)의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업 후에는 [컴퓨터에 내부에서 작업한 후에](#)의 단계를 따르십시오. 안전 모범 사례에 대한 자세한 내용은 dell.com/regulatory_compliance의 규정 준수 홈페이지를 참고하십시오.

절차

- 1 전원 케이블 및 데이터 케이블을 디스플레이 패널 베이스의 라우팅 가이드를 통해 배선합니다.
- 2 접속기의 나사 구멍을 디스플레이 패널 베이스의 나사 구멍에 맞춥니다.
- 3 접속기를 디스플레이 패널 베이스에 고정시키는 나사를 끼웁니다.
- 4 전원 및 데이터 케이블을 시스템 보드에 연결합니다.
- 5 광학 드라이브 브래킷의 나사 구멍을 광학 드라이브의 나사 구멍에 맞춥니다.
- 6 광학 드라이브 브래킷을 광학 드라이브에 고정시키는 나사를 끼웁니다.
- 7 광학 드라이브 베젤의 탭을 광학 드라이브 조립품의 슬롯에 맞추고 제자리에 끼웁니다.
- 8 광학 드라이브 조립품이 광학 드라이브 베이에 완전히 장착될 때까지 밀니다.

작업후 필수 조건

- 1 [I/O 브래킷](#)을 장착합니다.
- 2 [전원 공급 장치 진단 보드](#)를 장착합니다.
- 3 [VESA 장착 브래킷](#)을 장착합니다.
- 4 [시스템 보드 실드](#)를 장착합니다.
- 5 [후면 덮개](#)를 장착합니다.
- 6 [스탠드 조립품](#)을 장착합니다.

전원 공급 장치 팬 제거



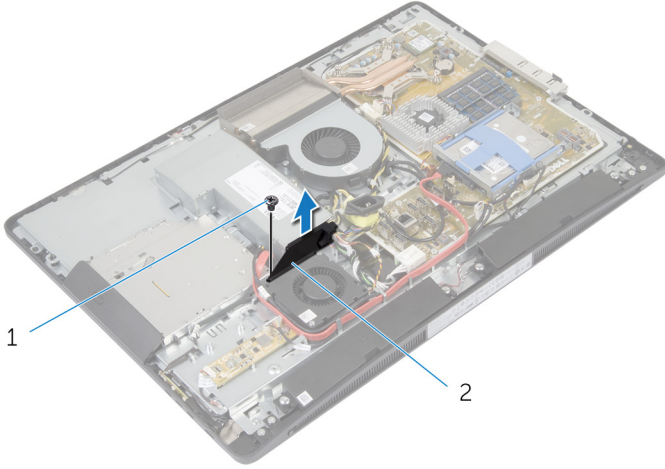
경고: 컴퓨터의 내부 작업을 시작하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽고 [컴퓨터 내부에서 작업하기 전에](#)의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업 후에는 [컴퓨터에 내부에서 작업한 후에](#)의 단계를 따르십시오. 안전 모범 사례에 대한 자세한 내용은 dell.com/regulatory_compliance의 규정 준수 홈페이지를 참고하십시오.

필수 조건

- 1 [스탠드 조립품](#)을 분리합니다.
- 2 [후면 덮개](#)를 분리합니다.
- 3 [시스템 보드 실드](#)를 분리합니다.
- 4 [VESA 장착 브래킷](#)을 분리합니다.
- 5 [전원 공급 진단 장치 보드](#)를 분리합니다.
- 6 [I/O 브래킷](#)을 분리합니다.

절차

- 1 전원 공급 장치 팬 브래킷을 디스플레이 패널 베이스에 고정하는 나사를 분리합니다.
- 2 전원 공급 장치 팬 브래킷을 디스플레이 패널 베이스에서 들어 올립니다.

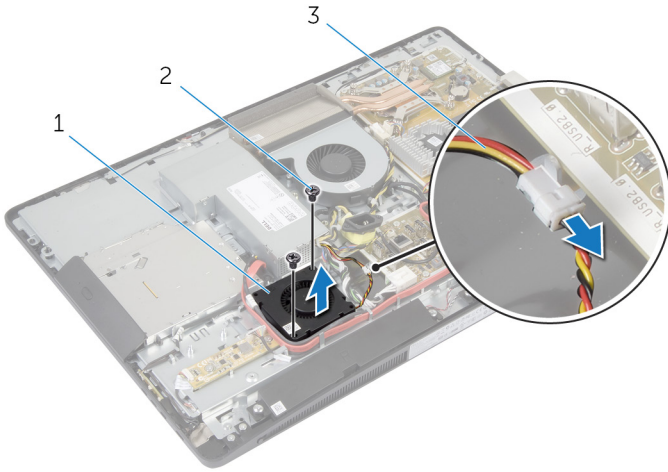


1 나사

2 전원 공급 장치 팬 브래킷


- 3 전원 공급 장치 팬 케이블을 전원 공급 장치에서 분리합니다.

- 4 전원 공급 장치 팬을 디스플레이 패널 베이스에 고정하는 나사를 분리합니다.



- | | | | |
|---|----------------|---|--------|
| 1 | 전원 공급 장치 팬 | 2 | 나사(2개) |
| 3 | 전원 공급 장치 팬 케이블 | | |

전원 공급 장치 팬 장착

 경고: 컴퓨터의 내부 작업을 시작하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽고 [컴퓨터 내부에서 작업하기 전에](#)의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업 후에는 [컴퓨터에 내부에서 작업한 후에](#)의 단계를 따르십시오. 안전 모범 사례에 대한 자세한 내용은 dell.com/regulatory_compliance의 규정 준수 홈페이지를 참고하십시오.

절차

- 1 전원 공급 장치 팬 케이블을 전원 공급 장치에 연결합니다.
- 2 전원 공급 장치 팬의 나사 구멍을 디스플레이 패널 베이스의 나사 구멍에 맞춥니다.
- 3 전원 공급 장치 팬을 디스플레이 패널 베이스에 고정시키는 나사를 장착합니다.
- 4 전원 공급 장치 팬 브래킷의 나사 구멍을 디스플레이 패널 베이스의 나사 구멍에 맞춥니다.
- 5 전원 공급 장치 팬 브래킷을 디스플레이 패널 베이스에 고정하는 나사를 장착합니다.

작업후 필수 조건

- 1 [I/O 브래킷](#)을 장착합니다.
- 2 [전원 공급 장치 진단 보드](#)를 장착합니다.
- 3 [VESA 장착 브래킷](#)을 장착합니다.
- 4 [시스템 보드 실드](#)를 장착합니다.
- 5 [후면 덮개](#)를 장착합니다.
- 6 [스탠드 조립품](#)을 장착합니다.

전원 공급 장치 제거



경고: 컴퓨터의 내부 작업을 시작하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽고 [컴퓨터 내부에서 작업하기 전에](#)의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업 후에는 [컴퓨터에 내부에서 작업한 후에](#)의 단계를 따르십시오. 안전 모범 사례에 대한 자세한 내용은 dell.com/regulatory_compliance의 규정 준수 홈페이지를 참고하십시오.

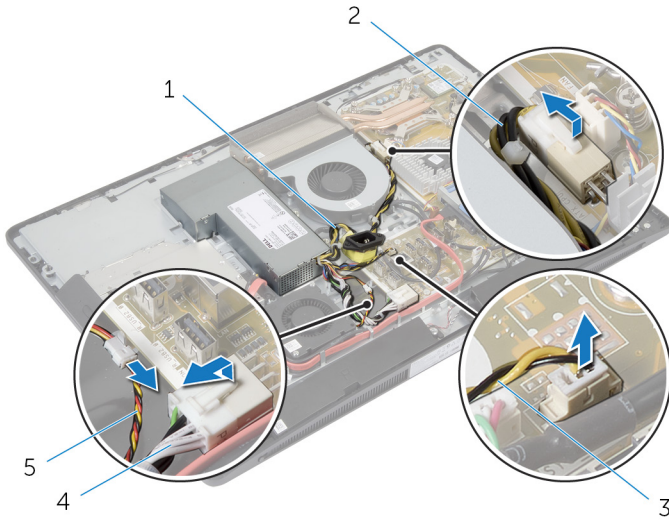
필수 조건

- 1 [스탠드 조립품](#)을 분리합니다.
- 2 [후면 덮개](#)를 분리합니다.
- 3 [시스템 보드 실드](#)를 분리합니다.
- 4 [VESA 장착 브래킷](#)을 분리합니다.
- 5 [전원 공급 진단 장치 보드](#)를 분리합니다.
- 6 [I/O 브래킷](#)을 분리합니다.

절차

- 1 주 전원 케이블, 프로세서 전원 케이블 및 전원 공급 장치 팬 케이블을 시스템 보드에서 분리합니다.
- 2 주 전원 케이블, 프로세서 전원 케이블 및 전원 공급 장치 팬 케이블을 디스플레이 패널 베이스의 라우팅 가이드에서 분리합니다.
- 3 디스플레이 패널 베이스의 라우팅 가이드에서 전원 포트 케이블을 분리합니다.

4 전원 공급 장치 팬 케이블을 전원 공급 장치에서 분리합니다.



1 전원 포트 케이블

2 프로세서 전원 케이블

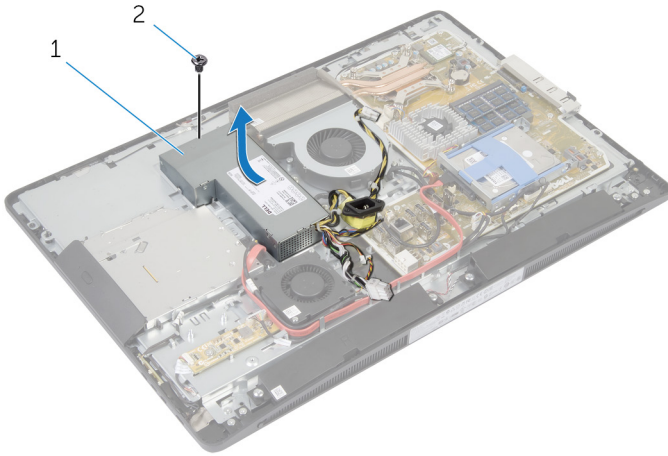
3 전원 공급 장치 팬 케이블

4 주 전원 케이블

5 전원 공급 장치 팬 케이블

5 전원 공급 장치를 디스플레이 패널 베이스에 고정하는 나사를 분리합니다.

6 전원 공급 장치를 디스플레이 패널 베이스에서 밀어 올립니다.



1 전원 공급 장치

2 나사

전원 공급 장치 장착



경고: 컴퓨터의 내부 작업을 시작하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽고 [컴퓨터 내부에서 작업하기 전에](#)의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업 후에는 [컴퓨터에 내부에서 작업한 후에](#)의 단계를 따르십시오. 안전 모범 사례에 대한 자세한 내용은 dell.com/regulatory_compliance의 규정 준수 홈페이지를 참고하십시오.


절차

- 1 전원 공급 장치를 디스플레이 패널 받침대에서 제자리에 밀어 넣습니다.
- 2 전원 공급 장치의 탭과 나사 구멍을 디스플레이 패널 베이스의 탭과 나사 구멍에 맞춥니다.
- 3 디스플레이 패널 베이스에 전원 공급 장치를 고정시키는 나사를 장착합니다.
- 4 전원 공급 장치 팬 케이블을 전원 공급 장치에 연결합니다.
- 5 전원 포트 케이블을 디스플레이 패널 베이스의 라우팅 가이드를 통해 배선합니다.
- 6 기본 전원 케이블, 프로세서 전원 케이블 및 전원 공급 팬 케이블을 디스플레이 패널 베이스의 라우팅 가이드를 통해 배선합니다.
- 7 기본 전원 케이블, 프로세서 전원 케이블 및 전원 공급 팬 케이블을 시스템 보드에 연결합니다.

작업후 필수 조건

- 1 [I/O 브래킷](#)을 장착합니다.
- 2 [전원 공급 장치 진단 보드](#)를 장착합니다.
- 3 [VESA 장착 브래킷](#)을 장착합니다.
- 4 [시스템 보드 실드](#)를 장착합니다.
- 5 [후면 덮개](#)를 장착합니다.
- 6 [스탠드 조립품](#)을 장착합니다.

프로세서 방열판 분리

 경고: 컴퓨터의 내부 작업을 시작하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽고 [컴퓨터 내부에서 작업하기 전에](#)의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업 후에는 [컴퓨터에 내부에서 작업한 후에](#)의 단계를 따르십시오. 안전 모범 사례에 대한 자세한 내용은 dell.com/regulatory_compliance의 규정 준수 홈페이지를 참고하십시오.

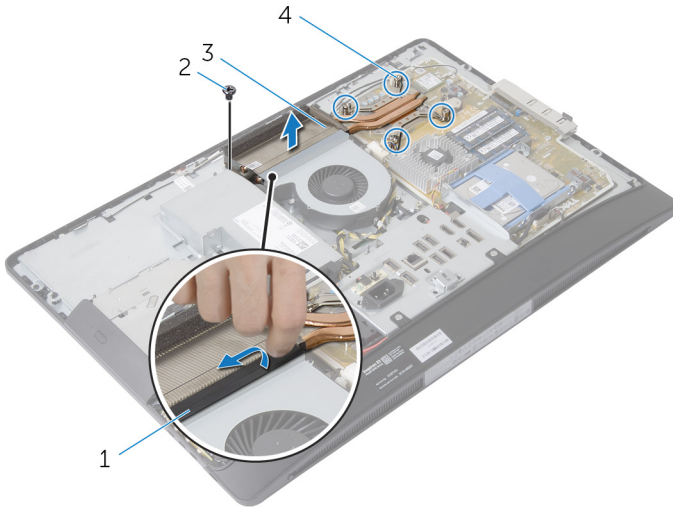
필수 조건

- 1 [스탠드 조립품](#)을 분리합니다.
- 2 [후면 덮개](#)를 분리합니다.
- 3 [시스템 보드 실드](#)를 분리합니다.
- 4 [VESA 장착 브래킷](#)을 분리합니다.

절차

- 1 프로세서 방열판을 시스템 보드에 고정하는 조임 나사를 풀니다.
- 2 프로세서 방열판 팬을 디스플레이 패널 베이스에 고정시키는 나사를 분리합니다.
- 3 프로세서 방열판 및 팬에서 마일라를 벗겨 냅니다.

4 프로세서 방열판을 시스템 보드에서 들어 올립니다.




1 마일라

2 나사


3 프로세서 방열판

4 조임 나사(4개)

프로세서 방열판 장착

 경고: 컴퓨터의 내부 작업을 시작하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽고 [컴퓨터 내부에서 작업하기 전에](#)의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업 후에는 [컴퓨터에 내부에서 작업한 후에](#)의 단계를 따르십시오. 안전 모범 사례에 대한 자세한 내용은 dell.com/regulatory_compliance의 규정 준수 홈페이지를 참고하십시오.

절차

 노트: 기존 프로세서 및 방열판을 함께 다시 설치할 경우, 기존 열 그리스를 다시 사용할 수 있습니다. 프로세서 또는 방열판을 교체할 경우 키트에 제공된 열 패드를 사용하여 열 전도성을 확보합니다.

- 1 방열판의 조임 나사를 시스템 보드의 나사 구멍에 맞춥니다.
- 2 프로세서 방열판을 시스템 보드에 고정하는 조임 나사를 조입니다.
- 3 프로세서 방열판 및 팬에 마일라를 부착합니다.
- 4 프로세서 방열판을 디스플레이 패널 베이스에 고정하는 나사를 장착합니다.

작업후 필수 조건

- 1 [VESA 장착 브래킷](#)을 장착합니다.
- 2 [시스템 보드 실드](#)를 장착합니다.
- 3 [후면 덮개](#)를 장착합니다.
- 4 [스탠드 조립품](#)을 장착합니다.

프로세서 팬 분리



경고: 컴퓨터의 내부 작업을 시작하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽고 [컴퓨터 내부에서 작업하기 전에](#)의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업 후에는 [컴퓨터에 내부에서 작업한 후에](#)의 단계를 따르십시오. 안전 모범 사례에 대한 자세한 내용은 dell.com/regulatory_compliance의 규정 준수 홈페이지를 참고하십시오.

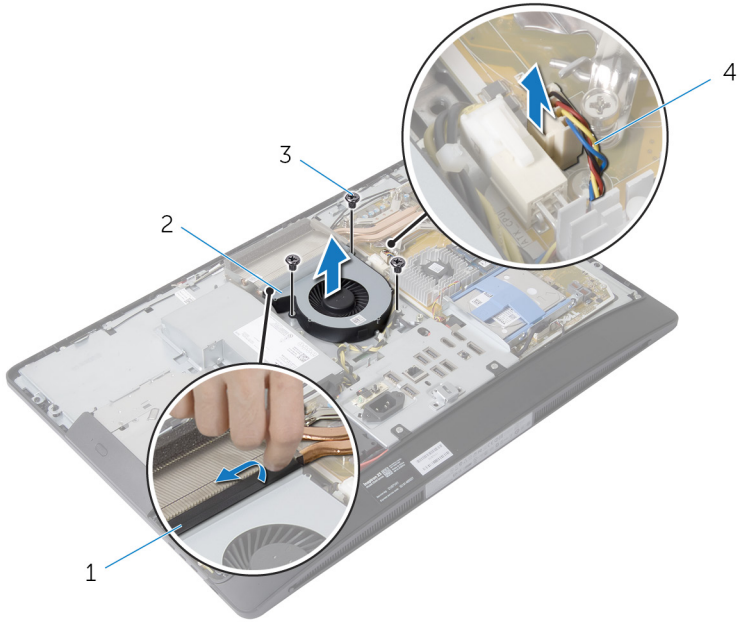
필수 조건

- 1 [스탠드 조립품](#)을 분리합니다.
- 2 [후면 덮개](#)를 분리합니다.
- 3 [시스템 보드 실드](#)를 분리합니다.
- 4 [VESA 장착 브래킷](#)을 분리합니다.

절차

- 1 시스템 보드에서 프로세서 팬 케이블을 분리합니다.
- 2 프로세서 팬을 디스플레이 패널 베이스에 고정하는 나사를 분리합니다.
- 3 프로세서 방열판 및 팬에서 마일라를 벗겨 냅니다.

4 프로세서 팬을 디스플레이 패널 베이스에서 들어 올립니다.



1 마일라

2 프로세서 팬

3 나사(3개)

4 프로세서 팬 케이블

프로세서 팬 장착



경고: 컴퓨터의 내부 작업을 시작하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽고 [컴퓨터 내부에서 작업하기 전에](#)의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업 후에는 [컴퓨터에 내부에서 작업한 후에](#)의 단계를 따르십시오. 안전 모범 사례에 대한 자세한 내용은 dell.com/regulatory_compliance의 규정 준수 홈페이지를 참고하십시오.

절차

- 1 프로세서 팬의 나사 구멍을 디스플레이 패널 베이스의 나사 구멍에 맞춥니다.
- 2 프로세서 팬 및 프로세서 방열판에 마일라를 부착합니다.
- 3 프로세서 팬을 디스플레이 패널 베이스에 고정하는 나사를 장착합니다.
- 4 프로세서 팬 케이블을 시스템 보드에 연결합니다.

작업후 필수 조건

- 1 [VESA 장착 브래킷](#)을 장착합니다.
- 2 [시스템 보드 실드](#)를 장착합니다.
- 3 [후면 덮개](#)를 장착합니다.
- 4 [스탠드 조립품](#)을 장착합니다.

프로세서 제거



경고: 컴퓨터의 내부 작업을 시작하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽고 [컴퓨터 내부에서 작업하기 전에](#)의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업 후에는 [컴퓨터에 내부에서 작업한 후에](#)의 단계를 따르십시오. 안전 모범 사례에 대한 자세한 내용은 dell.com/regulatory_compliance의 규정 준수 홈페이지를 참고하십시오.

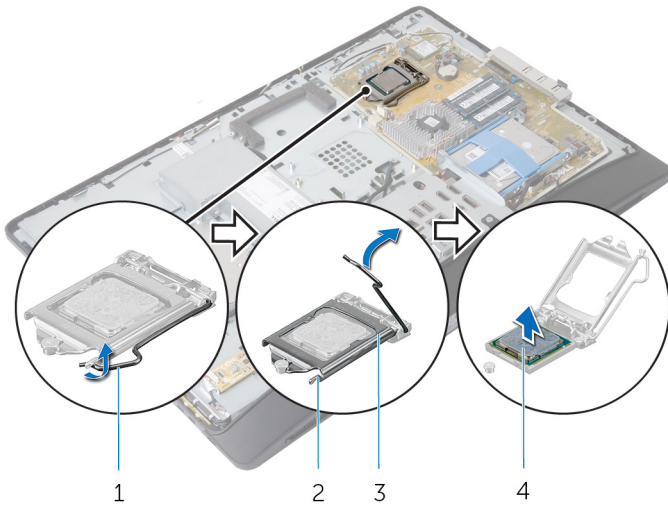
필수 조건

- 1 [스탠드 조립품](#)을 분리합니다.
- 2 [후면 덮개](#)를 분리합니다.
- 3 [시스템 보드 실드](#)를 분리합니다.
- 4 [프로세서 방열판](#)을 분리합니다.
- 5 [프로세서 팬](#)을 분리합니다.

절차

- 1 프로세서 덮개의 분리 레버를 아래로 누른 다음 밖으로 밀어 분리 레버를 고정하는 탭에서 분리합니다.
- 2 분리 레버를 완전히 밀어서 프로세서 덮개를 엽니다.

3 프로세서를 조심스럽게 들어 올려 프로세서 소켓에서 분리합니다.




1 분리 레버


2 고정 탭

3 프로세서 덮개


4 프로세서


프로세서 장착

 경고: 컴퓨터의 내부 작업을 시작하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽고 [컴퓨터 내부에서 작업하기 전에](#)의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업 후에는 [컴퓨터에 내부에서 작업한 후에](#)의 단계를 따르십시오. 안전 모범 사례에 대한 자세한 내용은 dell.com/regulatory_compliance의 규정 준수 홈페이지를 참고하십시오.


 주의: 프로세서 또는 프로세서 방열판을 교체할 경우 열 전도성을 확보하기 위해 키트에 제공된 열 그리스를 사용합니다.

절차

 노트: 기존 프로세서 및 방열판을 함께 다시 설치할 경우, 기존 열 그리스를 다시 사용할 수 있습니다. 프로세서 또는 방열판을 교체할 경우 키트에 제공된 열 패드를 사용하여 열 전도성을 확보합니다.

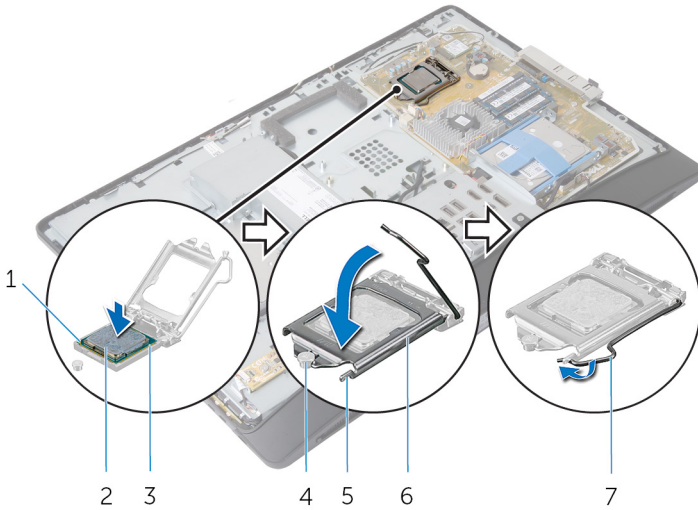
 주의: 프로세서의 영구적인 손상을 방지하려면 프로세서를 프로세서 소켓에 올바르게 배치해야 합니다.

- 1 소켓의 분리 레버가 완전히 당겨지지 않으면 위치를 옮깁니다.
- 2 프로세서의 정렬 노치를 프로세서 소켓의 정렬 탭에 맞춥니다.
- 3 프로세서의 1번 핀 모서리를 프로세서 소켓의 1번 핀 모서리에 맞춘 후 프로세서를 프로세서 소켓에 놓습니다.

 주의: 프로세서 덮개 노치가 정렬 포트 아래에 위치하는지 확인합니다.

- 4 프로세서가 제대로 소켓에 위치했으면 프로세서 덮개를 닫으십시오.

5 분리 레버를 아래로 돌리고 프로세서 덮개의 탭 아래에 위치시킵니다.





- | | | | |
|---|---------------|---|---------|
| 1 | 프로세서 1번 핀 표시기 | 2 | 프로세서 |
| 3 | 맞춤 탭(2개) | 4 | 정렬 포스트 |
| 5 | 고정 탭 | 6 | 프로세서 덮개 |
| 7 | 분리 레버 | | |


작업후 필수 조건


- 1 [프로세서 팬](#)을 장착합니다.
- 2 [프로세서 방열판](#)을 장착합니다.
- 3 [시스템 보드 실드](#)를 장착합니다.
- 4 [후면 덮개](#)를 장착합니다.
- 5 [스탠드 조립품](#)을 장착합니다.

시스템 보드 제거

 경고: 컴퓨터의 내부 작업을 시작하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽고 [컴퓨터 내부에서 작업하기 전에](#)의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업 후에는 [컴퓨터에 내부에서 작업한 후에](#)의 단계를 따르십시오. 안전 모범 사례에 대한 자세한 내용은 dell.com/regulatory_compliance의 규정 준수 홈페이지를 참고하십시오.

 노트: 컴퓨터의 서비스 태그는 시스템 보드에 저장됩니다. 시스템 보드를 교체한 후 시스템 설치에 서비스 태그를 입력해야 합니다.


 노트: 시스템 보드를 교체하면 시스템 설정을 이용해 생성된 BIOS에 관한 모든 변경 사항이 삭제됩니다. 시스템 보드 교체 후 원하는 변경 사항을 다시 설정해야 합니다.

 노트: 시스템 보드에서 케이블을 분리하기 전에 커넥터의 위치를 기록하여 시스템 보드를 교체한 후에 정확하게 다시 연결할 수 있도록 합니다.

필수 조건

- 1 [스탠드 조립품](#)을 분리합니다.
- 2 [후면 덮개](#)를 분리합니다.
- 3 [메모리 모듈](#)을 분리합니다.
- 4 [시스템 보드 실드](#)를 분리합니다.
- 5 [VESA 장착 브래킷](#)을 분리합니다.
- 6 [전원 공급 진단 장치 보드](#)를 분리합니다.
- 7 [I/O 브래킷](#)을 분리합니다.
- 8 [프로세서 방열판](#)을 분리합니다.
- 9 [프로세서 팬](#)을 분리합니다.
- 10 [프로세서](#)를 분리합니다.
- 11 [하드 드라이브](#)를 분리합니다.
- 12 [무선 카드](#)를 분리합니다.
- 13 [코인 셀 배터리](#)를 분리합니다.

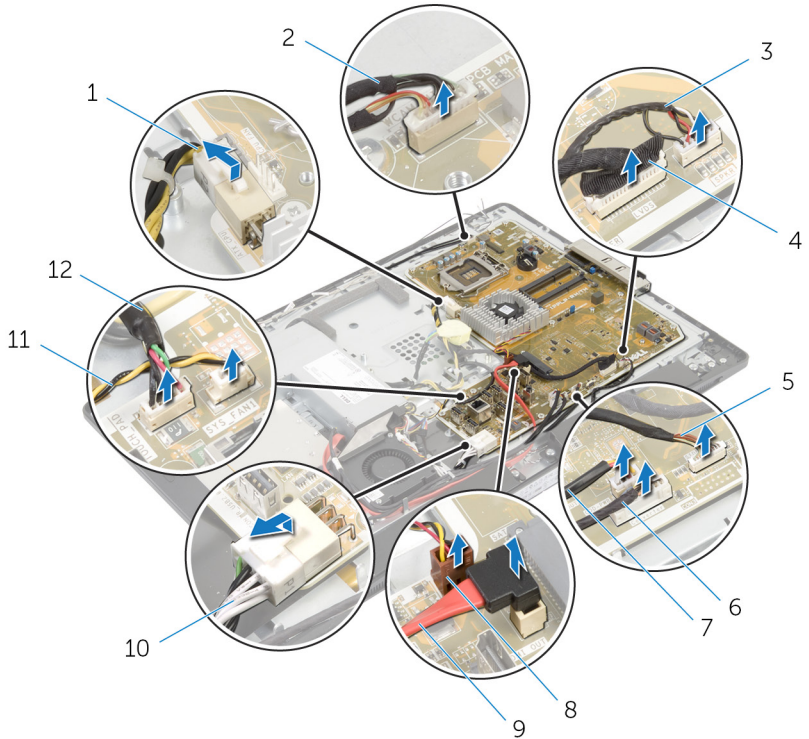
절차

 노트: 사용 중인 컴퓨터의 서비스 태그는 시스템 보드에 저장되어 있습니다. 시스템 보드를 교체한 후에 BIOS에 서비스 태그를 반드시 입력해야 합니다.



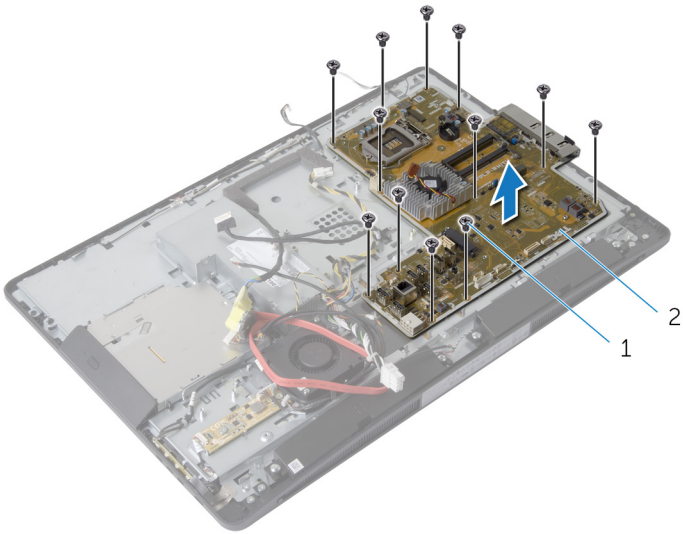
노트: 시스템 보드에서 케이블을 분리하기 전에 커넥터의 위치 및 케이블 배선을 기록하여 시스템 보드를 교체한 후에 정확하게 다시 연결할 수 있도록 합니다.

1 시스템 보드에 연결된 모든 케이블을 분리합니다.



- | | |
|-------------------|------------------|
| 1 프로세서 전원 케이블 | 2 카메라 케이블 |
| 3 스피커 케이블 | 4 디스플레이 케이블 |
| 5 제어 버튼 보드 케이블 | 6 컨버터 보드 케이블 |
| 7 광학 드라이브 전원 케이블 | 8 비디오 카드 팬 케이블 |
| 9 광학 드라이브 데이터 케이블 | 10 주 전원 케이블 |
| 11 전원 공급 장치 팬 케이블 | 12 터치 컨트롤 보드 케이블 |

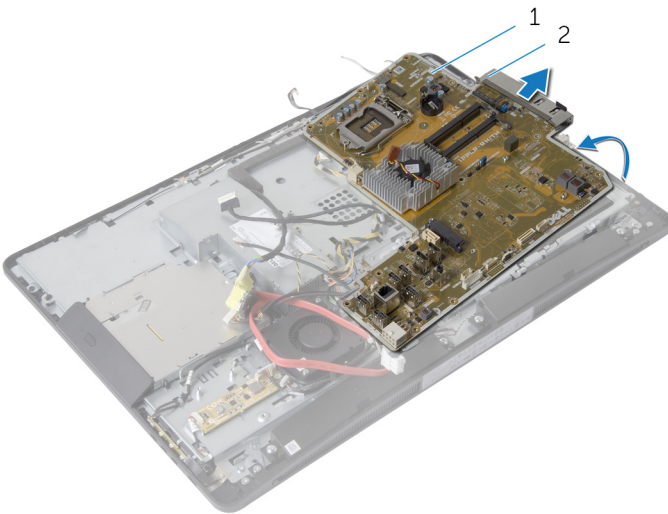
2 시스템 보드를 디스플레이 패널 베이스에 고정시키는 나사를 분리합니다.



1 나사(12개)

2 시스템 보드

- 3 시스템 보드를 조심스럽게 들어 올려 I/O 브래킷을 시스템 보드에서 분리합니다.
- 4 시스템 보드를 디스플레이 패널 브래킷에서 들어 올립니다.



1 시스템 보드

2 측면 I/O 브래킷

시스템 보드 장착



경고: 컴퓨터의 내부 작업을 시작하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽고 [컴퓨터 내부에서 작업하기 전에](#)의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업 후에는 [컴퓨터에 내부에서 작업한 후에](#)의 단계를 따르십시오. 안전 모범 사례에 대한 자세한 내용은 dell.com/regulatory_compliance의 규정 준수 홈페이지를 참고하십시오.



노트: 컴퓨터의 서비스 태그는 시스템 보드에 저장됩니다. 시스템 보드를 교체한 후 시스템 설치에 서비스 태그를 입력해야 합니다.

절차

- 1 측면 I/O 브래킷을 시스템 보드에 장착합니다.
- 2 시스템 보드의 나사 구멍을 디스플레이 패널 베이스의 나사 구멍에 맞춥니다.
- 3 시스템 보드를 새시에 고정시키는 나사를 끼웁니다.
- 4 모든 케이블을 시스템 보드의 커넥터에 연결합니다.

작업후 필수 조건

- 1 [코인 셀 배터리](#)를 장착합니다.
- 2 [무선 카드](#)를 장착합니다.
- 3 [하드 드라이브](#)를 장착합니다.
- 4 [프로세서](#)를 장착합니다.
- 5 [프로세서 팬](#)을 장착합니다.
- 6 [프로세서 방열판](#)을 장착합니다.
- 7 [I/O 브래킷](#)을 장착합니다.
- 8 [전원 공급 장치 진단 보드](#)를 장착합니다.
- 9 [VESA 장착 브래킷](#)을 장착합니다.
- 10 [시스템 보드 실드](#)를 장착합니다.
- 11 [메모리 모듈](#)을 장착합니다.
- 12 [후면 덮개](#)를 장착합니다.
- 13 [스탠드 조립품](#)을 장착합니다.

BIOS에 서비스 태그 입력

- 1 컴퓨터의 전원을 켭니다.
- 2 DELL 로고가 표시되면 <F2> 키를 눌러 시스템 설치 프로그램에 접속합니다.
- 3 기본 탭으로 이동해 Service Tag Input(서비스 태그 입력) 필드에 서비스 태그를 입력합니다.

카메라 분리



경고: 컴퓨터의 내부 작업을 시작하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽고 [컴퓨터 내부에서 작업하기 전에](#)의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업 후에는 [컴퓨터에 내부에서 작업한 후에](#)의 단계를 따르십시오. 안전 모범 사례에 대한 자세한 내용은 dell.com/regulatory_compliance의 규정 준수 홈페이지를 참고하십시오.

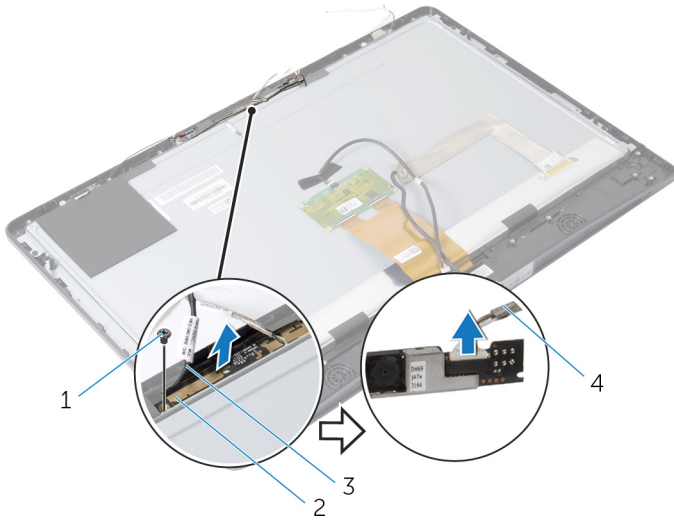
필수 조건

- 1 [스탠드 조립품](#)을 분리합니다.
- 2 [후면 덮개](#)를 분리합니다.
- 3 [메모리 모듈](#)을 분리합니다.
- 4 [시스템 보드 실드](#)를 분리합니다.
- 5 [하드 드라이브](#)를 분리합니다.
- 6 [VESA 장착 브래킷](#)을 분리합니다.
- 7 [제어 버튼 보드](#)를 분리합니다.
- 8 [컨버터 보드](#)를 분리합니다.
- 9 [전원 공급 진단 장치 보드](#)를 분리합니다.
- 10 [I/O 브래킷](#)을 분리합니다.
- 11 [광학 드라이브](#)를 분리합니다.
- 12 [전원 공급 장치 팬](#)을 분리합니다.
- 13 [전원 공급 장치](#)를 분리합니다.
- 14 [프로세서 방열판](#)을 분리합니다.
- 15 [프로세서 팬](#)을 분리합니다.
- 16 [프로세서](#)를 분리합니다.
- 17 [무선 카드](#)를 분리합니다.
- 18 [코인 셀 배터리](#)를 분리합니다.
- 19 [시스템 보드](#)를 분리합니다.
- 20 "[디스플레이 패널 분리](#)"의 1단계부터 6단계를 수행합니다.

절차

- 1 접지 케이블과 카메라 모듈을 디스플레이 베젤에 고정시키는 나사를 분리합니다.
- 2 접지 케이블을 옮겨 카메라 모듈에 접속합니다.

- 3 카메라 모듈을 천천히 들어 올려 디스플레이 베젤에서 분리합니다.
- 4 카메라 모듈에서 카메라 케이블을 분리합니다.



1 나사

3 접지 케이블

2 카메라 모듈

4 카메라 케이블

카메라 장착

⚠ 경고: 컴퓨터의 내부 작업을 시작하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽고 [컴퓨터 내부에서 작업하기 전에](#)의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업 후에는 [컴퓨터에 내부에서 작업한 후에](#)의 단계를 따르십시오. 안전 모범 사례에 대한 자세한 내용은 dell.com/regulatory_compliance의 규정 준수 홈페이지를 참고하십시오.

절차

- 1 카메라 케이블을 카메라 모듈에 연결합니다.
- 2 접지 케이블의 나사 구멍과 카메라 모듈을 디스플레이 베젤의 나사 구멍과 맞춥니다.
- 3 접지 케이블 및 카메라 모듈을 디스플레이 베젤에 고정시키는 나사를 장착합니다.

작업후 필수 조건

- 1 "[디스플레이 패널 분리](#)"의 11단계부터 17단계를 수행합니다.
- 2 [시스템 보드](#)를 장착합니다.
- 3 [코인 셀 배터리](#)를 장착합니다.
- 4 [무선 카드](#)를 장착합니다.
- 5 [프로세서](#)를 장착합니다.
- 6 [프로세서 팬](#)을 장착합니다.
- 7 [프로세서 방열판](#)을 장착합니다.
- 8 [전원 공급 장치](#)를 장착합니다.
- 9 [전원 공급 장치 팬](#)을 장착합니다.
- 10 [광학 드라이브](#)를 장착합니다.
- 11 [I/O 브래킷](#)을 장착합니다.
- 12 [전원 공급 장치 진단 보드](#)를 장착합니다.
- 13 [컨버터 보드](#)를 장착합니다.
- 14 [제어 버튼 보드](#)를 장착합니다.
- 15 [VESA 장착 브래킷](#)을 장착합니다.
- 16 [하드 드라이브](#)를 장착합니다.
- 17 [시스템 보드 실드](#)를 장착합니다.
- 18 [메모리 모듈](#)을 장착합니다.

- 19 [후면 덮개](#)를 장착합니다.
- 20 [스탠드 조립품](#)을 장착합니다.

안테나 분리



경고: 컴퓨터의 내부 작업을 시작하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽고 [컴퓨터 내부에서 작업하기 전에](#)의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업 후에는 [컴퓨터에 내부에서 작업한 후에](#)의 단계를 따르십시오. 안전 모범 사례에 대한 자세한 내용은 dell.com/regulatory_compliance의 규정 준수 홈페이지를 참고하십시오.

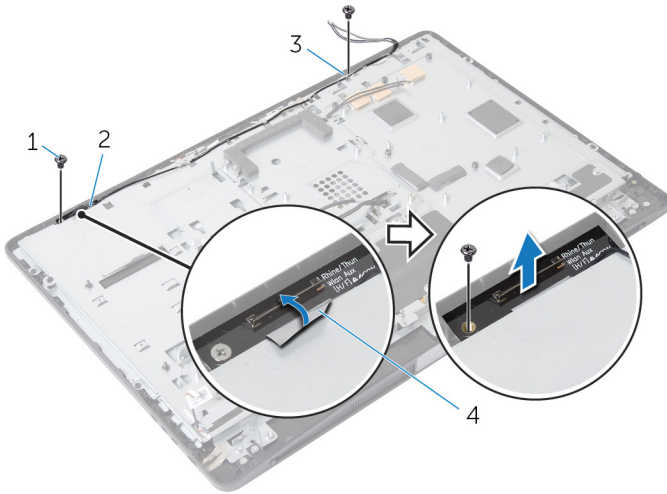
필수 조건

- 1 [스탠드 조립품](#)을 분리합니다.
- 2 [후면 덮개](#)를 분리합니다.
- 3 [메모리 모듈](#)을 분리합니다.
- 4 [시스템 보드 실드](#)를 분리합니다.
- 5 [하드 드라이브](#)를 분리합니다.
- 6 [VESA 장착 브래킷](#)을 분리합니다.
- 7 [제어 버튼 보드](#)를 분리합니다.
- 8 [컨버터 보드](#)를 분리합니다.
- 9 [전원 공급 진단 장치 보드](#)를 분리합니다.
- 10 [I/O 브래킷](#)을 분리합니다.
- 11 [광학 드라이브](#)를 분리합니다.
- 12 [전원 공급 장치 팬](#)을 분리합니다.
- 13 [전원 공급 장치](#)를 분리합니다.
- 14 [프로세서 방열판](#)을 분리합니다.
- 15 [프로세서 팬](#)을 분리합니다.
- 16 [프로세서](#)를 분리합니다.
- 17 [무선 카드](#)를 분리합니다.
- 18 [코인 셀 배터리](#)를 분리합니다.
- 19 [시스템 보드](#)를 분리합니다.

절차

- 1 안테나 모듈을 디스플레이 베젤에 고정하는 테이프를 벗깁니다.
- 2 안테나 모듈을 디스플레이 베젤에 고정하는 나사를 분리합니다.
- 3 안테나 케이블 배선 경로를 기록하고 디스플레이 패널 베이스의 라우팅 가이드에서 안테나 케이블을 분리합니다.

4 안테나 모듈을 들어 올려 디스플레이 베젤에서 분리합니다.



1 나사(2개)

2 오른쪽 안테나 모듈

3 왼쪽 안테나 모듈

4 고정 테이프

안테나 장착

! 경고: 컴퓨터의 내부 작업을 시작하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽고 [컴퓨터 내부에서 작업하기 전에](#)의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업 후에는 [컴퓨터에 내부에서 작업한 후에](#)의 단계를 따르십시오. 안전 모범 사례에 대한 자세한 내용은 dell.com/regulatory_compliance의 규정 준수 홈페이지를 참고하십시오.

절차

- 1 안테나 모듈의 나사 구멍을 디스플레이 베젤의 나사 구멍에 맞춥니다.
- 2 안테나 모듈을 디스플레이 베젤에 고정하는 나사를 장착합니다.
- 3 안테나 케이블을 디스플레이 패널 베이스의 라우팅 가이드에 배선합니다.
- 4 안테나 모듈을 디스플레이 베젤에 고정하는 테이프를 부착합니다.

작업후 필수 조건

- 1 [시스템 보드](#)를 장착합니다.
- 2 [코인 셀 배터리](#)를 장착합니다.
- 3 [무선 카드](#)를 장착합니다.
- 4 [프로세서](#)를 장착합니다.
- 5 [프로세서 팬](#)을 장착합니다.
- 6 [프로세서 방열판](#)을 장착합니다.
- 7 [전원 공급 장치](#)를 장착합니다.
- 8 [전원 공급 장치 팬](#)을 장착합니다.
- 9 [광학 드라이브](#)를 장착합니다.
- 10 [I/O 브래킷](#)을 장착합니다.
- 11 [전원 공급 장치 진단 보드](#)를 장착합니다.
- 12 [컨버터 보드](#)를 장착합니다.
- 13 [제어 버튼 보드](#)를 장착합니다.
- 14 [VESA 장착 브래킷](#)을 장착합니다.
- 15 [하드 드라이브](#)를 장착합니다.
- 16 [시스템 보드 실드](#)를 장착합니다.
- 17 [메모리 모듈](#)을 장착합니다.
- 18 [후면 덮개](#)를 장착합니다.

19 [스탠드 조립품](#)을 장착합니다.

디스플레이 패널 분리



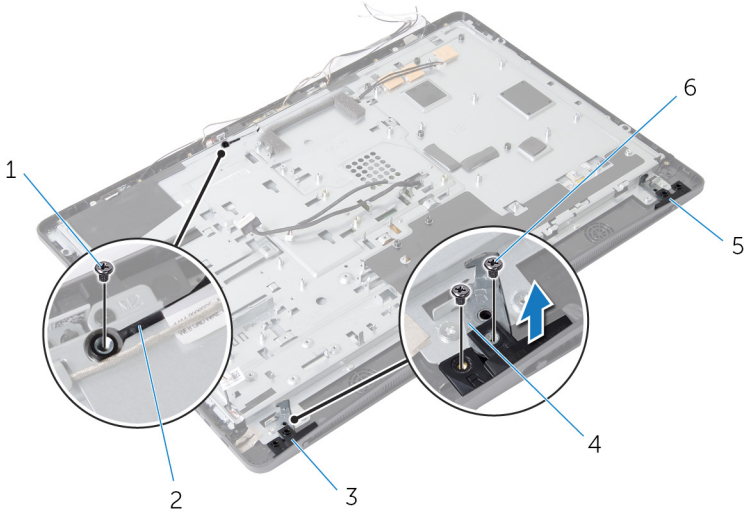
경고: 컴퓨터의 내부 작업을 시작하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽고 [컴퓨터 내부에서 작업하기 전에](#)의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업 후에는 [컴퓨터에 내부에서 작업한 후에](#)의 단계를 따르십시오. 안전 모범 사례에 대한 자세한 내용은 dell.com/regulatory_compliance의 규정 준수 홈페이지를 참고하십시오.

필수 조건

- 1 [스탠드 조립품](#)을 분리합니다.
- 2 [후면 덮개](#)를 분리합니다.
- 3 [메모리 모듈](#)을 분리합니다.
- 4 [시스템 보드 실드](#)를 분리합니다.
- 5 [하드 드라이브](#)를 분리합니다.
- 6 [VESA 장착 브래킷](#)을 분리합니다.
- 7 [컨버터 보드](#)를 분리합니다.
- 8 [전원 공급 진단 장치 보드](#)를 분리합니다.
- 9 [I/O 브래킷](#)을 분리합니다.
- 10 [광학 드라이브](#)를 분리합니다.
- 11 [전원 공급 장치 팬](#)을 분리합니다.
- 12 [전원 공급 장치](#)를 분리합니다.
- 13 [프로세서 방열판](#)을 분리합니다.
- 14 [프로세서 팬](#)을 분리합니다.
- 15 [프로세서](#)를 분리합니다.
- 16 [무선 카드](#)를 분리합니다.
- 17 [코인 셀 배터리](#)를 분리합니다.
- 18 [시스템 보드](#)를 분리합니다.
- 19 [스피커 덮개](#)를 분리합니다.
- 20 [스피커](#)를 분리합니다.
- 21 [카메라](#)를 분리합니다.
- 22 [안테나](#)를 분리합니다.

절차

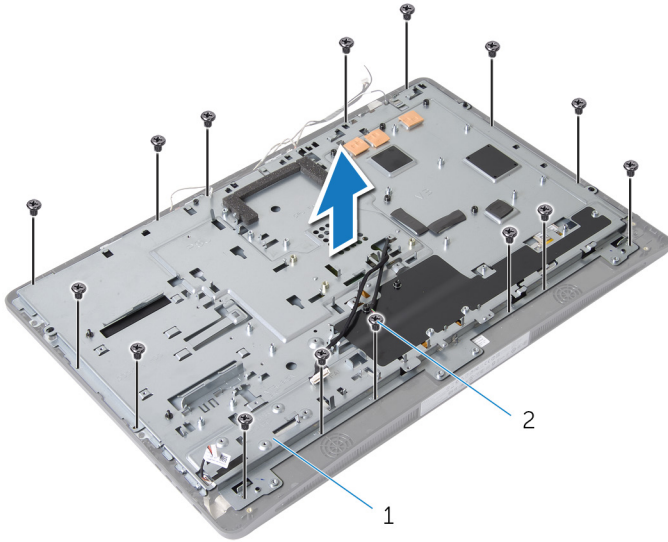
- 1 접지 케이블을 디스플레이 패널 베이스에 고정시키는 나사를 분리합니다.
- 2 분리 래치를 디스플레이 패널 베이스에 고정시키는 나사를 분리합니다..
- 3 분리 래치를 디스플레이 패널 베이스에서 들어 올립니다.
- 4 분리 래치 브라켓을 회전시켜 디스플레이 패널 베이스에서 들어 올려 디스플레이 패널 브라켓을 들어 올립니다.



- | | | | |
|---|-----------|---|---------------|
| 1 | 접지 케이블 나사 | 2 | 접지 케이블 |
| 3 | 오른쪽 분리 래치 | 4 | 분리 래치 브라켓(2개) |
| 5 | 왼쪽 분리 래치 | 6 | 분리 래치 나사(4개) |

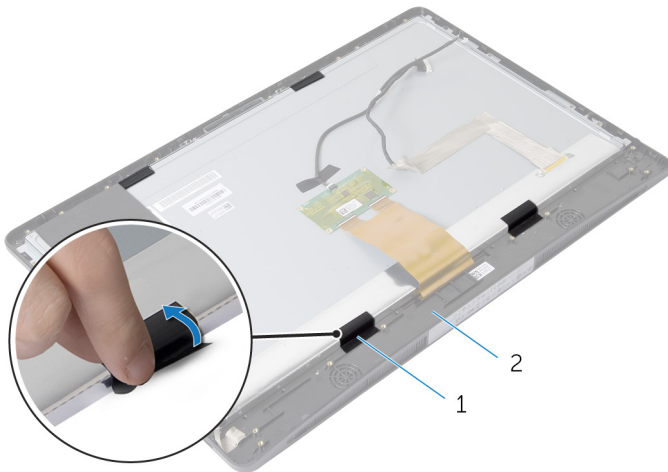
- 5 디스플레이 패널 베이스를 디스플레이 베젤에 고정하는 나사를 분리합니다.
- 6 모든 케이블을 디스플레이 패널 베이스의 슬롯에 밀어 넣습니다.

7 디스플레이 패널 베이스를 디스플레이 베젤에서 들어 올립니다.



1 디스플레이 패널 베이스 2 나사(15개)

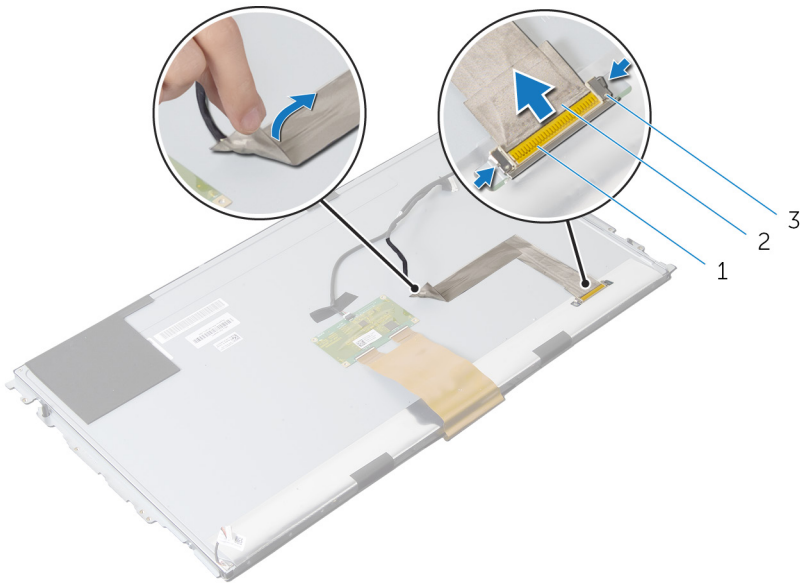
8 디스플레이 패널을 디스플레이 베젤에 고정하는 테이프를 벗겨냅니다.



1 테이프 2 디스플레이 베젤

9 디스플레이 케이블 커넥터의 방향에 상관 없이 분리 래치를 누른 후 디스플레이 케이블을 잡아 당겨 디스플레이 패널에서 분리합니다.

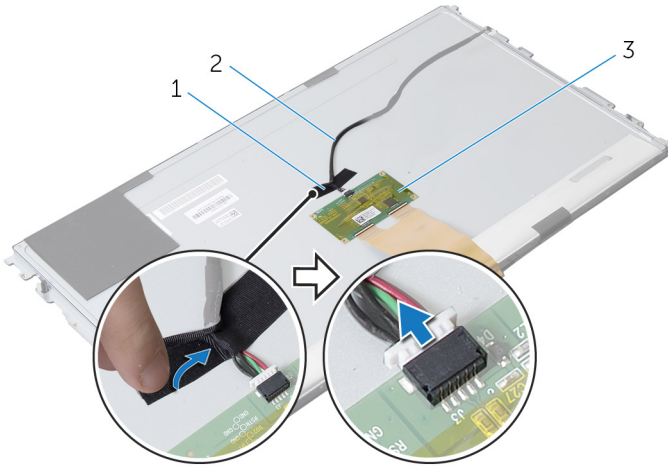
10 디스플레이 케이블을 디스플레이 패널에서 벗겨 냅니다.



- 1 디스플레이 케이블 커넥터
- 2 디스플레이 케이블
- 3 분리 래치(2개)

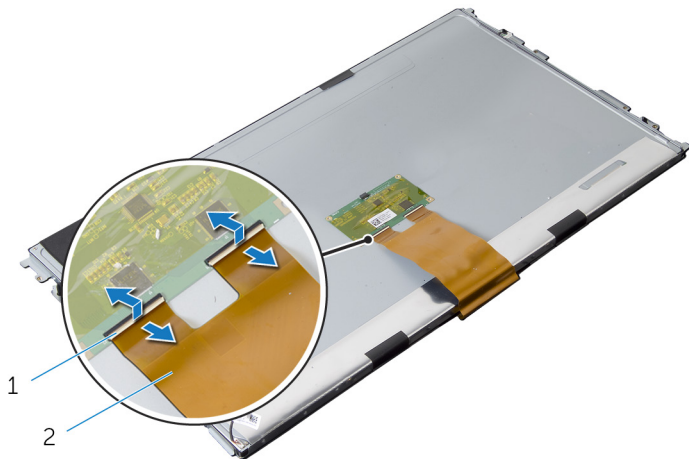
11 터치 컨트롤 보드 케이블에서 마일라를 벗겨 냅니다.

12 터치 컨트롤 보드 케이블을 터치 컨트롤 보드에서 분리합니다.



- 1 마일라
- 2 터치 컨트롤 보드 케이블
- 3 터치 컨트롤 보드

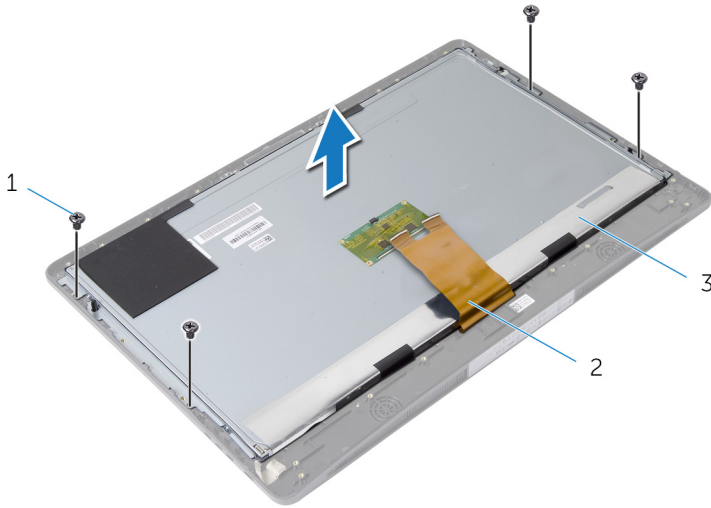
13 래치를 들어 올리고 연성 케이블을 디스플레이 패널에서 분리합니다.



- 1 커넥터 래치
- 2 연성 케이블

14 디스플레이 조립품을 디스플레이 베젤에 고정하는 나사를 분리합니다.

15 디스플레이 조립품을 디스플레이 베젤에서 조심스럽게 들어 올립니다.



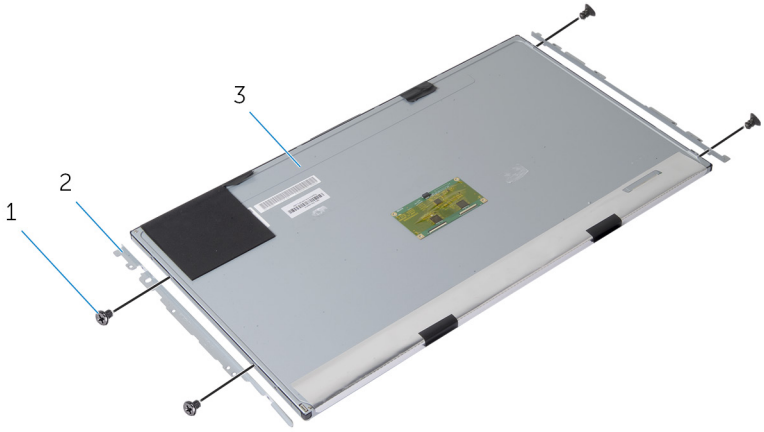
1 나사(4개)

2 연성 케이블

3 디스플레이 패널

16 디스플레이 패널 브래킷을 디스플레이 패널에 고정하는 나사를 분리합니다.

17 디스플레이 패널 브래킷을 디스플레이 패널에서 분리합니다.




1 나사(4개)


2 디스플레이 패널 브래킷(2개)

3 디스플레이 패널

디스플레이 패널 장착

 **경고:** 컴퓨터의 내부 작업을 시작하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽고 [컴퓨터 내부에서 작업하기 전에](#)의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업 후에는 [컴퓨터에 내부에서 작업한 후에](#)의 단계를 따르십시오. 안전 모범 사례에 대한 자세한 내용은 dell.com/regulatory_compliance의 규정 준수 홈페이지를 참고하십시오.

절차

- 1 디스플레이 패널 브래킷의 나사 구멍을 디스플레이 패널의 나사 구멍에 맞춥니다.
- 2 디스플레이 패널 브래킷을 디스플레이 패널에 고정하는 나사를 장착합니다.
- 3 디스플레이 패널의 나사 구멍을 디스플레이 베젤의 나사 구멍에 맞춘 후 디스플레이 패널을 디스플레이 베젤에 올려 놓습니다.
 **노트:** 디스플레이 패널 아래에 케이블이 없는지 확인합니다.
- 4 디스플레이 베젤에 디스플레이 조립품을 고정하는 나사를 끼웁니다.
- 5 플렉스 케이블을 디스플레이 패널 후면의 커넥터에 밀어 넣고 커넥터 래치를 눌러 케이블을 고정합니다.
- 6 터치 컨트롤 보드 케이블을 터치 컨트롤 보드에 연결합니다.
- 7 마일라 터치 컨트롤 보드 케이블에 부착합니다.
- 8 디스플레이 케이블을 디스플레이 패널에 부착합니다.
- 9 디스플레이 케이블을 디스플레이 패널에 연결합니다.
- 10 디스플레이 패널을 디스플레이 베젤에 고정시키는 테이프를 부착합니다.
- 11 모든 케이블을 디스플레이 패널 베이스의 슬롯에 밀어 넣습니다.
- 12 디스플레이 패널 베이스의 나사 구멍을 디스플레이 베젤 나사 구멍에 맞춥니다.
- 13 디스플레이 패널 베이스를 디스플레이 베젤에 고정하는 나사를 장착합니다.
- 14 분리 래치 브래킷을 장착하고 디스플레이 베젤 내 제자리에 설치해 잠급니다.
- 15 디스플레이 베젤에 분리 래치를 장착합니다.
- 16 디스플레이 패널 베이스에 분리 래치를 고정하는 나사를 부착합니다.
- 17 접지 케이블을 디스플레이 패널 베이스에 고정시키는 나사를 장착합니다.

작업후 필수 조건

- 1 [안테나](#)를 장착합니다.
- 2 [카메라](#)를 장착합니다.
- 3 [스피커](#)를 장착합니다.
- 4 [스피커 덮개](#)를 장착합니다.
- 5 [시스템 보드](#)를 장착합니다.
- 6 [코인 셀 배터리](#)를 장착합니다.
- 7 [무선 카드](#)를 장착합니다.
- 8 [프로세서](#)를 장착합니다.
- 9 [프로세서 팬](#)을 장착합니다.
- 10 [프로세서 방열판](#)을 장착합니다.
- 11 [전원 공급 장치](#)를 장착합니다.
- 12 [전원 공급 장치 팬](#)을 장착합니다.
- 13 [광학 드라이브](#)를 장착합니다.
- 14 [I/O 브래킷](#)을 장착합니다.
- 15 [전원 공급 장치 진단 보드](#)를 장착합니다.
- 16 [컨버터 보드](#)를 장착합니다.
- 17 [VESA 장착 브래킷](#)을 장착합니다.
- 18 [하드 드라이브](#)를 장착합니다.
- 19 [시스템 보드 실드](#)를 장착합니다.
- 20 [메모리 모듈](#)을 장착합니다.
- 21 [후면 덮개](#)를 장착합니다.
- 22 [스탠드 조립품](#)을 장착합니다.

BIOS 플래싱



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

- 1 컴퓨터의 전원을 켭니다.
- 2 dell.com/support로 이동합니다.
- 3 컴퓨터의 서비스 태그가 있는 경우, 컴퓨터의 서비스 태그를 입력하고 **Submit(제출)**를 클릭합니다.
컴퓨터의 서비스 태그가 없는 경우, **Detect Service Tag(서비스 태그 검출)**를 클릭하면 컴퓨터의 서비스 태그가 자동으로 검출됩니다.
 **노트:** 서비스 태그가 자동으로 검출되지 않으면 제품 카테고리 아래에서 사용 중인 제품을 선택합니다.
- 4 **Drivers and Downloads(드라이버 및 다운로드)**를 클릭합니다.
- 5 **View All Drivers(모든 드라이버 보기)**를 클릭합니다.
- 6 **Operating System(운영 체제)** 드롭다운에서 컴퓨터에 설치된 운영 체제를 선택합니다.
- 7 **BIOS**를 클릭합니다.
- 8 **Download File(파일 다운로드)**를 클릭하여 컴퓨터 BIOS의 최신 버전을 다운로드합니다.
- 9 다음 페이지에서 **Single-file download(단일 파일 다운로드)**를 선택하고 **Continue(계속)**를 클릭합니다.
- 10 다운로드가 완료된 후 파일을 저장하고, BIOS 업데이트 파일을 저장한 폴더로 이동합니다.
- 11 BIOS 업데이트 파일 아이콘을 두 번 클릭하고 화면의 지침을 따릅니다.

도움말 보기 및 Dell에 문의하기


자체 도움말 리소스


다음과 같은 온라인 자체 도움말 리소스를 이용해 Dell 제품 및 서비스에 관한 정보 및 도움말을 얻을 수 있습니다.

자체 도움말 정보	자체 도움말 옵션
Windows 도움말 사용	Windows 8 - 검색 창을 열고, 검색 상자에서 도움말 및 지원을 입력한 후 <Enter>키를 누릅니다. Windows 7 - 시작  → 도움말 및 지원을 클릭합니다.
Dell 제품 및 서비스 정보	dell.com 을 참조하십시오.
문제 해결 정보, 사용자 설명서, 설치 지침서, 제품 사양, 기술 지원 블로그, 드라이버, 소프트웨어 업데이트 등	dell.com/support 를 참조하십시오.
Microsoft Windows 8 정보	dell.com/windows8 을 참조하십시오.
Microsoft Windows 7 정보	시작  → 모든 프로그램 → Dell 도움말 설명서
운영 체제, 컴퓨터 시작 및 사용, 데이터 백업, 진단 등에 대해 알아보십시오.	dell.com/support/manuals 의 <i>Me and My Dell</i> 을 참조하십시오.

Dell에 문의하기

판매, 기술 지원 또는 고객 서비스 문제에 관하여 Dell에 문의하려면 **dell.com/contactdell**을 참조하십시오.

 **노트:** 제공 여부는 국가/지역 및 제품에 따라 다르며 일부 서비스는 소재 지역에 제공되지 않을 수 있습니다.

 **노트:** 인터넷 연결을 사용할 수 없는 경우에는 제품 구매서, 포장 명세서, 청구서 또는 Dell 제품 카탈로그에서 연락처 정보를 찾을 수 있습니다.