




Inspiron 22 3000 All-in-One 서비스 설명서

컴퓨터 모델: Inspiron 22-3275
규정 모델: W19B
규정 유형: W19B002



참고, 주의 및 경고

-  노트: "참고"는 제품을 보다 효율적으로 사용하는 데 도움이 되는 중요 정보를 제공합니다.
 -  주의: "주의"는 하드웨어 손상이나 데이터 손실의 가능성을 설명하며, 이러한 문제를 방지할 수 있는 방법을 알려줍니다.
 -  경고: "경고"는 재산상의 피해나 심각한 부상 또는 사망을 유발할 수 있는 위험이 있음을 알려줍니다.
-

© 2018 Dell Inc. 또는 자회사. 저작권 본사 소유. Dell, EMC 및 기타 상표는 Dell Inc. 또는 자회사의 상표입니다. 기타 상표는 각 소유자의 상표일 수 있습니다.

2018 - 01

개정 A00

목차

컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에.....	10
시작하기 전에	10
안전 지침.....	10
권장 도구.....	11
나사 목록.....	11
컴퓨터 내부 작업을 마친 후에.....	14
스탠드 분리.....	15
이젤 스탠드.....	15
받침대형 스탠드.....	16
스탠드 장착.....	18
이젤 스탠드.....	18
받침대형 스탠드.....	18
후면 덮개 제거.....	19
전제 조건.....	19
절차.....	20
후면 덮개 장착.....	21
절차.....	21
작업후 필수 조건.....	21
하드 드라이브 분리.....	22
필수 구성 요소.....	22
절차.....	22



하드 드라이브 장착.....	24
절차.....	24
작업후 필수 조건.....	24
시스템 보드 실드 제거.....	25
필수 구성 요소.....	25
절차.....	25
시스템 보드 실드 장착.....	27
절차.....	27
작업후 필수 조건.....	27
메모리 모듈 분리.....	28
필수 구성 요소.....	28
절차.....	28
메모리 모듈 장착.....	30
절차.....	30
작업후 필수 조건.....	30
무선 카드 분리.....	31
필수 구성 요소.....	31
절차.....	31
무선 카드 장착.....	34
절차.....	34
작업후 필수 조건.....	35
안테나 분리.....	36
필수 구성 요소.....	36
절차.....	36



안테나 장착.....	38
절차.....	38
작업후 필수 조건.....	38
미디어 카드 판독기 분리.....	39
필수 구성 요소.....	39
절차.....	39
미디어 카드 판독기 장착.....	41
절차.....	41
작업후 필수 조건.....	41
전원 버튼 보드 제거.....	42
필수 구성 요소.....	42
절차.....	42
전원 버튼 보드 장착.....	44
절차.....	44
작업후 필수 조건.....	44
마이크 분리.....	45
필수 구성 요소.....	45
절차.....	45
마이크 장착.....	47
절차.....	47
작업후 필수 조건.....	47
카메라 분리.....	48
필수 구성 요소.....	48
절차.....	48



카메라 장착.....	51
절차.....	51
작업후 필수 조건.....	51
코인 셀 배터리 분리.....	52
필수 구성 요소.....	52
절차.....	53
코인 셀 배터리 장착.....	54
절차.....	54
작업후 필수 조건.....	54
팬 분리.....	55
필수 구성 요소.....	55
절차.....	55
팬 장착.....	57
절차.....	57
작업후 필수 조건.....	57
방열판 분리.....	58
필수 구성 요소.....	58
절차.....	58
방열판 장착.....	60
절차.....	60
작업후 필수 조건.....	60
스피커 분리.....	61
필수 구성 요소.....	61
절차.....	61



스피커 장착.....	63
절차.....	63
작업후 필수 조건.....	63
시스템 보드 제거.....	64
필수 구성 요소.....	64
절차.....	64
시스템 보드 장착.....	67
절차.....	67
작업후 필수 조건.....	68
BIOS 플래싱.....	68
디스플레이 패널 분리.....	69
필수 구성 요소.....	69
절차.....	69
디스플레이 패널 장착.....	73
절차.....	73
작업후 필수 조건.....	77
중앙부 프레임 분리.....	78
필수 구성 요소.....	78
절차.....	78
중앙부 프레임 장착.....	82
절차.....	82
작업후 필수 조건.....	82
고무 다리 분리.....	84
필수 구성 요소.....	84
절차.....	84




고무 다리 장착.....	86
절차.....	86
작업후 필수 조건.....	86
드라이버 다운로드.....	87
오디오 드라이버 다운로드.....	87
그래픽 드라이버 다운로드.....	88
USB 드라이버 다운로드.....	88
칩셋 드라이버 다운로드.....	89
네트워크 드라이버 다운로드.....	90
시스템 설정.....	92
부팅 순서.....	92
탐색 키.....	92
BIOS 개요.....	93
BIOS 설정 프로그램 시작하기.....	93
시스템 설치 옵션.....	94
BIOS 플래싱.....	99
문제 해결.....	101
BIOS 플래싱.....	101
USB 복구 드라이브를 사용하여 Windows 재설치.....	101
강화된 사전 부팅 시스템 평가(ePSA) 진단.....	102
ePSA 진단 실행.....	103
디스플레이에 포함된 자체 테스트.....	103
진단.....	103
잔류 전원 방출.....	105
Wi-Fi 전원 주기.....	105




도움말 보기 및 Dell에 문의하기.....106
 자체 도움말 리소스..... 106
 Dell에 문의하기..... 107




컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에


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

시작하기 전에

- 1 열려 있는 파일을 모두 저장하고 닫은 다음 사용 중인 응용 프로그램을 모두 종료합니다.
- 2 컴퓨터를 종료하십시오. **Start(시작)** →  **Power(전원)** → **Shut down(종료)** 을 클릭합니다.

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


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

- 7 컴퓨터를 뒤집어 놓습니다.

안전 지침

컴퓨터의 손상을 방지하고 안전하게 작업하기 위해 다음 안전 지침을 따르십시오.

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

- ⚠ 경고: 컴퓨터 덮개 및 패널을 열기 전에 전원을 모두 분리합니다. 컴퓨터 내부에서 작업한 후 전기 콘센트에 연결하기 전에 덮개, 패널 및 나사를 모두 장착합니다.
- ⚠ 주의: 컴퓨터의 손상을 방지하려면 작업 표면이 평평하고 깨끗한지 확인합니다.
- ⚠ 주의: 구성 요소 및 카드의 손상을 방지하려면 구성 요소 및 카드를 잡을 때 핀이나 단자를 잡지 말고 모서리를 잡습니다.
- ⚠ 주의: Dell 기술 지원 팀에서 승인하거나 지시한 경우에만 문제 해결 및 수리 작업을 수행해야 합니다. Dell사에서 공인하지 않은 서비스로 인한 손상에 대해서는 보상하지 않습니다. 제품과 함께 제공된 안전 지침 또는 www.dell.com/regulatory_compliance의 지침을 참조하십시오.
- ⚠ 주의: 컴퓨터 내부의 부품을 만지기 전에 컴퓨터 뒷면 금속처럼 도색되지 않은 금속 표면을 만져 접지하십시오. 작업하는 동안 컴퓨터의 도색되지 않은 금속 표면을 주기적으로 만져 내부 구성부품을 손상시킬 수 있는 정전기를 제거하십시오.
- ⚠ 주의: 케이블을 분리할 때는 케이블을 직접 잡아 당기지 말고 커넥터나 당김 탭을 잡고 분리하십시오. 일부 케이블에는 잠금 탭이나 손잡이 나사가 있는 커넥터가 달려 있으므로 이와 같은 종류의 케이블을 분리하기 전에 이러한 탭이나 손잡이 나사를 해제해야 합니다. 케이블을 분리하는 경우 커넥터 핀이 구부러지지 않도록 평평하게 두어야 합니다. 케이블을 연결하는 경우 포트 및 커넥터가 올바르게 정렬되었는지 확인하십시오.
- ⚠ 주의: 매체 카드 판독기에서 설치된 카드를 모두 눌러 꺼냅니다.

권장 도구

이 문서의 절차를 수행하기 위해 다음 도구가 필요할 수 있습니다.

- 십자 드라이버(#1)
- 플라스틱 스크라이브

나사 목록

다음 표는 다른 구성 부품을 컴퓨터에 고정시키기 위해 사용하는 나사 종류의 목록입니다.




표 1. 나사 목록

구성 요소	고정 위치	나사 유형	수량	나사 이미지
스탠드	시스템 보드 실드	M3x5	4	
하드 드라이브 브래킷	디스플레이 조립품 베이스	M3x5	1	
하드 드라이브 브래킷	하드 드라이브	M3x3.5	4	
시스템 보드 실드	디스플레이 조립품 베이스	M3x5	5	
미디어 카드 판독기 덮개	디스플레이 조립품 베이스	M3x5	1	
미디어 카드 판독기	디스플레이 조립품 베이스	M3x5	1	
전원 버튼 보드	디스플레이 조립품 베이스	M3x5	1	
마이크로폰	디스플레이 조립품 베이스	M2x2.5	1	
스피커	디스플레이 조립품 베이스	M3 4+7.1 XZN	4	
팬	디스플레이 조립품 베이스	M2x2.5	3	
접이식 카메라 조립품	디스플레이 조립품 베이스	M3x5	2	
시스템 보드	디스플레이 조립품 베이스	M3x5	5	

구성 요소	고정 위치	나사 유형	수량	나사 이미지
무선 카드 실드	시스템 보드	M2x2.5	2	
무선 카드	시스템 보드	M2x2.5	1	
디스플레이 패널	디스플레이 조립품 베이스	M3x5	8	
중앙부 프레임	디스플레이 조립품 베이스	M3x5 검은색	13	
고무 다리	디스플레이 조립품 베이스	M3x5 검은색	4	

컴퓨터 내부 작업을 마친 후에

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

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

스탠드 분리

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

이젤 스탠드

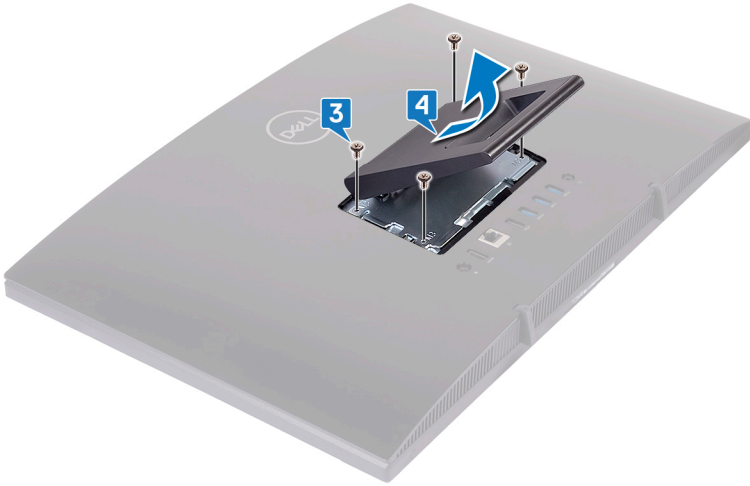
- 1 **⚠ 주의:** 컴퓨터를 평평하고 부드럽고 깨끗한 곳에 두어 디스플레이에 흠집이 생기는 것을 방지합니다.
컴퓨터를 평평하고 깨끗한 표면에 놓습니다.
- 2 손가락 끝을 사용하여 스탠드 덮개를 후면 덮개에서 살짝 들어 분리합니다.




- 3 스탠드를 시스템 보드 실드에 고정하는 4개의 나사(M3x5)를 분리합니다.



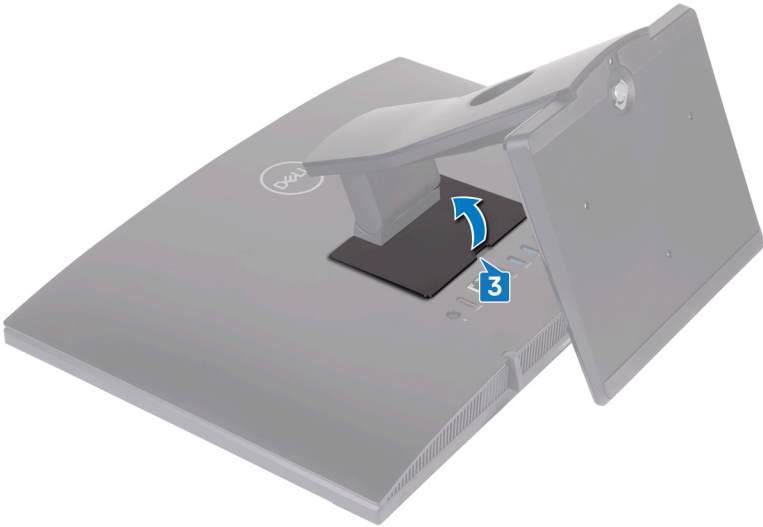
- 4 스탠드를 시스템 보드 실드에서 들어 올리고 밀어 올립니다.



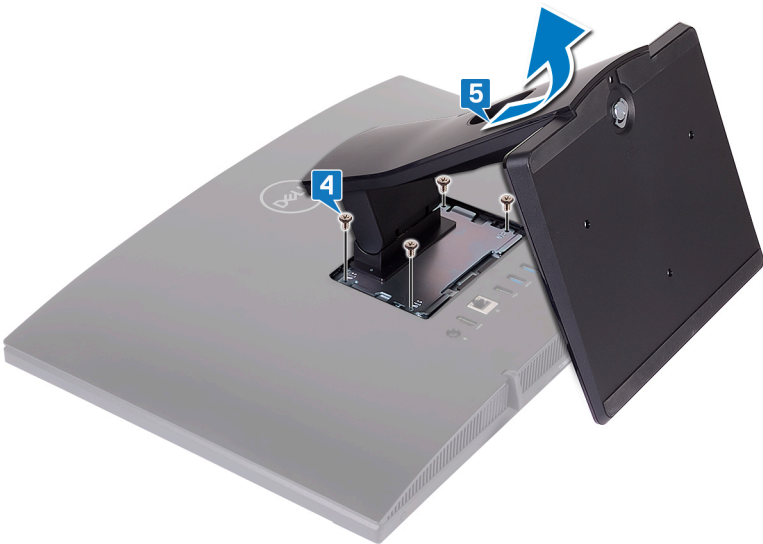
받침대형 스탠드

- 1  주의: 컴퓨터를 평평하고 부드럽고 깨끗한 곳에 두어 디스플레이에 흠집이 생기는 것을 방지합니다.
컴퓨터를 평평하고 깨끗한 표면에 놓습니다.
- 2 스탠드를 위쪽으로 확장합니다.

- 3 손가락 끝을 사용하여 스탠드 덮개를 후면 덮개에서 살짝 들어 분리합니다.



- 4 스탠드 브래킷을 시스템 보드 실드에 고정하는 4개의 나사(M3x5)를 분리합니다.
5 핸들을 시스템 보드 실드에서 들어 올리고 밀어 꺼냅니다.



스탠드 장착



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

이젤 스탠드

- 1 스탠드 브래킷의 탭을 시스템 보드 실드의 슬롯에 밀어 넣습니다.
- 2 스탠드의 나사 구멍을 시스템 보드 실드의 나사 구멍에 맞춥니다.
- 3 스탠드를 시스템 보드 실드에 고정하는 4개의 나사(M3x5)를 장착합니다.
- 4 스탠드 덮개를 장착합니다.
- 5 컴퓨터를 수직으로 세워 놓습니다.

받침대형 스탠드

- 1 스탠드 브래킷의 탭을 시스템 보드 실드의 슬롯에 밀어 넣습니다.
- 2 스탠드의 나사 구멍을 시스템 보드 실드의 나사 구멍에 맞춥니다.
- 3 스탠드 브래킷을 시스템 보드 실드에 고정하는 4개의 나사(M3x5)를 장착합니다.
- 4 스탠드 덮개를 장착합니다.
- 5 컴퓨터를 수직으로 세워 놓습니다.

후면 덮개 제거



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

전제 조건

[스탠드](#)를 분리합니다.




절차

△ 주의: 컴퓨터의 내부 구성요소를 설치하거나 교체하는 경우가 아니면 컴퓨터 덮개를 제거하지 마십시오.


한 손으로 컴퓨터를 안정시키고 다른 손으로 중앙에서 후면 덮개를 당겨서 디스플레이 조립품 베이스에서 들어 올립니다.



후면 덮개 장착

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

절차

 주의: 후면 덮개와 디스플레이 조립품 베이스 사이에 케이블이 깔려 있지 않는지 확인합니다.


후면 덮개의 탭을 디스플레이 조립품 베이스의 슬롯에 맞춘 다음 후면 덮개를 제 자리에 밀어 넣습니다.


작업후 필수 조건


[스탠드](#)를 장착합니다.



하드 드라이브 분리

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

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

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

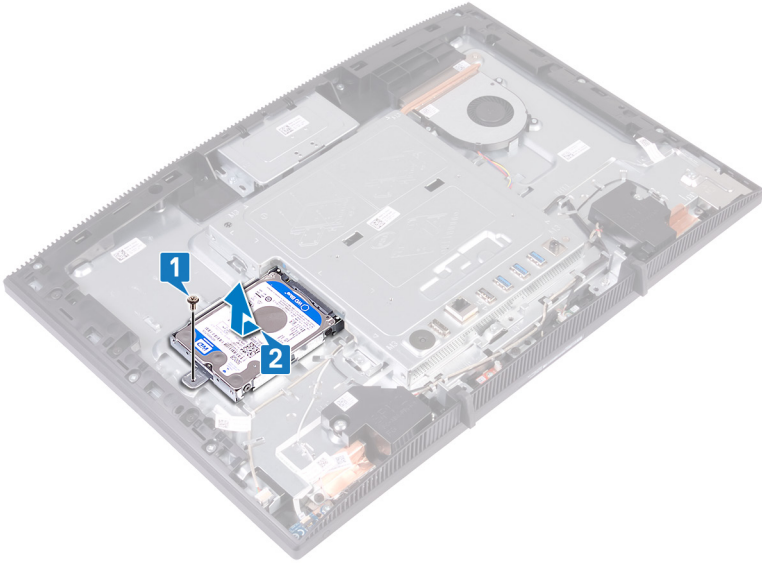
필수 구성 요소

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

절차

- 1 하드 드라이브 조립품을 디스플레이 조립품 베이스에 고정하는 나사(M3x5)를 분리합니다.

- 2 하드 드라이브 조립품을 들어 올려 디스플레이 패널 베이스에서 분리합니다.





- 3 하드 드라이브 브래킷을 하드 드라이브에 고정시키는 4개의 나사(M3x3.5)를 분리합니다.

- 4 하드 드라이브를 들어 올려 하드 드라이브 브래킷에서 분리합니다.



하드 드라이브 장착

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

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


절차

- 1 레이블이 위를 향하게 하고 하드 드라이브를 하드 드라이브 브래킷에 놓습니다.
- 2 하드 드라이브의 나사 구멍을 하드 드라이브 브래킷의 나사 구멍에 맞춥니다.
- 3 하드 드라이브 브래킷을 하드 드라이브에 고정시키는 4개의 나사(M3x3.5)를 장착합니다.
- 4 하드 드라이브 조립품의 소켓을 시스템 보드의 커넥터에 맞춥니다.
- 5 하드 드라이브 조립품을 밀어서 시스템 보드에 하드 드라이브 조립품을 연결합니다.
- 6 하드 드라이브 조립품을 디스플레이 조립품 베이스에 고정하는 나사(M3x5)를 장착합니다.

작업후 필수 조건

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

시스템 보드 실드 제거

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

필수 구성 요소

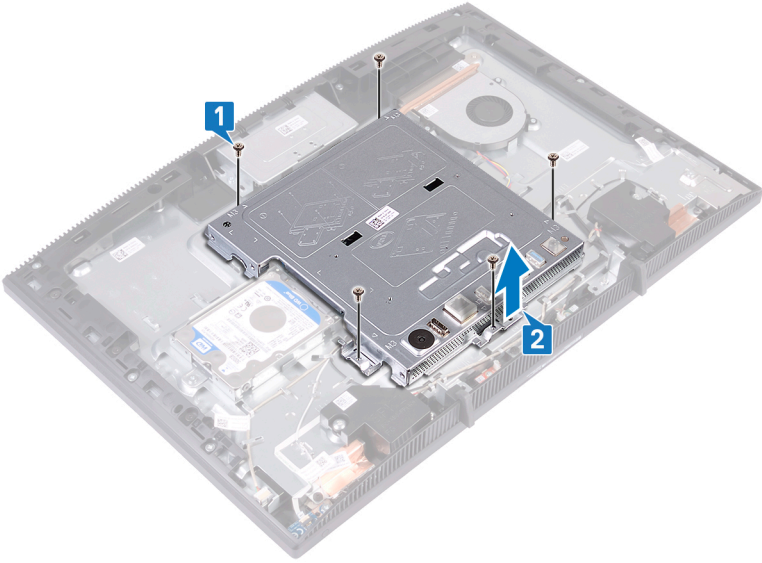
- 1 [스탠드](#)를 분리합니다.
- 2 [후면 덮개](#)를 분리합니다.

절차

- 1 시스템 보드 실드를 디스플레이 조립품 베이스에 고정하는 5개의 나사(M3x5)를 분리합니다.



- 2 핸들을 사용하여 시스템 보드 실드를 디스플레이 조립품 베이스에서 들어 올립니다.



시스템 보드 실드 장착



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

절차

- 1 시스템 보드 실드의 슬롯을 시스템 보드의 포트에 맞추고 시스템 보드 실드를 디스플레이 조립품 베이스에 놓습니다.
- 2 시스템 보드 실드의 나사 구멍을 디스플레이 조립품 베이스의 나사 구멍에 맞춥니다.
- 3 시스템 보드 실드를 디스플레이 조립품 베이스에 고정하는 5개의 나사(M3x5)를 장착합니다.



노트: 시스템 보드 실드가 케이블을 조이지는 않았는지 확인합니다.

작업후 필수 조건

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



메모리 모듈 분리



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

필수 구성 요소

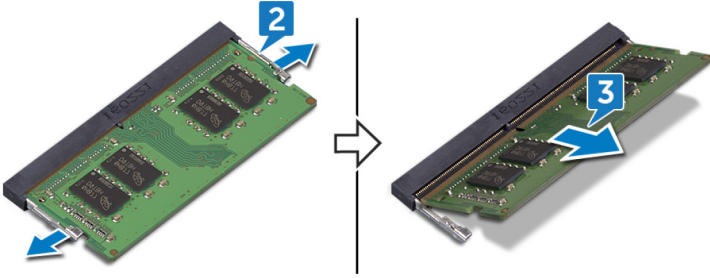
- 1 [스탠드](#)를 분리합니다.
- 2 [후면 덮개](#)를 분리합니다.
- 3 [시스템 보드 실드](#)를 분리합니다.

절차

- 1 시스템 보드에서 메모리 모듈을 찾습니다.



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



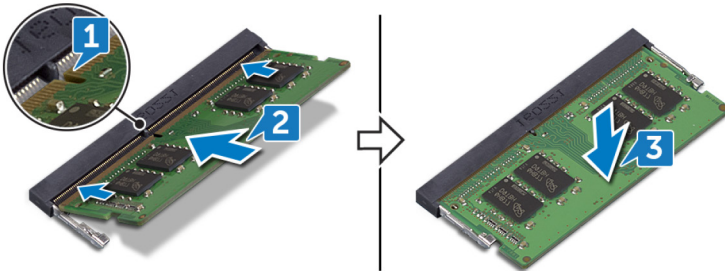
메모리 모듈 장착

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

절차

- 1 메모리 모듈의 노치를 메모리 모듈 슬롯의 탭에 맞춥니다.
- 2 메모리 모듈을 일정한 각도로 슬롯에 단단히 밀어 넣습니다.
- 3 딸깍 소리가 나면서 제자리에 고정될 때까지 메모리 모듈을 아래로 누릅니다.


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



작업후 필수 조건

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

무선 카드 분리

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

필수 구성 요소

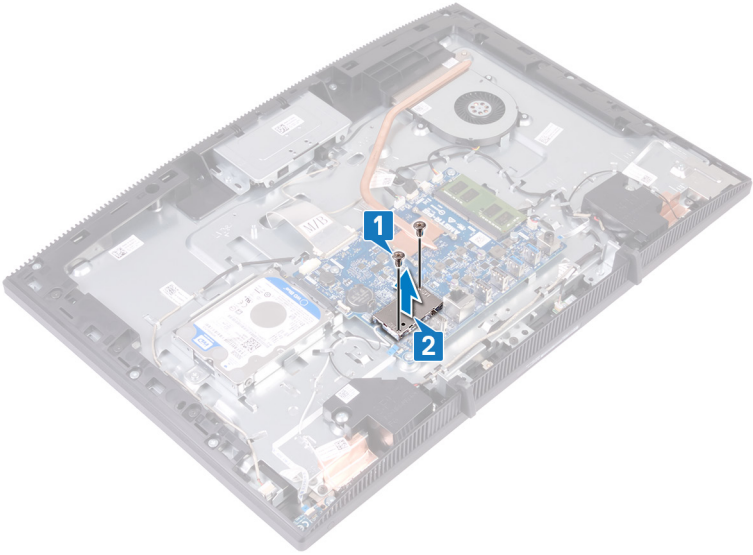
- 1 [스탠드](#)를 분리합니다.
- 2 [후면 덮개](#)를 분리합니다.
- 3 [시스템 보드 실드](#)를 분리합니다.

절차

- 1 무선 카드 실드를 시스템 보드에 고정하는 2개의 나사(M2x2.5)를 분리합니다.

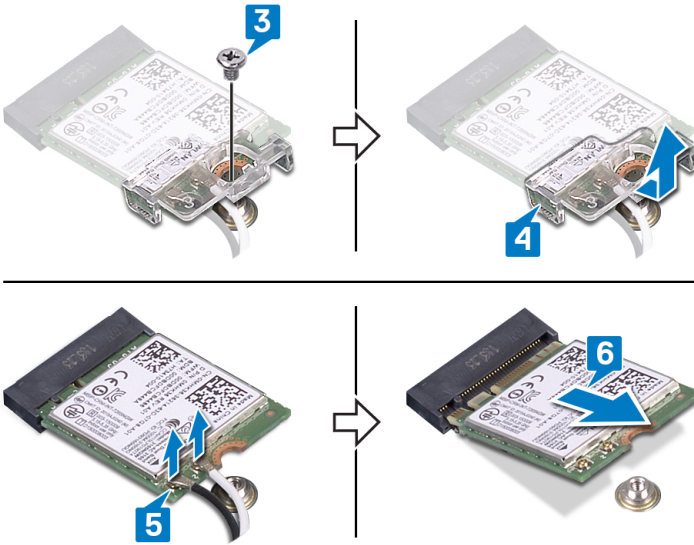


- 2 무선 카드 실드를 들어 올려 시스템 보드에서 분리합니다.



- 3 무선 카드 브래킷과 무선 카드를 시스템 보드에 고정하는 나사(M2x2.5)를 분리합니다.
- 4 무선 카드 브래킷을 무선 카드에서 들어 올립니다.
- 5 무선 카드에서 안테나 케이블을 분리합니다.

6 무선 카드를 무선 카드 슬롯 바깥쪽으로 밀어 냅니다.



무선 카드 장착



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

절차

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

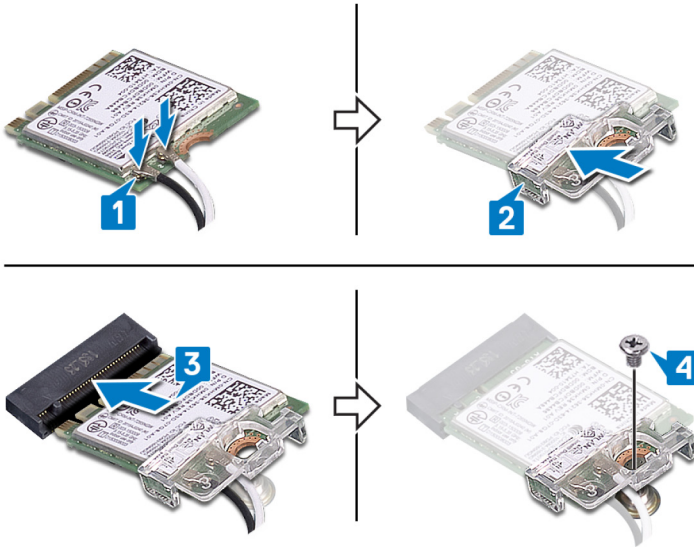
표 2. 안테나 케이블 색상표

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


- 2 무선 카드 위로 무선 카드 브래킷을 밀고 무선 카드 브래킷으로 안테나 케이블을 고정합니다.
- 3 무선 카드의 노치를 무선 카드 슬롯의 탭에 맞춘 후 무선 카드를 시스템 보드의 무선 카드 슬롯에 삽입합니다.
- 4 무선 카드의 한쪽 끝을 아래로 누른 후 무선 카드 브래킷의 나사 구멍을 시스템 보드의 나사 구멍에 맞춥니다.



- 5 무선 카드 브래킷과 무선 카드를 시스템 보드에 고정시키는 나사를 장착합니다.



- 6 무선 카드의 상단에 무선 카드 실드를 놓습니다.

 **노트:** 안테나 케이블이 드러나도록 무선 카드 실드에 컷아웃이 있습니다.

- 7 무선 카드 실드의 나사 구멍을 시스템 보드의 나사 구멍에 맞춥니다.
8 무선 카드 실드를 시스템 보드에 고정하는 2개의 나사(M2x2.5)를 장착합니다.

작업후 필수 조건

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

안테나 분리



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

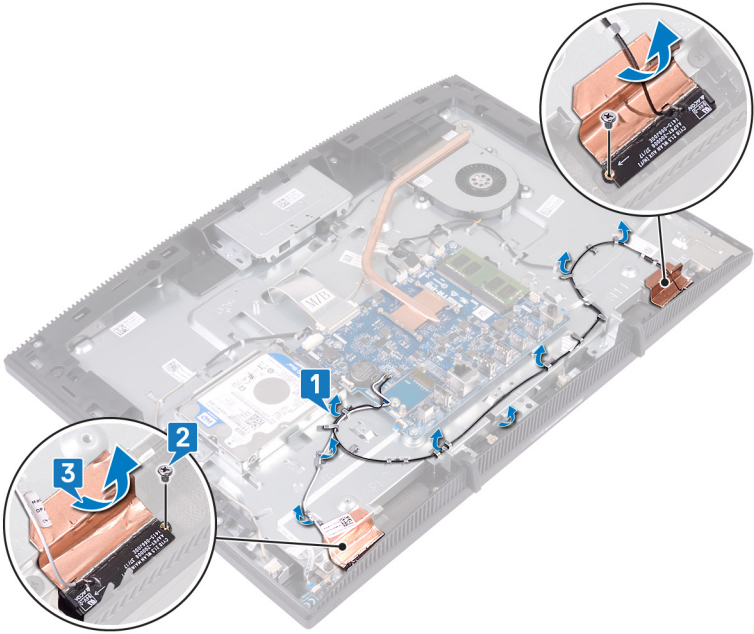
필수 구성 요소

- 1 [스탠드](#)를 분리합니다.
- 2 [후면 덮개](#)를 분리합니다.
- 3 [시스템 보드 실드](#)를 분리합니다.
- 4 [무선 카드](#)를 분리합니다.


절차

- 1 안테나 케이블의 배선을 기록하고 디스플레이 조립품 베이스의 라우팅 가이드에서 분리합니다.
- 2 안테나를 디스플레이 조립품 베이스에 고정시키는 2개의 나사(M2x2.5)를 분리합니다.

3 디스플레이 조립품 베이스에서 안테나를 떼어냅니다.



안테나 장착

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


절차

- 1 안테나를 디스플레이 조립품 베이스의 슬롯에 부착합니다.
- 2 안테나를 디스플레이 조립품 베이스에 고정하는 2개의 나사(M2x2.5)를 장착합니다.
- 3 디스플레이 조립품 베이스의 라우팅 가이드를 통해 안테나 케이블을 배선합니다.

작업후 필수 조건

- 1 [무선 카드](#)를 장착합니다.
- 2 [시스템 보드 실드](#)를 장착합니다.
- 3 [후면 덮개](#)를 장착합니다.
- 4 [스탠드](#)를 장착합니다.

미디어 카드 판독기 분리

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

필수 구성 요소

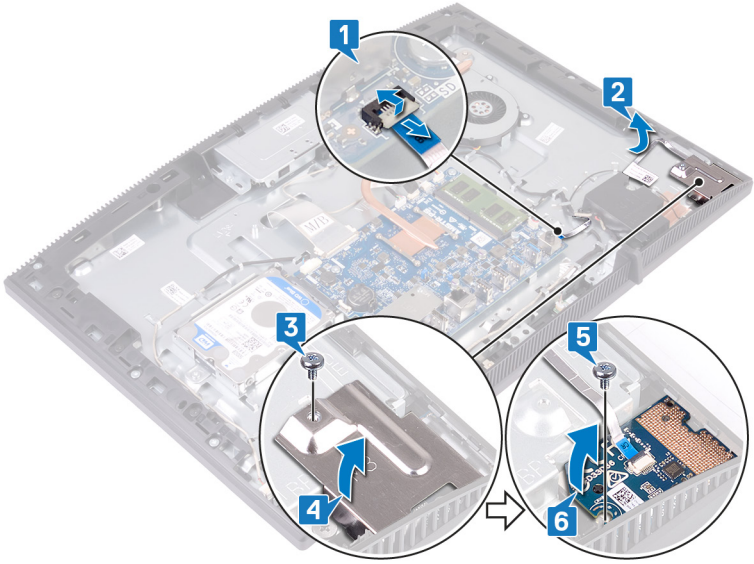
- 1 [스탠드](#)를 분리합니다.
- 2 [후면 덮개](#)를 분리합니다.
- 3 [시스템 보드 실드](#)를 분리합니다.

절차


- 1 래치를 열고 시스템 보드에서 미디어 카드 판독기 케이블을 분리합니다.
- 2 디스플레이 조립품 베이스에서 미디어 카드 판독기 케이블을 떼어내고 마이크 케이블과 스피커 케이블을 통과하게 밀습니다.
- 3 미디어 카드 판독기 실드를 디스플레이 조립품 베이스에 고정시키는 나사(M3x5)를 분리합니다.
- 4 디스플레이 조립품 베이스에서 미디어 카드 판독기 실드를 들어 올립니다.
- 5 미디어 카드 판독기 보드를 디스플레이 조립품 베이스에 고정시키는 나사(M3x5)를 분리합니다.



6 디스플레이 조립품 베이스에서 미디어 카드 판독기 보드를 들어 올립니다.



미디어 카드 판독기 장착

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

절차


- 1 디스플레이 조립품 베이스에 미디어 카드 판독기 보드를 놓습니다.
- 2 정렬 포스트를 사용하여 미디어 카드 판독기 보드의 나사 구멍을 디스플레이 조립품 베이스의 나사 구멍에 맞춥니다.
- 3 미디어 카드 판독기 보드를 디스플레이 조립품 베이스에 고정시키는 나사 (M3x5)를 장착합니다.
- 4 미디어 카드 보드에 미디어 카드 판독기 실드를 놓고 미디어 카드 판독기 실드의 나사 구멍을 디스플레이 조립품 베이스의 나사 구멍에 맞춥니다.
- 5 미디어 카드 판독기 실드를 디스플레이 조립품 베이스에 고정시키는 나사 (M3x5)를 장착합니다.
- 6 디스플레이 조립품 베이스에 미디어 카드 판독기 케이블을 부착합니다.
- 7 미디어 카드 판독기 케이블을 시스템 보드에 연결합니다.

작업후 필수 조건

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



전원 버튼 보드 제거

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

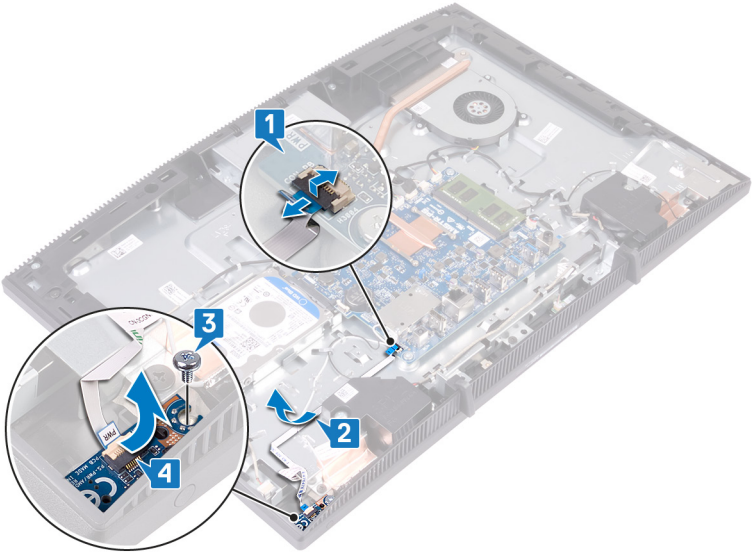
필수 구성 요소

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


절차

- 1 래치를 열고 시스템 보드에서 전원 버튼 보드 케이블을 분리합니다.
- 2 디스플레이 조립품 베이스에서 전원 버튼 보드 케이블을 떼어내고 안테나 케이블을 통해 밀니다
- 3 전원 버튼 보드를 디스플레이 조립품 베이스에 고정하는 나사(M3x5)를 분리합니다.

- 4 전원 버튼 보드 및 해당 케이블을 들어 올려 디스플레이 조립품 베이스에서 분리합니다.



전원 버튼 보드 장착

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


절차

- 1 정렬 포스트를 사용하여 전원 버튼 보드의 나사 구멍을 디스플레이 조립품 베이스의 나사 구멍에 맞춥니다.
- 2 전원 버튼 보드를 디스플레이 조립품 베이스에 고정하는 나사(M3x5)를 장착합니다.
- 3 전원 버튼 보드 케이블을 디스플레이 조립품 베이스에 부착합니다.
- 4 전원 버튼 보드 케이블을 시스템 보드의 해당 커넥터에 밀어 넣고 래치를 닫아 케이블을 고정합니다.

작업후 필수 조건

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

마이크 분리

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

필수 구성 요소

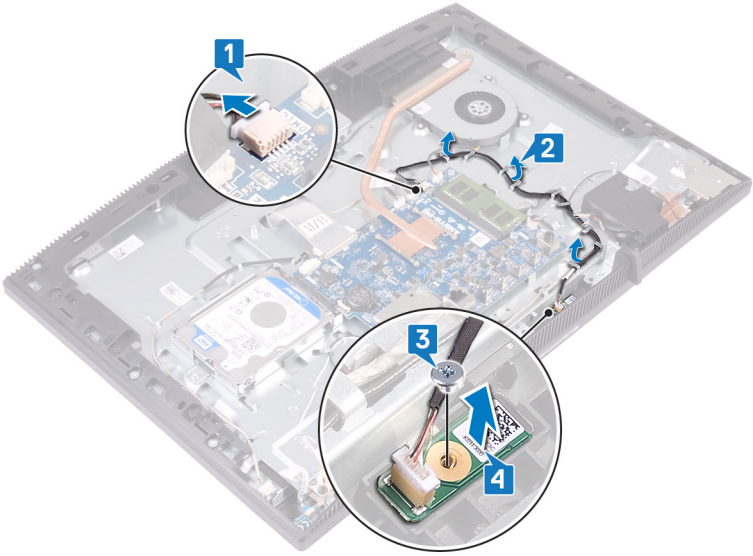
- 1 [스탠드](#)를 분리합니다.
- 2 [후면 덮개](#)를 분리합니다.
- 3 [시스템 보드 실드](#)를 분리합니다.

절차


- 1 시스템 보드에서 마이크 케이블을 분리합니다.
- 2 마이크 케이블의 배선을 기록한 다음 디스플레이 조립품 베이스의 라우팅 가이드에서 분리합니다.
- 3 마이크 보드를 디스플레이 조립품 베이스에 고정하는 나사(M2x2.5)를 분리합니다.



4 마이크 보드를 디스플레이 조립품 베이스에서 들어 올립니다.



마이크 장착

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

절차

- 1 마이크 보드를 디스플레이 조립품 베이스의 슬롯에 장착합니다.
- 2 마이크 모듈을 디스플레이 조립품 베이스에 고정하는 나사(M2x2.5)를 장착합니다.
- 3 디스플레이 조립품 베이스의 라우팅 가이드를 통해 마이크 케이블을 배선합니다.
- 4 마이크 케이블을 시스템 보드에 연결합니다.

작업후 필수 조건

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



카메라 분리



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

필수 구성 요소

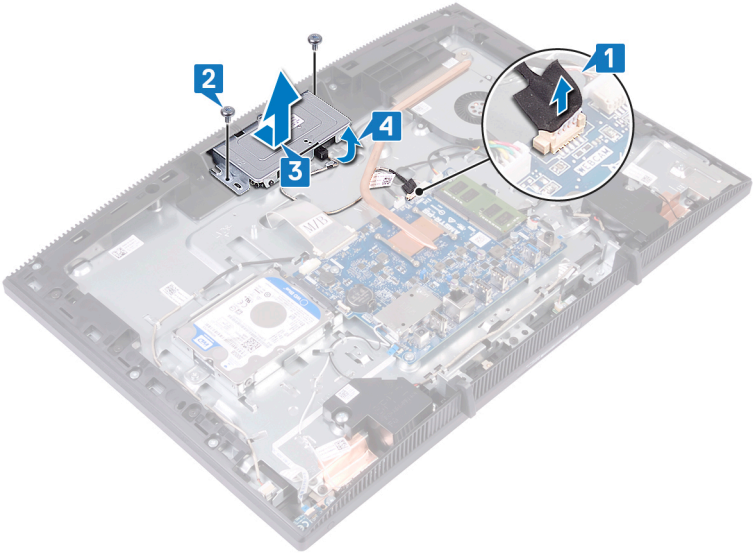
- 1 [스탠드](#)를 분리합니다.
- 2 [후면 덮개](#)를 분리합니다.
- 3 [시스템 보드 실드](#)를 분리합니다.

절차

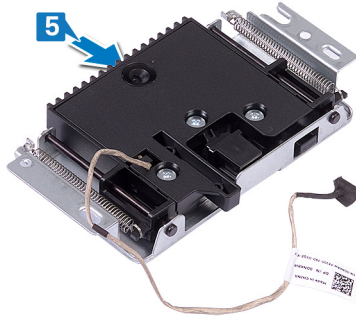
- 1 시스템 보드에서 카메라 케이블을 분리합니다.
- 2 접이식 카메라 조립품을 디스플레이 조립품 베이스에 고정하는 2개의 나사(M3x5)를 분리합니다.
- 3 접이식 카메라 조립품을 밀고 들어 올려 디스플레이 조립품 베이스에서 분리합니다.



- 4 카메라 케이블의 배선 경로를 기록해 두고 라우팅 가이드에서 분리합니다.

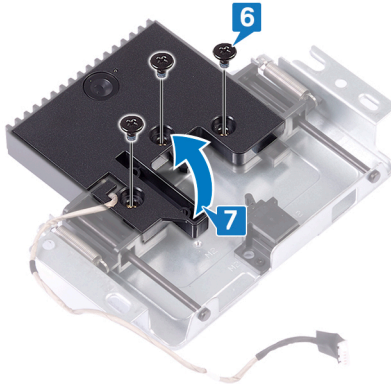


- 5 접이식 카메라 조립품의 상단을 눌러 접이식 카메라를 확장합니다.

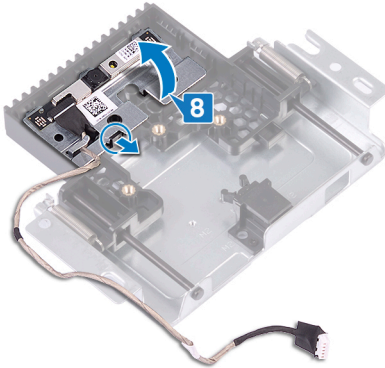


- 6 접이식 카메라 베젤을 접이식 카메라 조립품에 고정시키는 3개의 나사(M3x5)를 분리합니다.


- 7 접이식 카메라 베젤을 들어 올려 접이식 카메라 조립품에서 분리합니다.



- 8 접이식 카메라 조립품의 클립을 당기고 카메라 케이블과 함께 카메라 및 카메라 브래킷을 돌려 접이식 카메라 조립품에서 분리합니다.



카메라 장착

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

절차


- 1 접이식 카메라 조립품의 슬롯에 카메라 및 카메라 브래킷을 놓고 제자리에 끼웁니다.
- 2 카메라 조립품 뒷개의 나사 구멍을 접이식 카메라 조립품의 나사 구멍에 맞춥니다.
- 3 카메라 조립품 뒷개를 접이식 카메라 조립품에 고정시키는 3개의 나사(M3x5)를 장착합니다.
- 4 접이식 카메라 조립품의 상단을 눌러 접이식 카메라를 접습니다.
- 5 디스플레이 조립품 베이스의 배선 가이드를 통해 카메라 케이블을 배선합니다.
- 6 접이식 카메라 조립품을 디스플레이 패널 베이스에 놓습니다.
- 7 접이식 카메라 조립품을 디스플레이 조립품 베이스에 고정하는 2개의 나사(M3x5)를 끼웁니다.
- 8 카메라 케이블을 시스템 보드에 연결합니다.


작업후 필수 조건

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



코인 셀 배터리 분리

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

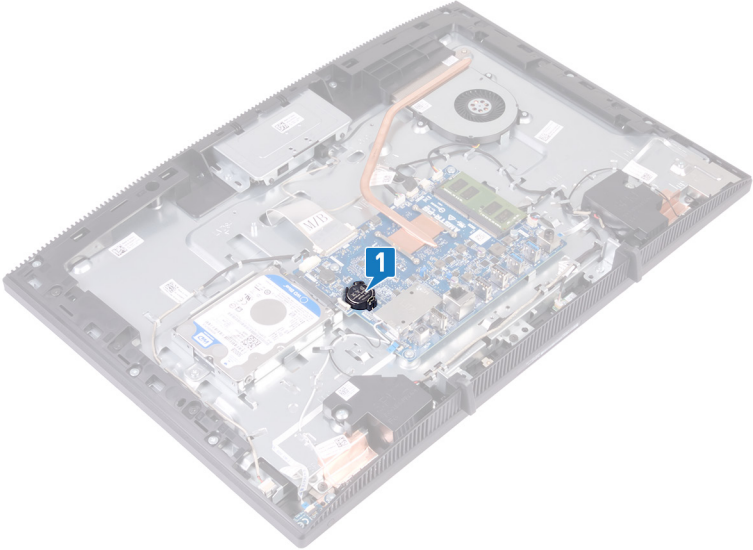
 주의: 코인 셀 배터리를 분리하면 BIOS 설정 프로그램 설정을 기본값으로 재설정합니다. 코인 셀 배터리를 제거하기 전에 BIOS 설정 프로그램 설정을 기록하는 것이 좋습니다.

필수 구성 요소

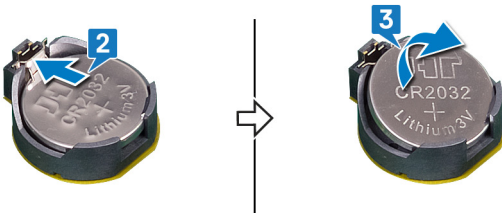
- 1 [스탠드](#)를 분리합니다.
- 2 [후면 덮개](#)를 분리합니다.
- 3 [시스템 보드 실드](#)를 분리합니다.

절차

- 1 시스템 보드에서 코인 셀 배터리를 찾습니다.



- 2 코인 셀 배터리가 튀어나올 때까지 코인 셀 배터리 소켓의 탭을 누릅니다.
- 3 코인 셀 배터리를 들어 올려 코인 셀 배터리 소켓에서 분리합니다.



코인 셀 배터리 장착



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

절차


- 1 양극 방향이 위로 향하도록 코인 셀 배터리를 시스템 보드의 배터리 소켓에 삽입합니다.
- 2 배터리를 아래로 눌러 제자리에 맞춥니다.

작업후 필수 조건

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



팬 분리

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

필수 구성 요소

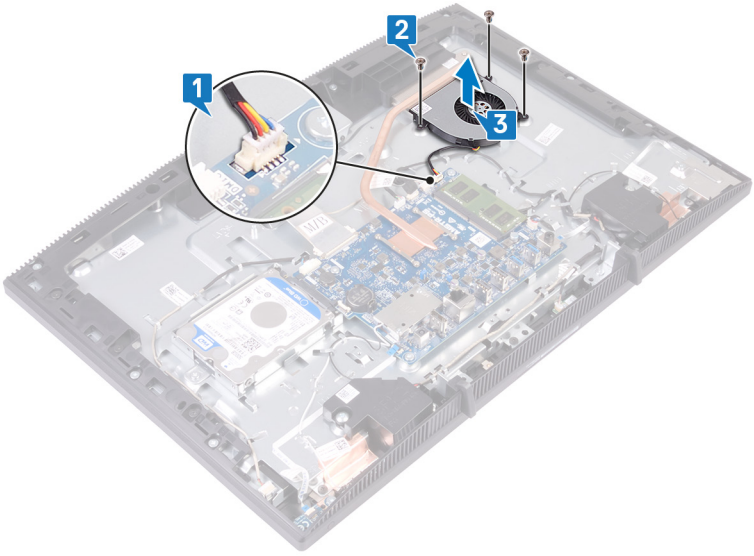
- 1 [스탠드](#)를 분리합니다.
- 2 [후면 덮개](#)를 분리합니다.
- 3 [시스템 보드 실드](#)를 분리합니다.

절차


- 1 시스템 보드에서 팬 케이블을 분리하고 라우팅 가이드에서 분리합니다.
- 2 팬을 디스플레이 조립품 베이스에 고정시키는 3개의 나사(M2x2.5)를 제거합니다.



3 방열판 아래에서 팬을 들어 올려 밀어 넣습니다.



팬 장착

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

절차




- 1 팬을 방열판 아래로 밀어 넣고 디스플레이 조립품 베이스에 놓습니다.
- 2 팬의 나사 구멍을 컴퓨터 디스플레이 조립품 베이스의 나사 구멍에 맞춥니다.
- 3 팬을 디스플레이 조립품 베이스에 고정시키는 3개의 나사(M2x2.5)를 장착합니다.
- 4 팬 케이블을 라우팅 가이드에 통과시켜 배선합니다.
- 5 팬 케이블을 시스템 보드에 연결합니다.

작업후 필수 조건

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



방열판 분리

-  경고: 컴퓨터 내부에서 작업하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어 보고 [컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에](#)의 단계를 따르십시오. 컴퓨터 내부 작업을 마친 후에 [컴퓨터 내부 작업을 마친 후에](#)의 지침을 따르십시오. 추가 안전 모범 사례는 [Regulatory Compliance\(규정 준수\) 홈페이지\(www.dell.com/regulatory_compliance\)](#)를 참조하십시오.
-  경고: 방열판은 정상 작동 중에 뜨거워질 수 있습니다. 충분한 시간 동안 방열판을 식힌 후에 만지도록 하십시오.
-  주의: 프로세서의 최대 냉각 기능을 보장하려면 프로세서 방열판의 열 전달 영역을 만지지 마십시오. 피부에 묻어있는 오일은 열 그리스의 열 전달 기능을 저하시킬 수 있습니다.

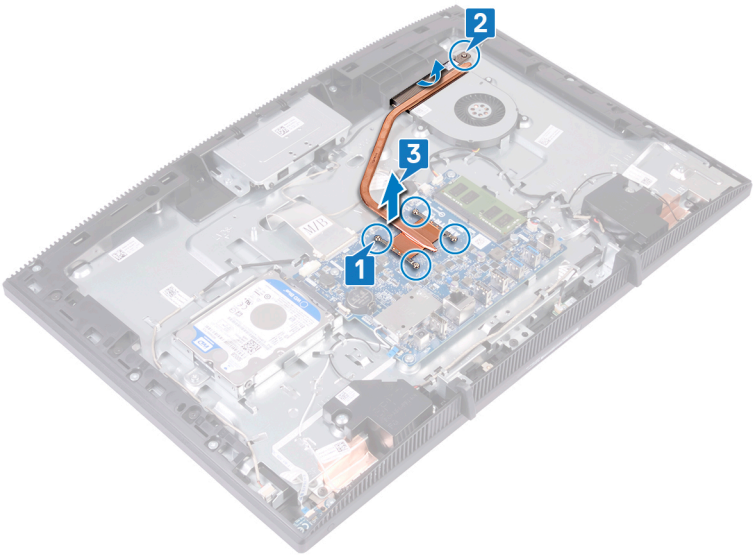
필수 구성 요소

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


절차


- 1 방열판을 시스템 보드에 고정시키는 조임 나사를 (방열판에 표시된) 반대 순서로 풀어 줍니다.
- 2 방열판을 디스플레이 조립품 베이스에 고정하는 조임 나사를 풀어 줍니다.


3 방열판을 들어 올려 시스템 보드에서 분리합니다.



방열판 장착

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

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

 노트: 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.


절차

- 1 방열판을 팬 덮개 아래와 팬 사이로 밀습니다.
- 2 방열판의 조임 나사를 시스템 보드 및 디스플레이 조립품 베이스의 나사 구멍에 맞춥니다.
- 3 방열판을 디스플레이 조립품 베이스에 고정하는 조임 나사를 조입니다.
- 4 방열판을 시스템 보드에 고정시키는 조임 나사를 방열판에 표시된 번호 순서대로 조입니다.

작업후 필수 조건

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

스피커 분리

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

필수 구성 요소

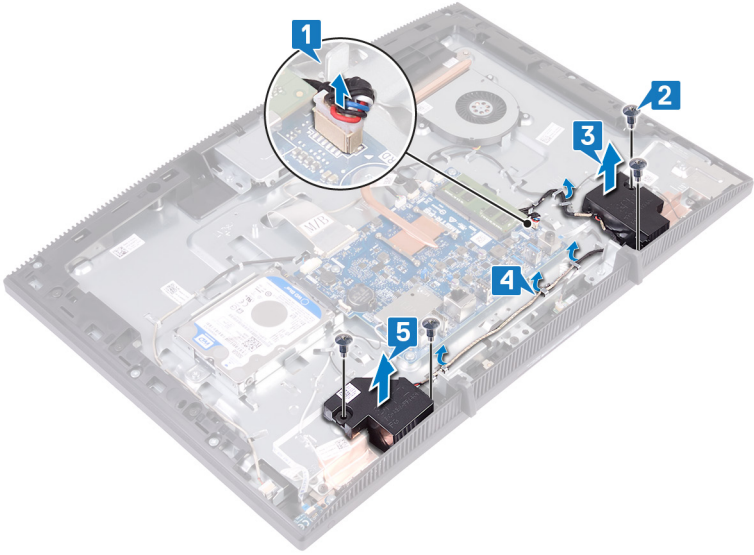
- 1 [스탠드](#)를 분리합니다.
- 2 [후면 덮개](#)를 분리합니다.
- 3 [시스템 보드 실드](#)를 분리합니다.

절차


- 1 시스템 보드에서 스피커 케이블을 분리합니다.
- 2 디스플레이 조립품 베이스에 스피커를 고정하는 4개의 나사(M3 4+7.1 XZN)를 분리합니다.
- 3 스피커(SPK1)를 들어 올려 디스플레이 조립품 베이스에서 분리합니다.
- 4 스피커 케이블의 배선 경로를 기록해 두고 라우팅 가이드에서 스피커 케이블을 분리합니다.



- 5 스피커(SPK2)와 케이블을 함께 들어 올려 디스플레이 조립품에서 분리합니다.



스피커 장착

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

절차

- 1 디스플레이 조립품 베이스의 정렬 포스트를 사용해 스피커를 디스플레이 조립품 베이스에 놓습니다.
- 2 디스플레이 조립품 베이스에 스피커를 고정시키는 4개의 나사(M3 4+7.1 XZN)를 장착합니다.
- 3 디스플레이 조립품 베이스의 배선 가이드를 통해 스피커 케이블을 배선합니다.
- 4 시스템 보드에 스피커 케이블을 연결합니다.

작업후 필수 조건

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



시스템 보드 제거



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



노트: 해당 컴퓨터의 서비스 태그는 시스템 보드에 저장되어 있습니다. 시스템 보드를 장착한 후 BIOS 설정 프로그램에서 서비스 태그를 입력해야 합니다.



노트: 시스템 보드를 교체하면 BIOS 설정 프로그램을 사용하여 변경된 BIOS 변경사항이 모두 제거됩니다. 시스템 보드를 교체한 후에는 적절히 변경해야 합니다.



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

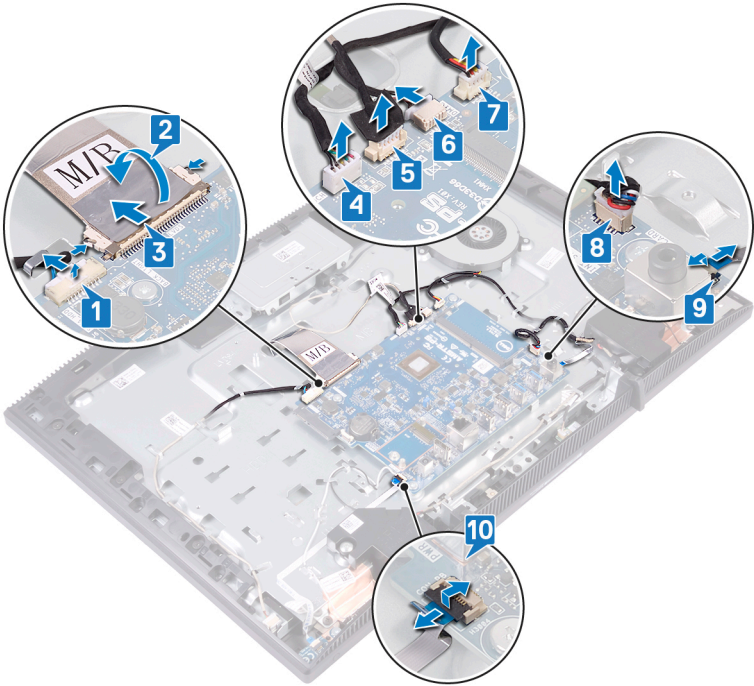
필수 구성 요소

- 1 [스탠드](#)를 분리합니다.
- 2 [후면 덮개](#)를 분리합니다.
- 3 [하드 드라이브](#)를 분리합니다.
- 4 [시스템 보드 실드](#)를 분리합니다.
- 5 [방열판](#)을 분리합니다.
- 6 [메모리 모듈](#)을 분리합니다.
- 7 [무선 카드](#)를 분리합니다.

절차

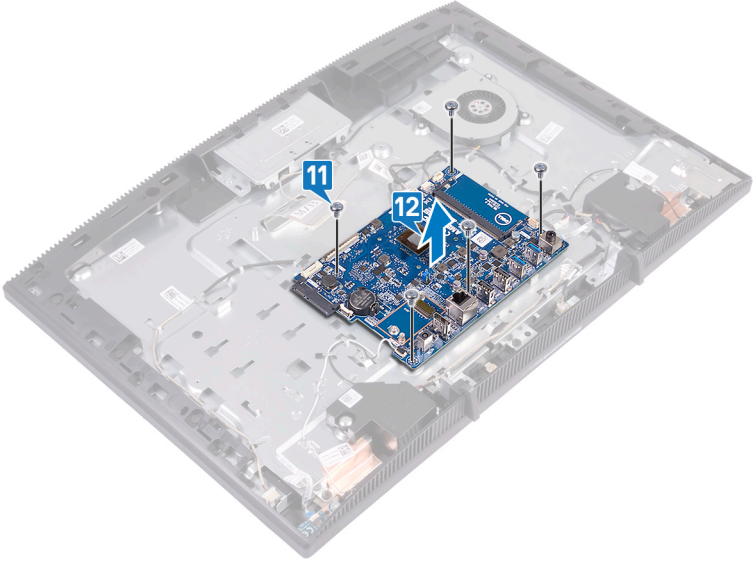
- 1 탭을 누르고 시스템 보드에서 디스플레이 백라이트 케이블을 분리합니다.
- 2 시스템 보드의 커넥터에서 디스플레이 케이블을 고정시키는 테이프를 벗겨냅니다.
- 3 손가락 끝으로 디스플레이 케이블의 고정 클립을 안쪽으로 누르고 시스템 보드에서 분리합니다.
- 4 시스템 보드에서 마이크 케이블을 분리합니다.

- 5 시스템 보드에서 카메라 케이블을 분리합니다.
- 6 시스템 보드에서 터치스크린 케이블(옵션)을 분리합니다.
- 7 시스템 보드에서 팬 케이블을 분리합니다.
- 8 시스템 보드에서 스피커 케이블을 분리합니다.
- 9 래치를 열고 시스템 보드에서 미디어 카드 판독기 케이블을 분리합니다.
- 10 래치를 열고 시스템 보드에서 전원 버튼 보드 케이블을 분리합니다.



- 11 시스템 보드를 디스플레이 조립품 베이스에 고정시키는 5개의 나사(M3x5)를 분리합니다.

12 시스템 보드를 디스플레이 조립품 베이스에서 들어 올립니다.



시스템 보드 장착



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



노트: 해당 컴퓨터의 서비스 태그는 시스템 보드에 저장되어 있습니다. 시스템 보드를 장착한 후 BIOS 설정 프로그램에서 서비스 태그를 입력해야 합니다.



노트: 시스템 보드를 교체하면 BIOS 설정 프로그램을 사용하여 변경된 BIOS 변경사항이 모두 제거됩니다. 시스템 보드를 교체한 후에는 적절히 변경해야 합니다.

절차

- 1 시스템 보드의 나사 구멍을 디스플레이 조립품 베이스의 나사 구멍에 맞춥니다.
- 2 시스템 보드를 디스플레이 조립품 베이스에 고정시키는 5개의 나사(M3x5)를 장착합니다.
- 3 고정 클립을 안쪽으로 밀고 디스플레이 케이블을 시스템 보드에 연결합니다.
- 4 시스템 보드의 커넥터에서 디스플레이 케이블을 고정시키는 테이프를 부착합니다.
- 5 디스플레이 백라이트 케이블을 시스템 보드에 연결합니다.
- 6 전원 버튼 보드 케이블을 시스템 보드의 해당 커넥터에 밀어 넣고 래치를 닫아 케이블을 고정합니다.
- 7 마이크 케이블을 시스템 보드에 연결합니다.
- 8 미디어 카드 판독기 케이블을 시스템 보드의 커넥터에 밀어 넣고 래치를 닫아 케이블을 고정합니다.
- 9 시스템 보드에 스피커 케이블을 연결합니다.
- 10 팬 케이블을 시스템 보드에 연결합니다.
- 11 카메라 케이블을 시스템 보드에 연결합니다.




작업후 필수 조건

- 1 [무선 카드](#)를 장착합니다.
- 2 [메모리 모듈](#)을 장착합니다.
- 3 [방열판](#)을 장착합니다.
- 4 [시스템 보드 실드](#)를 장착합니다.
- 5 [하드 드라이브](#)를 장착합니다.
- 6 [후면 덮개](#)를 장착합니다.
- 7 [스탠드](#)를 장착합니다.


BIOS 플래싱

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

BIOS를 업데이트하려면 다음 단계를 따릅니다.

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

디스플레이 패널 분리

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

필수 구성 요소

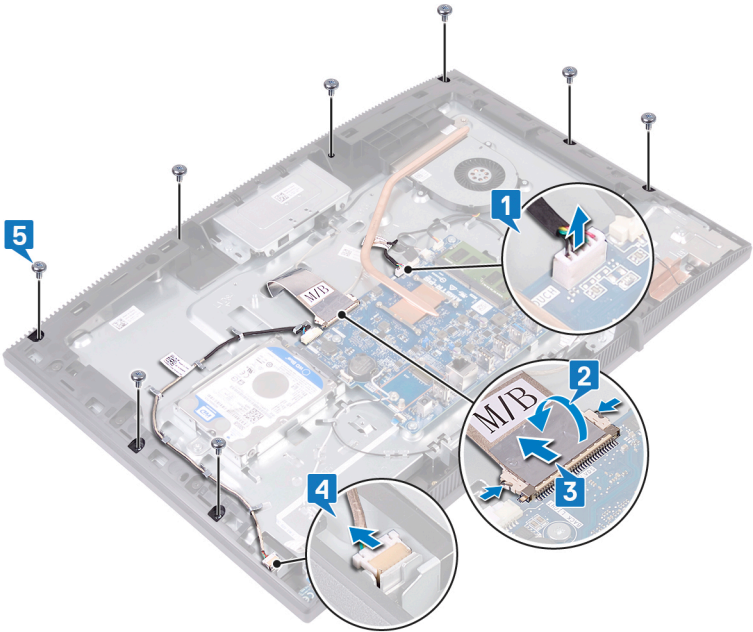
- 1 [스탠드](#)를 분리합니다.
- 2 [후면 덮개](#)를 분리합니다.
- 3 [시스템 보드 실드](#)를 분리합니다.

절차

- 1 시스템 보드에서 터치스크린 케이블(옵션)을 분리합니다.
- 2 시스템 보드의 커넥터에 디스플레이 케이블을 고정시키는 테이프를 벗겨냅니다.
- 3 손가락 끝으로 디스플레이 케이블의 고정 클립을 안쪽으로 누르고 시스템 보드에서 분리합니다.
- 4 디스플레이 패널에서 디스플레이 백라이트 케이블을 분리합니다.

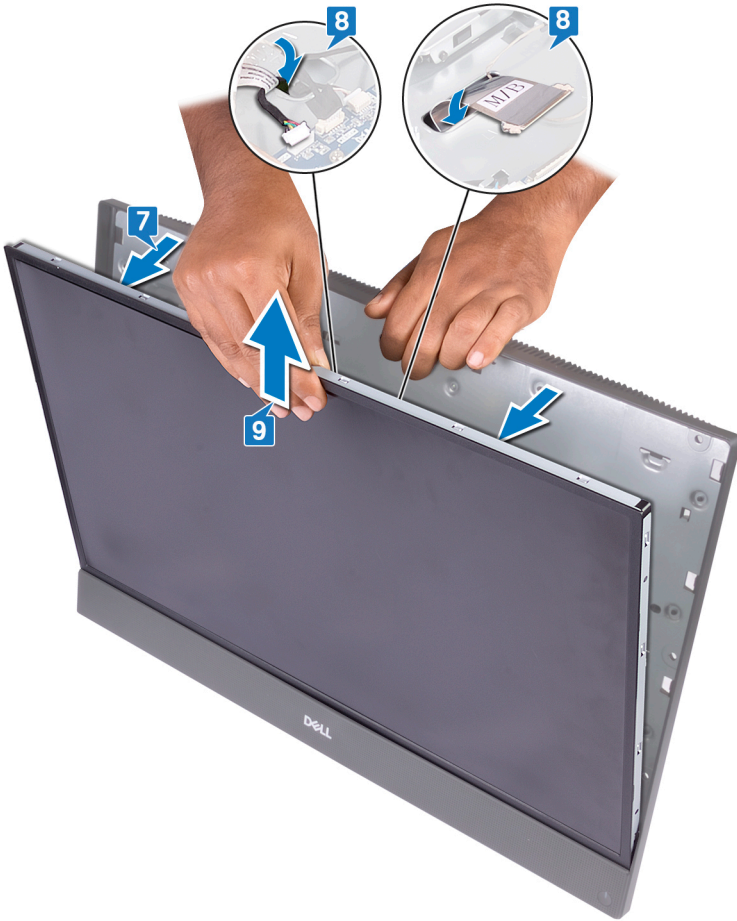


- 5 디스플레이 조립품 베이스를 디스플레이 조립품에 고정시키는 8개의 나사 (M3x5)를 제거합니다.



- 6 디스플레이 조립품 베이스를 수직으로 세워 놓습니다.
7 디스플레이 조립품 베이스에서 디스플레이 패널을 밀어 분리합니다.
8 디스플레이 케이블 및 터치스크린 케이블(옵션)을 디스플레이 조립품 베이스의 슬롯을 통해 삽입합니다.

9 디스플레이 패널을 들어 올려 디스플레이 조립품 베이스에서 분리합니다.



10 디스플레이 패널이 남습니다.



디스플레이 패널 장착

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

절차

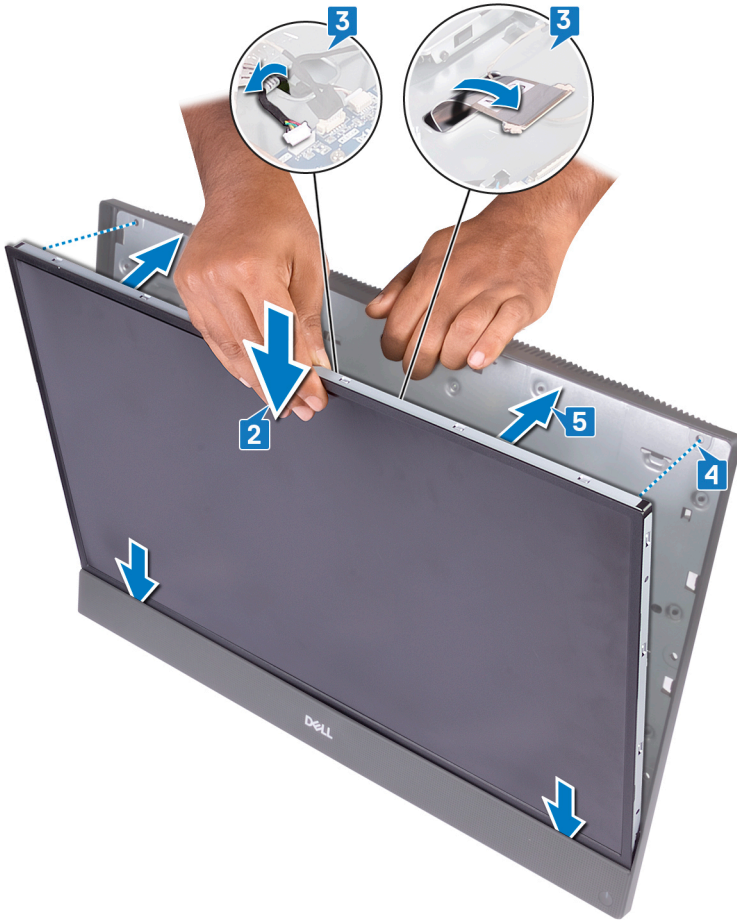
- 1 디스플레이 패널의 4개의 지그 나사의 위치를 기록합니다.



- 2 디스플레이 조립품 베이스를 수직으로 세워 놓고 디스플레이 패널을 디스플레이 조립품 베이스에 밀어 넣습니다.
- 3 디스플레이 조립품 베이스의 슬롯을 통해 디스플레이 케이블과 터치스크린 케이블(옵션)을 누릅니다.
- 4 디스플레이 패널의 4개의 지그 나사를 디스플레이 조립품 베이스의 나사 구멍에 맞춥니다.

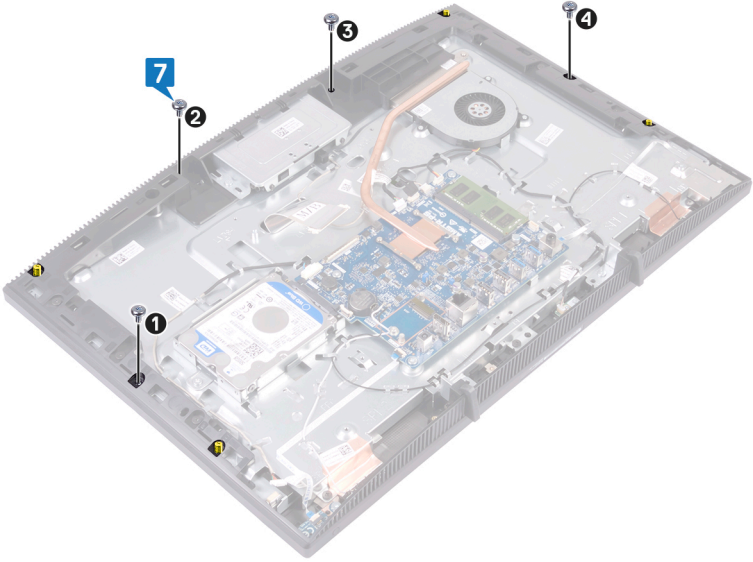


- 5 디스플레이 패널을 디스플레이 조립품 베이스의 슬롯으로 밀어 넣습니다.

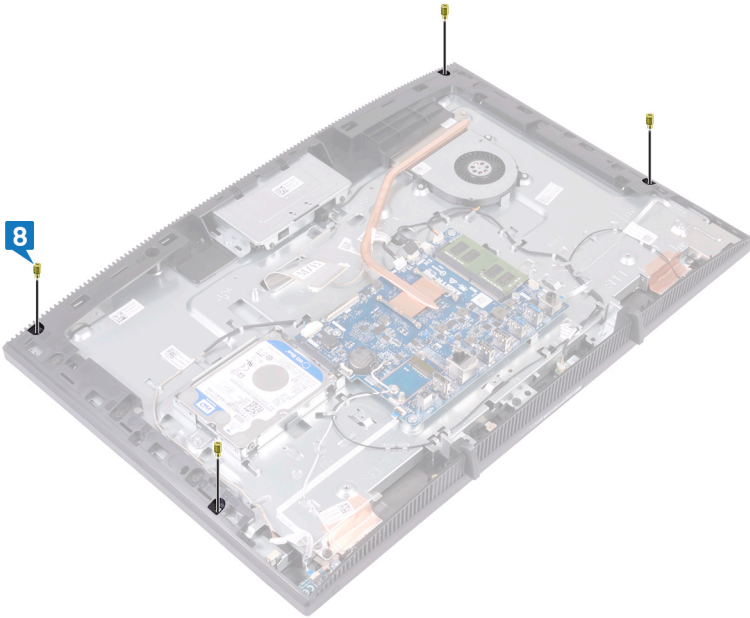


- 6 디스플레이 패널이 아래를 향하게 디스플레이 조립품 베이스를 깨끗하고 평평한 표면에 놓습니다.

- 7 그림에 표시된 번호 순서대로 디스플레이 패널을 디스플레이 조립품 베이스에 고정시키는 4개의 나사(M3x5)를 끼웁니다.

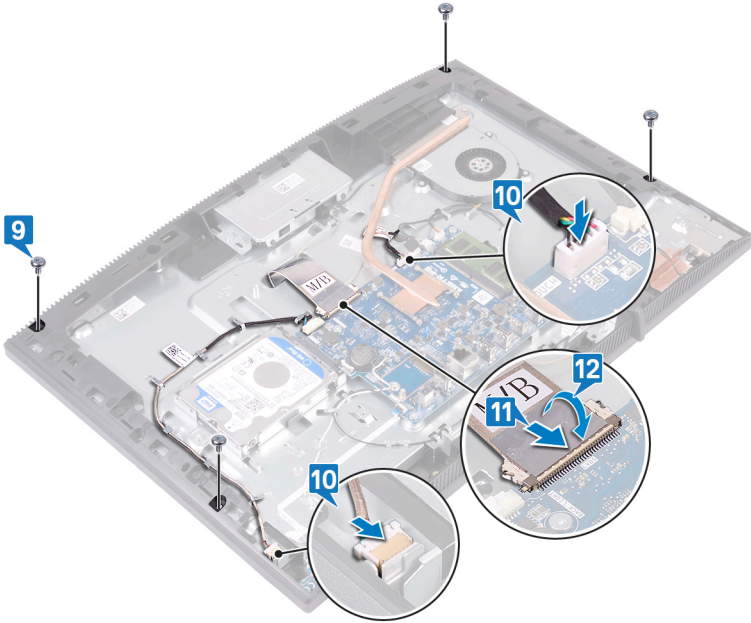


- 8 디스플레이 패널에서 4개의 지그 나사를 분리합니다.



- 9 디스플레이 패널을 디스플레이 조립품 베이스에 고정하는 4개의 나사(M3x5)를 끼웁니다.
- 10 디스플레이 백라이트 케이블을 디스플레이 패널에 연결한 다음 터치스크린 케이블(옵션)을 시스템 보드에 연결합니다.
- 11 고정 클립을 안쪽으로 밀고 디스플레이 케이블을 시스템 보드에 연결합니다.


- 12 디스플레이 케이블을 시스템 보드의 커넥터에 고정시키는 테이프를 부착합니다.



작업후 필수 조건

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

중앙부 프레임 분리

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

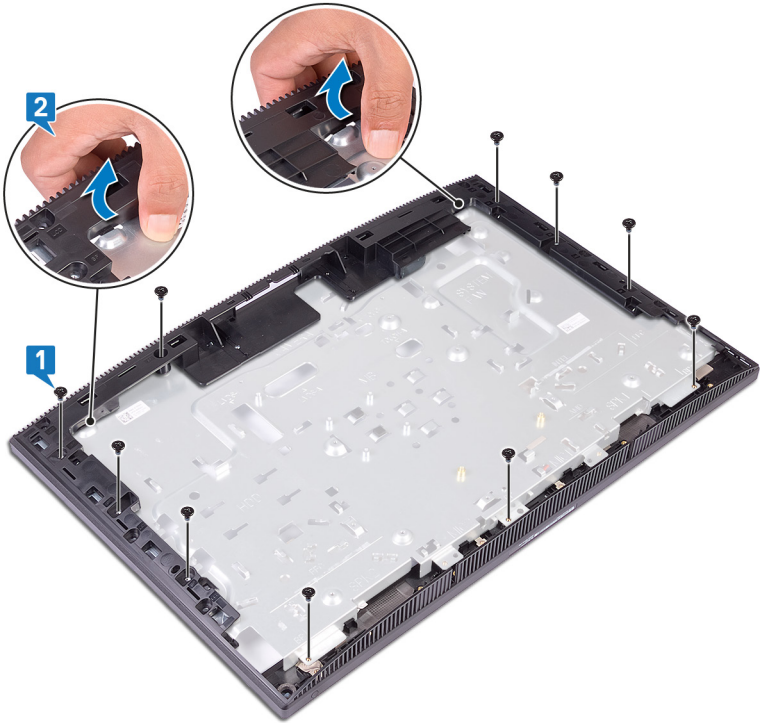
필수 구성 요소

- 1 [스탠드](#)를 분리합니다.
- 2 [후면 덮개](#)를 분리합니다.
- 3 [하드 드라이브](#)를 분리합니다.
- 4 [시스템 보드 실드](#)를 분리합니다.
- 5 [메모리 모듈](#)을 분리합니다.
- 6 [무선 카드](#)를 분리합니다.
- 7 [안테나](#)를 분리합니다.
- 8 [미디오 카드 판독기](#)를 분리합니다.
- 9 [전원 버튼 보드](#)를 분리합니다.
- 10 [마이크](#)를 분리합니다.
- 11 [카메라](#)를 분리합니다.
- 12 [코인 셀 배터리](#)를 분리합니다.
- 13 [팬](#)을 분리합니다.
- 14 [방열판](#)을 분리합니다.
- 15 [스피커](#)를 분리합니다.
- 16 [시스템 보드](#)를 분리합니다.
- 17 [디스플레이 패널](#)을 분리합니다.
- 18 [고무 다리](#)를 제거합니다.

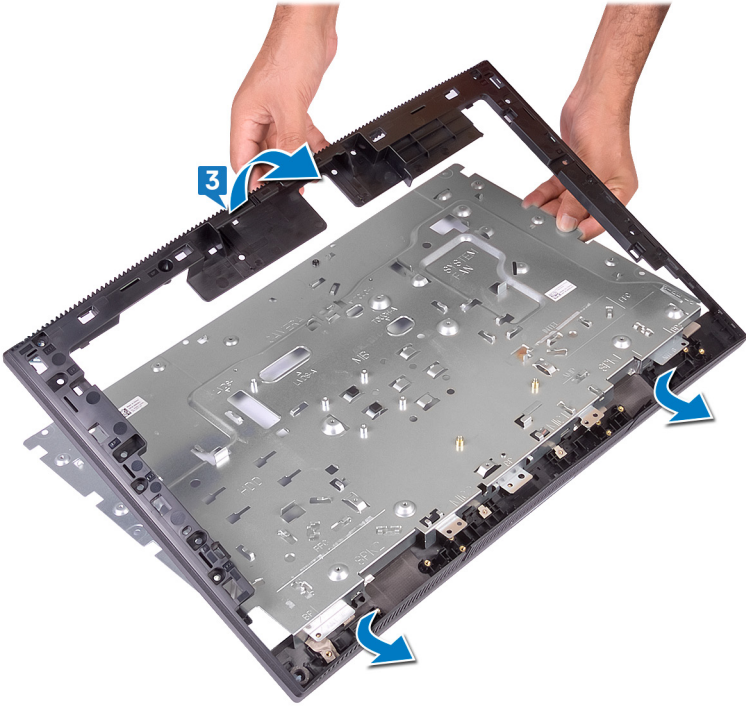
절차

- 1 중앙부 프레임을 디스플레이 조립품 베이스에 고정시키는 13개의 나사(M3x5 검은색)를 분리합니다.

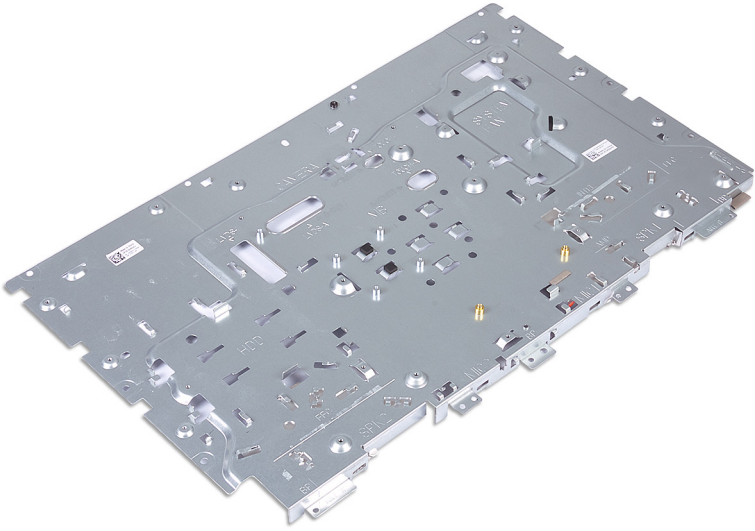
- 2 중앙부 프레임의 탭을 밀고 들어 올려 상단에서 디스플레이 조립품 베이스의 슬롯에서 분리합니다.



3 디스플레이 조립품 베이스를 들어 올려 중앙부 프레임에서 분리합니다.



4 중앙부 프레임이 남습니다.



중앙부 프레임 장착



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

절차

- 1 중앙부 프레임을 디스플레이 조립품 베이스로 삽니다.
- 2 중앙부 프레임 및 디스플레이 조립품 베이스를 제자리에 끼웁니다.
- 3 중앙부 프레임을 디스플레이 조립품 베이스에 고정시키는 13개의 나사(M3x5 검은색)를 장착합니다.

작업후 필수 조건


- 1 [고무 다리](#)를 장착합니다.
- 2 [디스플레이 패널](#)을 장착합니다.
- 3 [시스템 보드](#)를 장착합니다.
- 4 [스피커](#)를 장착합니다.
- 5 [방열판](#)을 장착합니다.
- 6 [팬](#)을 장착합니다.
- 7 [코인 셀 배터리](#)를 장착합니다.
- 8 [카메라](#)를 장착합니다.
- 9 [마이크](#)를 장착합니다.
- 10 [전원 버튼 보드](#)를 장착합니다.
- 11 [미디어 카드 판독기](#)를 장착합니다.
- 12 [안테나](#)를 장착합니다.
- 13 [무선 카드](#)를 장착합니다.
- 14 [메모리 모듈](#)을 장착합니다.
- 15 [시스템 보드 실드](#)를 장착합니다.
- 16 [하드 드라이브](#)를 장착합니다.



- 17 [후면 덮개](#)를 장착합니다.
- 18 [스탠드](#)를 장착합니다.



고무 다리 분리

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

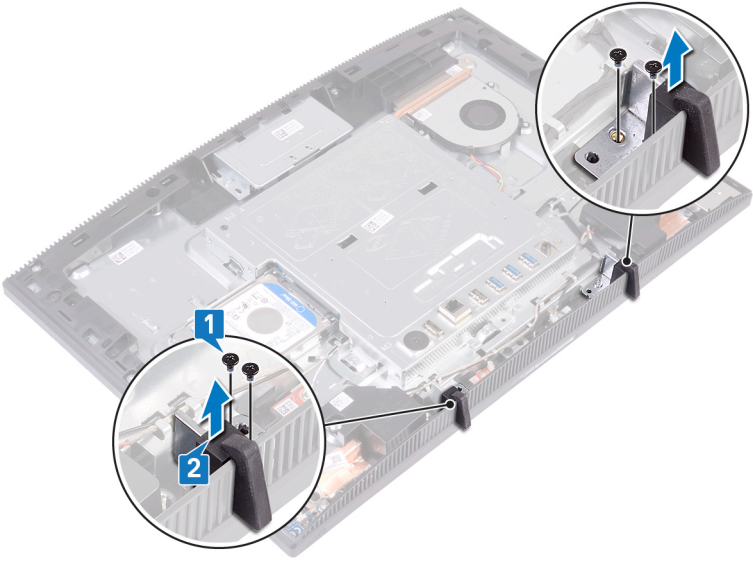
필수 구성 요소

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

절차

- 1 고무 다리를 디스플레이 조립품 베이스에 고정시키는 4개의 나사(M3x5 검은 색)를 분리합니다.

2 고무 다리를 들어 올려 디스플레이 조립품 베이스에서 분리합니다.



고무 다리 장착



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

절차

- 1 고무 다리의 나사 구멍을 디스플레이 조립품 베이스의 나사 구멍에 맞춥니다.
- 2 고무 다리를 디스플레이 조립품 베이스에 고정시키는 4개의 나사(M3x5 검은 색)를 장착합니다.

작업후 필수 조건

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

드라이버 다운로드

오디오 드라이버 다운로드

- 1 컴퓨터를 켭니다.
- 2 www.dell.com/support로 이동합니다.
- 3 컴퓨터의 서비스 태그를 입력한 후 **Submit(제출)**을 클릭합니다.
 - **노트:** 서비스 태그가 없는 경우 자동 감지 기능을 사용하거나 수동으로 컴퓨터 모델을 찾습니다.
- 4 **Drivers & Downloads(드라이버 및 다운로드)**를 클릭합니다.
- 5 **Detect Drivers(드라이버 감지)** 버튼을 클릭합니다.
- 6 **SupportAssist**를 사용하려면 약관을 검토하고 동의한 다음 **Continue(계속)**를 클릭합니다.
- 7 필요한 경우 컴퓨터에서 **SupportAssist**를 다운로드하고 설치하기 시작합니다.
 - **노트:** 브라우저별 지침은 화면에 나타나는 지침을 검토합니다.
- 8 **View Drivers for My System(내 시스템의 드라이버 보기)**을 클릭합니다.
- 9 **Download and Install(다운로드 및 설치)**을 클릭하여 컴퓨터에 대해 감지된 모든 드라이버 업데이트를 다운로드하고 설치합니다.
- 10 파일을 저장할 위치를 선택합니다.
- 11 메시지가 표시되면, **User Account Control(사용자 계정 제어)**의 요청을 승인하여 시스템을 변경합니다.
- 12 애플리케이션이 식별된 모든 드라이버 및 업데이트를 설치합니다.
 - **노트:** 일부 파일은 자동으로 설치할 수 없습니다. 설치 요약 검토하여 수동 설치가 필요한지 식별합니다.
- 13 수동 다운로드 및 설치의 경우 **Category(범주)**를 클릭합니다.
- 14 드롭다운 목록에서 **Audio(오디오)**를 클릭합니다.
- 15 **Download(다운로드)**를 클릭하고 컴퓨터의 오디오 드라이버를 다운로드합니다.
- 16 다운로드가 완료된 후 오디오 드라이버 파일을 저장한 폴더로 이동합니다.
- 17 오디오 드라이버 파일 아이콘을 두 번 클릭하고 화면의 지침에 따라 드라이버를 설치합니다.






그래픽 드라이버 다운로드


- 1 컴퓨터를 켭니다.
- 2 www.dell.com/support로 이동합니다.
- 3 컴퓨터의 서비스 태그를 입력한 후 **Submit(제출)**을 클릭합니다.
 - **노트:** 서비스 태그가 없는 경우 자동 감지 기능을 사용하거나 수동으로 컴퓨터 모델을 찾습니다.
- 4 **Drivers & Downloads(드라이버 및 다운로드)**를 클릭합니다.
- 5 **Detect Drivers(드라이버 감지)** 버튼을 클릭합니다.
- 6 **SupportAssist**를 사용하려면 약관을 검토하고 동의한 다음 **Continue(계속)**를 클릭합니다.
- 7 필요한 경우 컴퓨터에서 **SupportAssist**를 다운로드하고 설치하기 시작합니다.
 - **노트:** 브라우저별 지침은 화면에 나타나는 지침을 검토합니다.
- 8 **View Drivers for My System(내 시스템의 드라이버 보기)**을 클릭합니다.
- 9 **Download and Install(다운로드 및 설치)**을 클릭하여 컴퓨터에 대해 감지된 모든 드라이버 업데이트를 다운로드하고 설치합니다.
- 10 파일을 저장할 위치를 선택합니다.
- 11 메시지가 표시되면, **User Account Control(사용자 계정 제어)**의 요청을 승인하여 시스템을 변경합니다.
- 12 애플리케이션이 식별된 모든 드라이버 및 업데이트를 설치합니다.
 - **노트:** 일부 파일은 자동으로 설치할 수 없습니다. 설치 요약을 검토하여 수동 설치가 필요한지 식별합니다.
- 13 수동 다운로드 및 설치의 경우 **Category(범주)**를 클릭합니다.
- 14 드롭다운 목록에서 **Video(비디오)**를 클릭합니다.
- 15 **Download(다운로드)**를 클릭하고 컴퓨터의 그래픽 드라이버를 다운로드합니다.
- 16 다운로드가 완료된 후 그래픽 드라이버 파일을 저장한 폴더로 이동합니다.
- 17 그래픽 드라이버 파일 아이콘을 두 번 클릭하고 화면의 지침에 따라 드라이버를 설치합니다.

USB 드라이버 다운로드

- 1 컴퓨터를 켭니다.


- 2 www.dell.com/support로 이동합니다.
- 3 컴퓨터의 서비스 태그를 입력한 후 **Submit(제출)**을 클릭합니다.
 -  **노트:** 서비스 태그가 없는 경우 자동 감지 기능을 사용하거나 수동으로 컴퓨터 모델을 찾습니다.
- 4 **Drivers & Downloads(드라이버 및 다운로드)**를 클릭합니다.
- 5 **Detect Drivers(드라이버 감지)** 버튼을 클릭합니다.
- 6 **SupportAssist**를 사용하려면 약관을 검토하고 동의한 다음 **Continue(계속)**를 클릭합니다.
- 7 필요한 경우 컴퓨터에서 **SupportAssist**를 다운로드하고 설치하기 시작합니다.
 -  **노트:** 브라우저별 지침은 화면에 나타나는 지침을 검토합니다.
- 8 **View Drivers for My System(내 시스템의 드라이버 보기)**을 클릭합니다.
- 9 **Download and Install(다운로드 및 설치)**을 클릭하여 컴퓨터에 대해 감지된 모든 드라이버 업데이트를 다운로드하고 설치합니다.
- 10 파일을 저장할 위치를 선택합니다.
- 11 메시지가 표시되면, **User Account Control(사용자 계정 제어)**의 요청을 승인하여 시스템을 변경합니다.
- 12 애플리케이션이 식별된 모든 드라이버 및 업데이트를 설치합니다.
 -  **노트:** 일부 파일은 자동으로 설치할 수 없습니다. 설치 요약 검토하여 수동 설치가 필요한지 식별합니다.
- 13 수동 다운로드 및 설치의 경우 **Category(범주)**를 클릭합니다.
- 14 드롭다운 목록에서 **Chipset(칩셋)**을 클릭합니다.
- 15 **Download(다운로드)**를 클릭하여 컴퓨터에 USB 드라이버를 다운로드합니다.
- 16 다운로드가 완료된 후 USB 드라이버 파일을 저장한 폴더로 이동합니다.
- 17 USB 드라이버 파일 아이콘을 두 번 클릭하고 화면의 지침에 따라 드라이버를 설치합니다.

칩셋 드라이버 다운로드


- 1 컴퓨터를 켭니다.
- 2 www.dell.com/support로 이동합니다.
- 3 컴퓨터의 서비스 태그를 입력한 후 **Submit(제출)**을 클릭합니다.
 -  **노트:** 서비스 태그가 없는 경우 자동 감지 기능을 사용하거나 수동으로 컴퓨터 모델을 찾습니다.



- 4 **Drivers & Downloads(드라이버 및 다운로드)**를 클릭합니다.
- 5 **Detect Drivers(드라이버 감지)** 버튼을 클릭합니다.
- 6 **SupportAssist**를 사용하려면 약관을 검토하고 동의한 다음 **Continue(계속)**를 클릭합니다.
- 7 필요한 경우 컴퓨터에서 **SupportAssist**를 다운로드하고 설치하기 시작합니다.

 **노트:** 브라우저별 지침은 화면에 나타나는 지침을 검토합니다.


- 8 **View Drivers for My System(내 시스템의 드라이버 보기)**을 클릭합니다.
- 9 **Download and Install(다운로드 및 설치)**을 클릭하여 컴퓨터에 대해 감지된 모든 드라이버 업데이트를 다운로드하고 설치합니다.
- 10 파일을 저장할 위치를 선택합니다.
- 11 메시지가 표시되면, **User Account Control(사용자 계정 제어)**의 요청을 승인하여 시스템을 변경합니다.
- 12 애플리케이션이 식별된 모든 드라이버 및 업데이트를 설치합니다.

 **노트:** 일부 파일은 자동으로 설치할 수 없습니다. 설치 요약 검토하여 수동 설치가 필요한지 식별합니다.

- 13 수동 다운로드 및 설치의 경우 **Category(범주)**를 클릭합니다.
- 14 드롭다운 목록에서 **Chipset(칩셋)**을 클릭합니다.
- 15 **Download(다운로드)**를 클릭하고 컴퓨터의 적절한 칩셋 드라이버를 다운로드합니다.
- 16 다운로드가 완료된 후 칩셋 드라이버 파일을 저장한 폴더로 이동합니다.
- 17 칩셋 드라이버 파일 아이콘을 두 번 클릭하고 화면의 지침에 따라 드라이버를 설치합니다.


네트워크 드라이버 다운로드

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

 **노트:** 서비스 태그가 없는 경우 자동 감지 기능을 사용하거나 수동으로 컴퓨터 모델을 찾습니다.

- 4 **Drivers & Downloads(드라이버 및 다운로드)**를 클릭합니다.
- 5 **Detect Drivers(드라이버 감지)** 버튼을 클릭합니다.
- 6 **SupportAssist**를 사용하려면 약관을 검토하고 동의한 다음 **Continue(계속)**를 클릭합니다.

7 필요한 경우 컴퓨터에서 **SupportAssist**를 다운로드하고 설치하기 시작합니다.

 **노트:** 브라우저별 지침은 화면에 나타나는 지침을 검토합니다.


8 **View Drivers for My System(내 시스템의 드라이버 보기)**을 클릭합니다.

9 **Download and Install(다운로드 및 설치)**을 클릭하여 컴퓨터에 대해 감지된 모든 드라이버 업데이트를 다운로드하고 설치합니다.

10 파일을 저장할 위치를 선택합니다.

11 메시지가 표시되면, **User Account Control(사용자 계정 제어)**의 요청을 승인하여 시스템을 변경합니다.

12 애플리케이션이 식별된 모든 드라이버 및 업데이트를 설치합니다.

 **노트:** 일부 파일은 자동으로 설치할 수 없습니다. 설치 요약을 검토하여 수동 설치가 필요한지 식별합니다.

13 수동 다운로드 및 설치의 경우 **Category(범주)**를 클릭합니다.


14 드롭다운 목록에서 **Network(네트워크)**를 클릭합니다.

15 **Download(다운로드)**를 클릭하고 컴퓨터의 네트워크 드라이버를 다운로드합니다.

16 다운로드가 완료된 후 파일을 저장하고, 네트워크 드라이버 파일을 저장한 폴더로 이동합니다.

17 네트워크 드라이버 파일 아이콘을 두 번 클릭하고 화면의 지침을 따릅니다.

시스템 설정


 **노트:** 컴퓨터 및 설치된 장치에 따라 이 섹션에 나열된 항목이 표시될 수도 있고 표시되지 않을 수도 있습니다.

부팅 순서

부팅 순서를 사용하여 시스템 설치가 정의하는 부팅 장치 순서를 생략하고 직접 특정 장치(예: 광학 드라이브 또는 하드 드라이브)로 부팅할 수 있습니다. 전원 켜기 자체 테스트(POST) 중에 Dell 로고가 나타나면 다음 작업을 수행할 수 있습니다.

- F2 키를 눌러 시스템 설정에 액세스
- F12 키를 눌러 1회 부팅 메뉴 실행

부팅할 수 있는 장치가 진단 옵션과 함께 원타임 부팅 메뉴에 표시됩니다. 부팅 메뉴 옵션은 다음과 같습니다:


- 이동식 드라이브(사용 가능한 경우)
- STXXXX 드라이브
 -  **노트:** XXX는 SATA 드라이브 번호를 표시합니다.

- 광학 드라이브(사용 가능한 경우)
- SATA 하드 드라이브(사용 가능한 경우)
- 진단

 **노트:** 진단을 선택하면, ePSA 진단 화면이 표시됩니다.

시스템 설정에 액세스 하기 위한 옵션도 부팅 시퀀스 화면에 표시됩니다.

탐색 키

 **노트:** 대부분의 변경한 시스템 설정 옵션과 변경 사항은 기록되지만, 시스템을 다시 시작하기 전까지는 적용되지 않습니다.

키

탐색

위쪽 화살표

이전 필드로 이동합니다.

아래쪽 화살표

다음 필드로 이동합니다.

Enter

선택한 필드에서 값을 선택하거나(해당하는 경우) 필드의 링크로 이동합니다.

스페이스바

드롭다운 목록을 확장 또는 축소합니다(해당하는 경우).

탭

다음 작업 영역으로 이동합니다.



노트: 표준 그래픽 브라우저에만 해당됩니다.

Esc

기본 화면이 보일 때까지 이전 페이지로 이동합니다. 기본 화면에서 <Esc> 키를 누르면 저장하지 않은 변경 사항을 저장하고 시스템을 다시 시작하라는 메시지가 표시됩니다.

BIOS 개요



주의: 컴퓨터 전문가가 아닌 경우 BIOS 설정 프로그램의 설정을 변경하지 마십시오. 설정을 변경할 경우, 컴퓨터가 제대로 작동하지 않을 수 있습니다.



노트: BIOS 설정 프로그램을 변경하기 전에 나중에 참조할 수 있도록 BIOS 설정 프로그램 화면 정보를 기록해 두는 것이 좋습니다.

BIOS 설정 프로그램을 사용하여 다음과 같은 작업을 수행합니다.


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

BIOS 설정 프로그램 시작하기

- 1 컴퓨터를 켜거나 다시 시작합니다.



- 2 POST 중에 DELL 로고가 표시되면 F2 프롬프트가 표시되는 즉시 F2 키를 누릅니다.

 **노트:** F2 프롬프트는 키보드가 초기화되었다는 것을 나타냅니다. 이 프롬프트는 잠깐만 나타나므로, 표시되는지 잘 살펴보았다가 F2키를 누릅니다. F2 프롬프트가 나타나기 전에 F2 키를 누르면 이 키 입력이 손실됩니다. 시간이 초과되어 운영 체제 로고가 나타나면 바탕화면이 표시될 때까지 기다린 다음 컴퓨터를 끄고 다시 시도합니다.

시스템 설치 옵션


 **노트:** 해당 컴퓨터나 설치된 장치에 따라 이 섹션에 나열된 항목이 표시될 수도 있고 표시되지 않을 수도 있습니다.

표 3. 시스템 설치 옵션—기본 메뉴

기본	
System Time	현재 시간을 hh:mm:ss 형식으로 표시합니다.
System Date	현재 날짜를 mm/dd/yyyy 형식으로 표시합니다.
BIOS Version	BIOS 버전 번호를 표시합니다.
Product Name	제품 이름을 표시합니다.
Service Tag	컴퓨터의 서비스 태그를 입력할 수 있습니다.
Asset Tag	컴퓨터의 자산 태그를 표시합니다.
CPU Type	CPU 유형을 표시합니다.
CPU Speed	CPU의 속도를 표시합니다.
CPU ID	CPU ID 코드를 표시합니다.
Cache L1	프로세서 L1 캐시 크기를 표시합니다.
Cache L2	프로세서 L2 캐시 크기를 표시합니다.
Cache L3	프로세서 L3 캐시 크기를 표시합니다.
First HDD(첫 번째 HDD)	기본 하드 디스크를 표시합니다.

기본

AC Adapter Type	전원 어댑터 유형을 표시합니다.
System Memory	설치된 총 컴퓨터 메모리를 표시합니다.
Memory Speed	메모리 속도를 표시합니다.

표 4. 시스템 설치 옵션—고급 메뉴

고급

Advanced BIOS Features(고급 BIOS 기능)

Intel(R)SpeedStep(TM)	Intel SpeedStep 기능을 사용 또는 사용하지 않도록 설정합니다. 기본값: 활성화.
Integrated NIC	온보드 LAN 컨트롤러를 활성화 또는 비활성화합니다. 기본값: 사용
Intel Speed Shift Technology	Intel Speed Shift Technology 지원을 활성화/비활성화합니다. 이 옵션을 활성화하면 운영 체제에서 적절한 프로세서 성능을 자동으로 선택할 수 있습니다. 기본값: 사용
SATA Option	이 옵션은 내장형 SATA 하드 드라이브 컨트롤러의 작동 모드를 구성합니다. 기본값: AHCI
Adapter Warnings	전원 어댑터 경고를 활성화하거나 비활성화합니다 기본값: 사용
Intel Software Guard Extensions	활성화/비활성화/소프트웨어 제어 Intel® Software Guard Extensions(SGX) 기본값: Software controlled(소프트웨어 제어됨)
Intel Software Guard Extensions allocated memory size	Intel Software Guard Extensions(SGX)에 대한 메모리 할당을 설정합니다. 기본적으로 128MB 할당이 지원됩니다. SGX가 Software controlled(소프트웨어 제어됨)



고급

	로 설정되어 있는 경우 이 설정은 사용할 수 없으며 아무런 효과도 없습니다.
BIOS Recovery from Hard Drive	하드 드라이브에서 BIOS 복구를 활성화 하거나 비활성화할 수 있습니다. 기본값: 사용
BIOS Auto-Recovery(BIOS 자동 복구)	BIOS Auto-Recovery(BIOS 자동 복구)를 활성화 또는 비활성화합니다. 기본값: 사용 안 함
Integrity Check	이 옵션을 활성화하면 BIOS가 부팅할 때마다 BIOS 이미지의 무결성을 검사합니다. 이 옵션을 비활성화하면 BIOS가 이전 부팅이 완료되지 않은 경우에만 이미지의 무결성을 검사합니다. 기본값: 사용 안 함
Intel BIOS Guard Support	Intel BIOS Guard Support를 활성화 또는 비활성화합니다. 기본값: 사용

USB Configuration

Rear USB Ports	후면 USB 포트를 활성화 또는 비활성화할 수 있습니다.
----------------	---------------------------------

전원 옵션

Wake Up by Integrated LAN	특수 LAN 신호로 컴퓨터 전원을 켜는 기능을 사용하거나 사용하지 않도록 설정합니다. 기본값: 사용 안 함
AC Recovery	전원 복구 후 컴퓨터가 실행할 작업을 설정합니다.
Deep Sleep Control	초절전 모드 지원을 사용하거나 사용하지 않도록 설정합니다. 기본값: 사용
USB Wake support	USB 장치가 시스템을 대기 모드로부터 재개하는 기능을 사용하거나 사용하지 않도록 설정합니다. 기본값: 사용

고급

USB Powershare Support State	USB 장치 충전하기를 사용하거나 사용하지 않도록 설정합니다. 기본값: 사용 안 함
Auto Power On	이 옵션은 시스템이 자동으로 켜지는 시간을 설정합니다.
Auto Power On Mode	시스템이 자동으로 켜집니다.
Auto Power On Date	지정한 날짜에 전원이 자동으로 켜집니다.
Auto Power On Time	지정한 시간에 전원이 자동으로 켜집니다.
Numlock Key	부팅 도중 Numlock 키를 끄거나 켤 수 있습니다.

SupportAssist 시스템 해상도

Auto OS Recovery Threshold(자동 OS 복구 임계값)	SupportAssist 시스템 해상도 콘솔 및 Dell OS 복구 도구에 대한 자동 부팅 흐름을 제어합니다.
SupportAssist OS Recovery(SupportAssist OS 복구)	SupportAssist OS 복구 옵션은 특정 시스템 오류가 발생한 경우 SupportAssist OS 복구 도구에 대한 부팅 흐름의 사용 여부를 설정합니다. SupportAssist OS 복구 설정 옵션을 사용 안 함으로 설정하면 SupportAssist OS 복구 도구에 대한 자동 부팅 흐름이 모두 비활성화됩니다. 기본값: 사용 안 함

표 5. 시스템 설치 옵션—보안 메뉴

보안

Unlock Setup Status	잠금 설치 상태를 표시합니다.
Admin Password Status	관리자 암호 상태를 표시합니다.
System Password Status	시스템 암호 상태를 표시합니다.
HDD Password Status	하드 드라이브 암호 상태를 표시합니다.
Asset Tag	컴퓨터의 자산 태그를 표시합니다.



보안

Admin Password	관리자 암호를 설정할 수 있습니다.
System Password	시스템 암호를 설정할 수 있습니다.
HDD Password	하드 드라이브 암호를 설정할 수 있습니다.
Password Change	관리자 암호가 설정되어 있을 때 시스템 및 하드 디스크 암호 변경이 허용되는지 여부를 결정할 수 있습니다.
Computrance	컴퓨터를 분실하거나 도난당한 경우 자산을 추적하고 복구 서비스를 제공할 수 있습니다.
Firmware TPM	펌웨어 TPM 기능을 사용하거나 사용하지 않도록 설정할 수 있습니다.
PPI Bypass for Clear Command	TPM Physical Presence Interface(PPI)를 제어할 수 있습니다. 이 설정이 활성화된 경우 Clear 명령을 수행하면 OS가 BIOS PPI 사용자 프롬프트를 건너뛴 수 있습니다. 이 설정에 대한 변경 사항은 바로 적용됩니다.
UEFI Firmware Capsule Updates(UEFI 펌웨어 캡슐 업데이트)	UEFI Firmware Capsule Updates(UEFI 펌웨어 캡슐 업데이트) 기능을 사용하거나 사용하지 않도록 설정할 수 있습니다. 기본값: 사용

표 6. 시스템 설치 옵션—부팅 메뉴

Boot(부팅)

Boot List Option	Legacy(레거시) 또는 UEFI 중에서 시스템 부팅을 선택할 수 있습니다.
File Browser Add Boot Option	장치의 파일 시스템으로 이동하여 부트로더를 선택할 수 있습니다.
File Browser Del Boot Option	부팅 메뉴를 삭제할 수 있습니다.
보안 부팅	보안 부팅 제어를 활성화하거나 비활성화할 수 있습니다. 기본값: 사용 안 함

Boot(부팅)

Legacy Option ROMs	레거시 옵션 ROM을 활성화하거나 비활성화합니다.
Attempt Legacy Boot(레거시 부팅 시도)	시스템이 UEFI 부팅 목록으로 부팅하지 못하는 경우 즉시 Legacy(레거시) 부팅 목록으로 부팅할 수 있습니다.
Boot Option Priorities(부팅 옵션 우선 순위)	부팅 옵션 우선 순위를 표시합니다.
Boot Option #1	첫 번째 부팅 옵션을 표시합니다.
Boot Option #2	두 번째 부팅 옵션을 표시합니다.
Boot Option #3	세 번째 부팅 옵션을 표시합니다.

표 7. 시스템 설치 옵션—종료 메뉴

종료


Save Changes and Reset	변경 사항을 저장한 후 시스템을 다시 설정할 수 있습니다.
Discard Changes and Reset	변경 사항을 저장하지 않고 시스템을 다시 설정할 수 있습니다.
Restore Defaults(기본값 복원)	기본값을 복원할 수 있습니다.
Discard Changes	변경 사항을 취소할 수 있습니다.
Save Changes	변경 사항을 저장합니다.

BIOS 플래싱

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

BIOS를 업데이트하려면 다음 단계를 따릅니다.

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

 **노트:** 서비스 태그가 없는 경우 수동으로 자동 검색 기능을 사용하여 컴퓨터 모델을 찾습니다.



- 4 **Drivers & Downloads(드라이버 및 다운로드)** → **Find it myself(직접 찾기)**를 클릭합니다.
- 5 컴퓨터에 설치된 운영 체제를 선택합니다.
- 6 페이지를 아래로 스크롤하여 **BIOS**를 확장할 수 있습니다.
- 7 **Download(다운로드)**을 클릭하여 컴퓨터 BIOS의 최신 버전을 다운로드합니다.
- 8 다운로드가 완료된 후 BIOS 업데이트 파일을 저장한 폴더로 이동합니다.
- 9 BIOS 업데이트 파일 아이콘을 두 번 클릭하고 화면의 지침을 따릅니다.

문제 해결

BIOS 플래싱

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

BIOS를 업데이트하려면 다음 단계를 따릅니다.

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

USB 복구 드라이브를 사용하여 Windows 재설치

△ **주의:** 이 프로세스는 하드 드라이브를 포맷하고 컴퓨터의 모든 데이터를 제거합니다. 이 작업을 시작하기 전에 컴퓨터에서 데이터를 백업하는지 확인하십시오.

■ **노트:** Windows를 재설치하기 전에 컴퓨터에 2GB가 넘는 메모리 또는 32GB가 넘는 저장 공간이 있는지 확인하십시오.


■ **노트:** 이 프로세스는 완료하는 데 최대 1시간 정도 걸리며 복구 프로세스 동안 컴퓨터가 다시 시작됩니다.

- 1 USB 복구 드라이브를 컴퓨터에 연결합니다.




- 2 컴퓨터를 다시 시작합니다.
- 3 화면에 Dell 로고가 표시되면 F12를 눌러 부팅 메뉴를 시작합니다.
Preparing one-time boot menu(1회 부팅 메뉴 준비) 메시지가 나타납니다.
- 4 부팅 메뉴를 로드한 후 **UEFI BOOT(UEFI 부팅)** 아래에서 USB 복구 장치를 선택합니다.
시스템을 재부팅하면 화면에 **Choose the keyboard layout(키보드 레이아웃 선택)**이 표시됩니다.
- 5 키보드 레이아웃을 선택합니다.
- 6 **Choose an option(옵션 선택)** 화면에서 **Troubleshoot(문제 해결)**을 클릭합니다.
- 7 **Recover from a drive(드라이브에서 복구)**를 클릭합니다.
- 8 다음 옵션 중 하나를 선택하십시오.
 - 빠르게 포맷하려면 **Just remove my files(파일만 제거)**를 선택합니다.
 - 완전히 포맷하려면 **Fully clean the drive(드라이브를 완전히 정리)**를 선택합니다.
- 9 복구 프로세스를 시작하려면 **Recover(복구)**를 클릭합니다.

강화된 사전 부팅 시스템 평가(ePSA) 진단

 **주의: ePSA 진단 프로그램은 해당 컴퓨터를 테스트하는 데만 사용됩니다. 이 프로그램을 다른 컴퓨터에 사용하면 유효하지 않은 결과 또는 오류 메시지가 표시될 수 있습니다.**

ePSA 진단(시스템 진단이라고도 함) 프로그램은 하드웨어에 대해 완전한 검사를 수행합니다. ePSA는 BIOS에 내장되어 있으며 BIOS에 의해 내부적으로 실행됩니다. 내장형 시스템 진단 프로그램은 특정 장치 그룹 또는 장치에 대해 일련의 옵션을 제공하여 사용자가 다음을 수행할 수 있게 합니다.

- 자동으로 테스트 또는 상호 작용 모드를 실행합니다.
- 테스트를 반복합니다.
- 테스트 결과를 표시 또는 저장합니다.
- 오류가 발생한 장치에 대한 추가 정보를 제공하기 위해 추가 테스트 옵션으로 세부 검사를 실행합니다.
- 테스트가 성공적으로 완료되었음을 알리는 상태 메시지를 봅니다.
- 테스트 중 발생하는 문제를 알리는 오류 메시지를 봅니다.

 **노트: 특정 장치를 위한 일부 테스트는 사용자 상호 작용을 요구합니다. 진단 테스트를 수행할 때는 항상 컴퓨터 터미널 앞을 지켜야 합니다.**

자세한 내용은 [Dell EPSA 진단 3.0](#)을 참조하십시오.

ePSA 진단 실행

- 1 컴퓨터를 켭니다.
- 2 컴퓨터가 부팅될 때 Dell 로고가 나타나면 F12 키를 누릅니다.
- 3 부팅 메뉴 화면에서 **Diagnostics(진단)** 옵션을 선택합니다.
- 4 왼쪽 하단의 화살표 키를 클릭합니다.
진단 전면 페이지가 표시됩니다.
- 5 오른쪽 하단의 화살표를 눌러 페이지 목록으로 이동합니다.
감지된 항목이 나열됩니다.
- 6 특정 장치에서만 진단 테스트를 실행하려면 Esc를 누른 다음 **Yes(예)**를 눌러 진단 테스트를 중지합니다.
- 7 왼쪽 창에서 장치를 선택하고 **Run Tests(테스트 실행)**을 클릭합니다.
- 8 문제가 발생하면 오류 코드가 표시됩니다.
오류 코드와 인증 번호를 확인하고 Dell사에 문의하십시오.

디스플레이에 포함된 자체 테스트

다음 절차는 디스플레이에 포함된 자체 테스트를 실행하는 방법을 설명합니다.

- 1 컴퓨터를 끕니다.
- 2 디스플레이에 포함된 자체 테스트 버튼을 길게 누릅니다.
- 3 전원 버튼을 길게 누릅니다.
- 4 전원 버튼을 놓습니다.
- 5 디스플레이에 포함된 자체 테스트가 시작될 때까지 해당 버튼을 길게 누릅니다.

진단

전원 상태 표시등: 전원 상태를 나타냅니다.

황색으로 켜짐 - 컴퓨터가 운영 체제를 부팅할 수 없습니다. 이는 컴퓨터의 전원 공급 장치 또는 다른 장치가 고장임을 나타냅니다.

황색으로 깜박임 - 컴퓨터가 운영 체제를 부팅할 수 없습니다. 이는 전원 공급 장치가 정상이지만 컴퓨터의 다른 장치가 고장이거나 올바르게 설치되어 있지 않음을 나타냅니다.





노트: 작동에 실패한 장치를 확인하려면 표시등 패턴을 참조하십시오.

꺼짐 - 컴퓨터가 최대 절전 모드이거나 꺼져 있습니다.

오류를 나타내는 경고음 코드와 함께 전원 상태 표시등이 황색으로 깜박입니다.

예를 들어, 전원 및 상태 표시등이 빨간색으로 2번 깜박인 다음 일시 중지되고, 이어서 파란색으로 3번 깜박인 다음 일시 중지됩니다. 이 2, 3 패턴은 컴퓨터가 꺼질 때까지 계속되며 복구 이미지를 찾을 수 없음을 나타냅니다.

다음 표에서 표시등의 다양한 패턴과 의미를 설명합니다.

표 8. 시스템 진단 표시등

표시등 패턴	문제 설명
1	시스템 보드, BIOS 손상 또는 ROM 오류
2	메모리를 찾을 수 없음
3	시스템 보드, 칩셋 오류
4	메모리 또는 RAM 장애
5	코인셀 배터리 오류
6	GPU 오류
7	CPU 오류
8	디스플레이 오류
3,6	BIOS 복구 이미지를 찾을 수 없음
3,7	BIOS 복구 이미지를 찾았지만 유효하지 않음
Solid Amber(주황색 켜짐) → 2,1	CPU 오류

오류 또는 문제를 표시할 수 없는 경우 컴퓨터를 시작할 때 일련의 경고음이 발생할 수 있습니다. 반복 경고음 코드는 사용자가 컴퓨터 문제를 해결하는 데 도움을 줍니다.

카메라 상태 표시등: 카메라가 사용 중인지 여부를 나타냅니다.

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


잔류 전원 방출

잔류 전원은 전원을 끄고 배터리가 분리된 후에도 컴퓨터에 남아 있는 정전기입니다. 다음 절차는 잔류 전원을 방출하는 방법에 대한 지침을 제공합니다.

- 1 컴퓨터를 끕니다.
- 2 컴퓨터에서 전원 어댑터를 분리합니다.
- 3 약 15초간 전원 버튼을 눌러 잔류 전원을 방전시킵니다.
- 4 전원 어댑터를 컴퓨터에 연결합니다
- 5 컴퓨터를 켭니다.

Wi-Fi 전원 주기

Wi-Fi 연결 문제로 인해 컴퓨터에서 인터넷에 액세스할 수 없는 경우 Wi-Fi 전원 주기 절차를 수행할 수 있습니다. 다음과 같은 절차는 Wi-Fi 전원 주기를 수행하는 방법에 대한 지침을 제공합니다.

 **노트:** 일부 ISP(인터넷 서비스 공급자)는 모뎀/라우터 콤보 장치를 제공합니다.

- 1 컴퓨터를 끕니다.
- 2 모뎀을 끕니다.
- 3 무선 라우터를 끕니다.
- 4 약 30초간 기다립니다.
- 5 무선 라우터를 켭니다.
- 6 모뎀을 켭니다.
- 7 컴퓨터를 켭니다.

도움말 보기 및 Dell에 문의하기

자체 도움말 리소스

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

표 9. 자체 도움말 리소스

Dell 제품 및 서비스 정보

www.dell.com

Dell 도움말 및 지원 앱



추가 정보



지원 문의

Windows 검색에서 Contact Support를 입력한 다음 Enter 키를 누릅니다.

운영 체제에 대한 온라인 도움말

www.dell.com/support/windows

www.dell.com/support/linux

문제 해결 정보, 사용자 설명서, 설치 지침서, 제품 사양, 기술 지원 블로그, 드라이버, 소프트웨어 업데이트 등.

www.dell.com/support

다양한 컴퓨터 우려 사항에 대한 Dell 기술 문서.

1 www.dell.com/support로 이동합니다.

2 **Search(검색)** 상자에 제목 또는 키워드를 입력합니다.

3 **Search(검색)**를 클릭하여 관련 문서를 검색합니다.

제품에 관한 다음 정보를 알아보십시오.

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

- 제품 사양
- 운영 체제



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

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

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

Dell에 문의하기

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

-  **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.

