

# Dell™ XPS™ L502X 서비스 설명서

[시작하기 전에](#)

[배터리](#)

[모듈 덮개](#)

[메모리 모듈](#)

[무선 미니 카드](#)

[광학 드라이브](#)

[손목 받침대 여셈블리](#)

[전원 버튼 보드](#)

[코인 셀 배터리](#)

[하드 드라이브](#)

[키보드](#)

[디스플레이](#)

[카메라 모듈](#)

[상단 덮개](#)

[팬](#)

[서브우퍼](#)

[AC 어댑터 커넥터](#)

[USB 보드](#)

[TV 튜너 커넥터](#)

[방열판](#)


[프로세서 모듈](#)

[시스템 보드](#)


[스피커](#)

[BIOS 플래시](#)


## 참고, 주의 및 경고

 **참고:** "참고"는 컴퓨터의 활용도를 높이는 데 도움이 되는 중요한 정보입니다.

 **주의:** "주의"는 지침을 준수하지 않을 경우에 하드웨어 손상이나 데이터 손실의 위험이 있음을 알려줍니다.

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

이 문서의 정보는 사전 통보 없이 변경될 수 있습니다.  
© 2011 Dell Inc. 저작권 본사 소유.

이 문서에 사용된 상표: Dell™, DELL 로고 및 XPS™는 Dell Inc.의 상표입니다. Microsoft®, Windows® 및 Windows 시작 버튼 로고 는 미국 및/또는 기타 국가에서 Microsoft Corporation의 상표이거나 등록 상표입니다. Bluetooth®는 Bluetooth SIG, Inc. 소유의 등록 상표이고 Dell에서 라이선스를 받아 사용합니다.

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

규정 모델: P11F 시리즈    규정 유형: P11F003

2011 - 02 Rev. A00

[목록 페이지로 돌아가기](#)

## 배터리

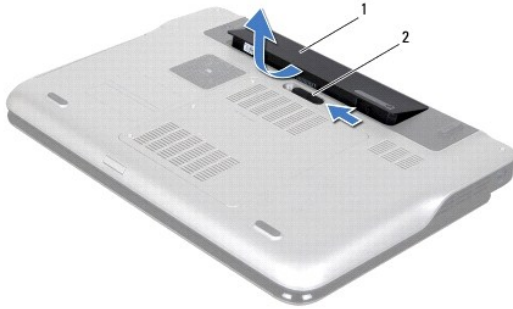
### Dell™ XPS™ L502X 서비스 설명서

- [배터리 분리](#)
- [배터리 장착](#)

- ⚠ 경고:** 컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어보십시오. 자세한 안전 모범 사례 정보는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈페이지([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance))를 참조하십시오.
- ⚠ 주의:** 컴퓨터 관련 수리는 공인된 서비스 기술자가 수행해야 합니다. Dell™의 승인을 받지 않은 서비스 작업으로 인한 손상에 대해서는 보증을 받을 수 없습니다.
- ⚠ 주의:** 정전기 방전을 방지하기 위해, 손목 접지대를 사용하거나 도색되지 않은 금속 표면(예: 컴퓨터의 커넥터)을 주기적으로 만져 접지하십시오.
- ⚠ 주의:** 컴퓨터 손상을 방지하기 위해, 반드시 특정 Dell 컴퓨터용으로 설계된 전용 배터리를 사용하십시오. 다른 Dell 컴퓨터용으로 설계된 배터리를 사용하지 마십시오.

## 배터리 분리

1. [시작하기 전에](#)의 지침을 따릅니다.
2. 컴퓨터를 뒤집으십시오.
3. 배터리 분리 래치를 한쪽으로 밀니다.
4. 배터리를 비스듬히 들어올려 배터리 베이에서 분리합니다.



1	배터리	2	배터리 분리 래치
---	-----	---	-----------

## 배터리 장착

- ⚠ 주의:** 컴퓨터 손상을 방지하기 위해 반드시 특정 Dell 컴퓨터용으로 설계된 전용 배터리를 사용하십시오.

1. [시작하기 전에](#)의 지침을 따릅니다.
2. 배터리 베이의 슬롯에 배터리의 탭을 맞추고 딸깍하는 소리가 날 때까지 배터리를 아래로 누릅니다.

[목록 페이지로 돌아가기](#)

[목차 페이지로 돌아가기](#)

## 시작하기 전에

### Dell™ XPS™ L502X 서비스 설명서

- [권장 도구](#)
- [컴퓨터 끄기](#)
- [컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에](#)

이 설명서에서는 컴퓨터 구성요소를 분리 및 설치하는 절차에 대해 설명합니다. 특별히 언급하지 않는한, 각 절차에서는 다음과 같은 조건을 전제하고 있음을 유의하십시오.

1. [컴퓨터 끄기](#) 및 [컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에](#)에 나온 단계를 수행했습니다.
1. 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽었습니다.
1. 구성 요소를 별도로 구매한 경우에는 분리 절차를 역순으로 수행하여 구성요소를 교체하거나 설치할 수 있습니다.


## 권장 도구

본 설명서의 절차를 수행하는 데 다음 도구가 필요할 수 있습니다.

1. 소형 일자 드라이버
1. 십자 드라이버
1. 플라스틱 스크라이브
1. BIOS 실행 가능 업데이트 프로그램은 [support.dell.com](http://support.dell.com)에서 제공하고 있습니다.

## 컴퓨터 끄기

**△ 주의:** 데이터 손실을 방지하기 위해, 컴퓨터를 끄기 전에 열린 파일을 모두 저장한 후 닫고 열린 프로그램을 모두 종료하십시오.

1. 열려 있는 파일을 모두 저장하고 닫은 다음 사용 중인 프로그램을 모두 종료합니다.
1. 운영체제를 종료하려면 **시작**  을 클릭한 후 **종료**를 클릭합니다.
1. 컴퓨터가 꺼져있는지 확인하십시오. 운영체제를 종료할 때 컴퓨터가 자동으로 꺼지지 않으면 컴퓨터가 꺼질 때까지 전원 버튼을 계속 누르십시오.

## 컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에

컴퓨터의 손상을 방지하고 안전하게 작업하기 위해 다음 안전 지침을 따르십시오.

- ⚠ 경고:** 컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어보십시오. 자세한 안전 모범 사례 정보는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈 페이지([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance))를 참조하십시오.
- △ 주의:** 정전기 방전을 방지하기 위해, 손목 접지대를 사용하거나 도색되지 않은 금속 표면(예: 컴퓨터의 커넥터)을 주기적으로 만져 접지하십시오.
- △ 주의:** 구성요소와 카드를 조심스럽게 다루십시오. 카드의 구성요소나 단자를 만지지 마십시오. 카드를 잡을 때는 모서리나 금속 설치 받침대를 잡으십시오. 프론트셔와 같은 구성요소를 잡을 때는 핀을 만지지 말고 모서리를 잡으십시오.
- △ 주의:** 컴퓨터 관련 수리는 공인된 서비스 기술자가 수행해야 합니다. Dell™의 승인을 받지 않은 서비스 작업으로 인한 손상에 대해서는 보증을 받을 수 없습니다.
- △ 주의:** 케이블을 분리할 때는 케이블을 직접 잡아 당기지 말고 커넥터나 당김 탭을 잡고 분리하십시오. 일부 케이블에는 잠금 장치가 있는 커넥터가 달려 있으므로 이와 같은 종류의 케이블을 분리하는 경우에는 잠금 탭을 누르고 분리하십시오. 커넥터를 잡아 당길 때 커넥터 핀이 구부러지지 않도록 평평하게 하십시오. 케이블을 연결하기 전에 두 커넥터가 올바르게 조정되었는지도 확인하십시오.
- △ 주의:** 컴퓨터 손상을 방지하기 위해, 컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에 다음 단계를 수행하십시오.
  1. 컴퓨터 뒷개의 굽힘을 방지하기 위해서 작업 표면이 평평하고 깨끗한지 확인하십시오.
  1. 컴퓨터([컴퓨터 끄기](#) 참조) 및 모든 연결된 장치를 끕니다.
- △ 주의:** 네트워크 케이블을 분리하려면 먼저 컴퓨터에서 케이블을 분리한 다음 네트워크 장치에서 케이블을 분리하십시오.
  1. 컴퓨터에 연결된 전화선이나 네트워크 케이블을 분리하십시오.

4. 설치된 카드를 눌러 미디어 카드 판독기에서 분리합니다.
5. 컴퓨터 및 모든 연결된 장치를 전원 콘센트에서 분리하십시오.
6. 컴퓨터에 연결된 장치를 모두 분리합니다.

△ **주의:** 시스템 보드의 손상을 방지하기 위해, 컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에 주 배터리를 분리하십시오([배터리 분리](#) 참조).

7. 배터리를 분리합니다([배터리 분리](#) 참조).
8. 컴퓨터를 바로 세우고 디스플레이를 연 다음 전원 버튼을 눌러 시스템 보드를 잠지합니다.

△ **주의:** 컴퓨터 내부의 부품을 만지기 전에 컴퓨터 뒷면 금속처럼 도색되지 않은 금속 표면을 만져 금지하십시오. 작업하는 동안 컴퓨터의 도색되지 않은 금속 표면을 주기적으로 만져 내부 구성부품을 손상시킬 수 있는 정전기를 제거하십시오.

---

[목차 페이지로 돌아가기](#)


[목차 페이지로 돌아가기](#)

## BIOS 플래싱

### Dell™ XPS™ L502X 서비스 설명서

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

1. 컴퓨터를 켜십시오.
2. [support.dell.com/support/downloads](https://support.dell.com/support/downloads)로 이동합니다.
3. 컴퓨터에 해당하는 BIOS 업데이트 파일을 찾습니다.


 **참고:** 해당 컴퓨터의 서비스 태그는 컴퓨터 하단의 라벨에 있습니다.

컴퓨터의 서비스 태그가 있는 경우:

- a. **Enter a Tag**(태그 입력)를 클릭합니다.
- b. **Enter a service tag**(서비스 태그 입력) 필드에 컴퓨터의 서비스 태그를 입력하고 **Go**(이동)를 클릭한 다음 [단계 4](#) 를 진행합니다.

컴퓨터의 서비스 태그가 없는 경우:

- a. **Select Model**(모델 선택)을 클릭합니다.
- b. **Select Your Product Family**(제품군 선택) 목록에서 제품 유형을 선택합니다.
- c. **Select Your Product Line**(제품 계열 선택) 목록에서 제품 브랜드를 선택합니다.
- d. **Select Your Product Model**(제품 모델 선택) 목록에서 제품 모델 번호를 선택합니다.

 **참고:** 다른 모델을 선택하여 다시 시작하려면, 메뉴의 오른쪽 위에 있는 **Start Over**(시작)를 클릭합니다.

- e. **Confirm**(확인)을 클릭합니다.
4. 화면에 결과 목록이 나타납니다. **BIOS**를 클릭합니다.
  5. **Download Now**(지금 다운로드)를 클릭하여 최신 BIOS 파일을 다운로드합니다.  
**File Download**(파일 다운로드) 창이 나타납니다.
  6. 파일을 바탕 화면에 저장하려면 **Save**(저장)를 클릭합니다. 바탕 화면에 파일이 다운로드됩니다.
  7. **Download Complete**(다운로드 완료) 창이 나타나면 **Close**(닫기)를 클릭합니다.  
파일 아이콘이 바탕 화면에 나타나며 다운로드한 BIOS 업데이트 파일과 동일한 이름이 붙습니다.
  8. 바탕 화면의 파일 아이콘을 두 번 클릭하고 화면에 나타나는 지침을 따릅니다.

---

[목차 페이지로 돌아가기](#)

[목차 페이지로 돌아가기](#)

## 카메라 모듈

### Dell™ XPS™ L502X 서비스 설명서

- [카메라 모듈 분리](#)
- [카메라 모듈 장착](#)

**⚠ 경고:** 컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어보십시오. 자세한 안전 모범 사례 정보는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈 페이지([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance))를 참조하십시오.

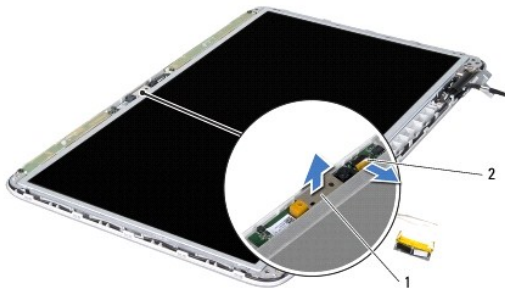
**⚠ 주의:** 컴퓨터 관련 수리는 공인된 서비스 기술자가 수행해야 합니다. Dell™의 승인을 받지 않은 서비스 작업으로 인한 손상에 대해서는 보증을 받을 수 없습니다.

**⚠ 주의:** 정전기 방전을 방지하기 위해, 손목 접지대를 사용하거나 도색되지 않은 금속 표면(예: 컴퓨터의 커넥터)을 주기적으로 만져 접지하십시오.

**⚠ 주의:** 시스템 보드의 손상을 방지하기 위해, 컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에 주 배터리를 분리하십시오([배터리 분리](#) 참조).

## 카메라 모듈 분리

1. [시작하기 전에](#)의 지침을 따릅니다.
2. 배터리를 분리합니다([배터리 분리](#) 참조).
3. 모듈 덮개를 분리합니다([모듈 덮개 분리](#) 참조).
4. 메모리 모듈을 분리합니다([메모리 모듈 분리](#) 참조).
5. 손목 받침대 어셈블리를 분리합니다([손목 받침대 어셈블리 분리](#) 참조).
6. 키보드를 분리합니다([키보드 분리](#) 참조).
7. 디스플레이 어셈블리를 분리합니다([디스플레이 어셈블리 분리](#) 참조).
8. 디스플레이 베젤을 분리합니다([디스플레이 베젤 분리](#) 참조).
9. 카메라 모듈의 커넥터에서 카메라 케이블을 분리합니다.




1	카메라 모듈	2	카메라 케이블 커넥터
---	--------	---	-------------

10. 카메라 모듈을 살짝 들어올려 알루미늄 호일을 떼어냅니다.

## 카메라 모듈 장착

1. [시작하기 전에](#)의 지침을 따릅니다.
2. 카메라 모듈을 알루미늄 호일에 부착합니다.

3. 디스플레이 뒷면 덮개의 정렬 포스트를 사용하여 카메라 모듈을 제자리에 끼웁니다.
4. 카메라 케이블을 카메라 모듈의 커넥터에 연결합니다.
5. 디스플레이 베젤을 장착합니다([디스플레이 베젤 장착](#) 참조).
6. 디스플레이 어셈블리를 장착합니다([디스플레이 어셈블리 장착](#) 참조).
7. 키보드를 장착합니다([키보드 장착](#) 참조).
8. 손목 받침대 어셈블리를 장착합니다([손목 받침대 어셈블리 장착](#) 참조).
9. 메모리 모듈을 장착합니다([메모리 모듈 장착](#) 참조).
10. 모듈 덮개를 장착합니다([모듈 덮개 장착](#) 참조).
11. 배터리를 끼웁니다([배터리 장착](#) 참조).

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

---

[목차 페이지로 돌아가기](#)

[목록 페이지로 돌아가기](#)

## 코인 셀 배터리

Dell™ XPS™ L502X 서비스 설명서

- [코인 셀 배터리 분리](#)
- [코인 셀 배터리 장착](#)

- ⚠ 경고:** 컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어보십시오. 자세한 안전 모범 사례 정보는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈페이지([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance))를 참조하십시오.
- ⚠ 주의:** 컴퓨터 관련 수리는 공인된 서비스 기술자가 수행해야 합니다. Dell™의 승인을 받지 않은 서비스 작업으로 인한 손상에 대해서는 보증을 받을 수 없습니다.
- ⚠ 주의:** 정전기 방전을 방지하기 위해, 손목 접지대를 사용하거나 도색되지 않은 금속 표면(예: 컴퓨터의 커넥터)을 주기적으로 만져 접지하십시오.
- ⚠ 주의:** 시스템 보드의 손상을 방지하기 위해, 컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에 주 배터리를 분리하십시오([배터리 분리](#) 참조).

### 코인 셀 배터리 분리

1. [시작하기 전에](#)의 지침을 따릅니다.
2. 배터리를 분리합니다([배터리 분리](#) 참조).
3. 손목 받침대 어셈블리를 분리합니다([손목 받침대 어셈블리 분리](#) 참조).
4. 플라스틱 스크라이브를 사용하여 코인 셀 배터리를 시스템 보드의 배터리 소켓에서 가볍게 들어 올립니다.



1	코인 셀 배터리	2	플라스틱 스크라이브
---	----------	---	------------

### 코인 셀 배터리 장착

1. [시작하기 전에](#)의 지침을 따릅니다.
  2. 양극을 위로 향하게 한 채 코인 셀 배터리를 시스템 보드의 배터리 소켓에 끼워 넣습니다.
  3. 손목 받침대 어셈블리를 장착합니다([손목 받침대 어셈블리 장착](#) 참조).
  4. 배터리를 끼웁니다([배터리 장착](#) 참조).
- ⚠ 주의:** 컴퓨터의 전원을 켜기 전에 나사를 모두 끼우고 컴퓨터 내부에 남아 있는 나사가 없는지 확인합니다. 이렇게 하지 않으면 컴퓨터가 손상될 수 있습니다.

[목록 페이지로 돌아가기](#)



[목차 페이지로 돌아가기](#)

## USB 보드

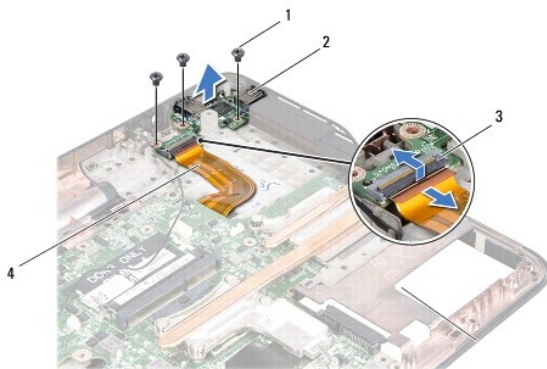
### Dell™ XPS™ L502X 서비스 설명서

- [USB 보드 분리](#)
- [USB 보드 장착](#)

- ⚠ 경고:** 컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어보십시오. 자세한 안전 모범 사례 정보는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈 페이지([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance))를 참조하십시오.
- ⚠ 주의:** 컴퓨터 관련 수리는 공인된 서비스 기술자가 수행해야 합니다. Dell™의 승인을 받지 않은 서비스 작업으로 인한 손상에 대해서는 보증을 받을 수 없습니다.
- ⚠ 주의:** 정전기 방전을 방지하기 위해, 손목 접지대를 사용하거나 도색되지 않은 금속 표면(예: 컴퓨터의 커넥터)을 주기적으로 만져 접지하십시오.
- ⚠ 주의:** 시스템 보드의 손상을 방지하기 위해, 컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에 주 배터리를 분리하십시오([배터리 분리](#) 참조).

## USB 보드 분리


1. [시작하기 전에](#)의 지침을 따릅니다.
2. 배터리를 분리합니다([배터리 분리](#) 참조).
3. 모듈 덮개를 분리합니다([모듈 덮개 분리](#) 참조).
4. 메모리 모듈을 분리합니다([메모리 모듈 분리](#) 참조).
5. 손목 받침대 어셈블리를 분리합니다([손목 받침대 어셈블리 분리](#) 참조).
6. 키보드를 분리합니다([키보드 분리](#) 참조).
7. 디스플레이 어셈블리를 분리합니다([디스플레이 어셈블리 분리](#) 참조).
8. [상단 덮개 분리](#)에 설명된 [단계 9](#)에서 [단계 14](#)까지의 지침을 따릅니다.
9. AC 어댑터 커넥터를 분리합니다([AC 어댑터 커넥터 분리](#) 참조).
10. 커넥터 래치를 들어올리고 USB 보드의 커넥터에서 USB 보드 케이블을 분리합니다.
11. USB 보드를 상단 덮개에 고정시키는 나사 3개를 제거합니다.
12. 상단 덮개의 슬롯에서 USB 보드의 커넥터를 조심히 빼내고 상단 덮개에서 USB 보드를 들어 꺼냅니다.



1	나사(3개)	2	USB 보드
3	USB 보드 케이블 커넥터	4	USB 보드 케이블

## USB 보드 장착

1. [시작하기 전에](#)의 지침을 따릅니다.
2. USB 보드의 커넥터를 상단 덮개의 슬롯에 맞추고 상단 덮개에 놓습니다.
3. USB 보드를 상단 덮개에 고정시키는 나사 3개를 끼웁니다.
4. USB 보드 케이블을 USB 보드의 커넥터에 밀어넣고 커넥터 래치를 눌러 케이블을 고정시킵니다.
5. AC 어댑터 커넥터를 장착합니다([AC 어댑터 커넥터 장착](#) 참조).
6. [상단 덮개 장착](#)에 설명된 [단계 8](#)에서 [단계 11](#)까지의 지침을 따릅니다.
7. 디스플레이 어셈블리를 장착합니다([디스플레이 어셈블리 장착](#) 참조).
8. 키보드를 장착합니다([키보드 장착](#) 참조).
9. 손목 받침대 어셈블리를 장착합니다([손목 받침대 어셈블리 장착](#) 참조).
10. 메모리 모듈을 장착합니다([메모리 모듈 장착](#) 참조).
11. 모듈 덮개를 장착합니다([모듈 덮개 장착](#) 참조).
12. 배터리를 끼웁니다([배터리 장착](#) 참조).

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

---

[목차 페이지로 돌아가기](#)

[목차 페이지로 돌아가기](#)

## AC 어댑터 커넥터

Dell™ XPS™ L502X 서비스 설명서

- [AC 어댑터 커넥터 분리](#)
- [AC 어댑터 커넥터 장착](#)

**⚠ 경고:** 컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어보십시오. 자세한 안전 모범 사례 정보는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈 페이지([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance))를 참조하십시오.

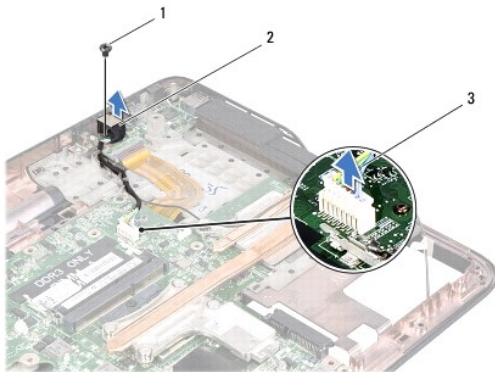
**⚠ 주의:** 컴퓨터 관련 수리는 공인된 서비스 기술자가 수행해야 합니다. Dell™의 승인을 받지 않은 서비스 작업으로 인한 손상에 대해서는 보증을 받을 수 없습니다.

**⚠ 주의:** 정전기 방전을 방지하기 위해, 손목 접지대를 사용하거나 도색되지 않은 금속 표면(예: 컴퓨터의 커넥터)을 주기적으로 만져 접지하십시오.

**⚠ 주의:** 시스템 보드의 손상을 방지하기 위해, 컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에 주 배터리를 분리하십시오([배터리 분리](#) 참조).

### AC 어댑터 커넥터 분리

1. [시작하기 전에](#)의 지침을 따릅니다.
2. 배터리를 분리합니다([배터리 분리](#) 참조).
3. 모듈 덮개를 분리합니다([모듈 덮개 분리](#) 참조).
4. 메모리 모듈을 분리합니다([메모리 모듈 분리](#) 참조).
5. 손목 받침대 어셈블리를 분리합니다([손목 받침대 어셈블리 분리](#) 참조).
6. 키보드를 분리합니다([키보드 분리](#) 참조).
7. 디스플레이 어셈블리를 분리합니다([디스플레이 어셈블리 분리](#) 참조).
8. [상단 덮개 분리](#)에 설명된 [단계 9](#)에서 [단계 14](#)까지의 지침을 따릅니다.
9. 상단 덮개 어셈블리를 뒤집습니다.
10. 시스템 보드의 커넥터에서 AC 어댑터 커넥터 케이블을 분리합니다.
11. AC 어댑터 커넥터 케이블 배선 경로를 기록해 두고 라우팅 가이드에서 케이블을 분리합니다.
12. AC 어댑터 커넥터를 상단 덮개에 고정시키는 나사를 제거합니다.




1	나사	2	AC 어댑터 커넥터
3	AC 어댑터 커넥터 케이블		

13. AC 어댑터 커넥터를 들어올려 하단 덮개에서 분리합니다.

## AC 어댑터 커넥터 장착

1. [시작하기 전에](#)의 지침을 따릅니다.
2. AC 어댑터 커넥터의 나사 구멍과 상단 덮개의 나사 구멍을 맞춥니다.
3. AC 어댑터 커넥터를 상단 덮개에 고정시키는 나사를 끼웁니다.
4. AC 어댑터 커넥터 케이블을 라우팅 가이드에 통과시킵니다.
5. AC 어댑터 커넥터 케이블을 시스템 보드 커넥터에 연결합니다.
6. [상단 덮개 장착](#)에 설명된 [단계 8](#)에서 [단계 11](#)까지의 지침을 따릅니다.
7. 디스플레이 어셈블리를 장착합니다([디스플레이 어셈블리 장착](#) 참조).
8. 키보드를 장착합니다([키보드 장착](#) 참조).
9. 손목 받침대 어셈블리를 장착합니다([손목 받침대 어셈블리 장착](#) 참조).
10. 메모리 모듈을 장착합니다([메모리 모듈 장착](#) 참조).
11. 모듈 덮개를 장착합니다([모듈 덮개 장착](#) 참조).
12. 배터리를 끼웁니다([배터리 장착](#) 참조).

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

---

[목록 페이지로 돌아가기](#)

[목록 페이지로 돌아가기](#)

## 디스플레이

### Dell™ XPS™ L502X 서비스 설명서

- [디스플레이 어셈블리](#)
- [디스플레이 배젤](#)
- [디스플레이 패널](#)
- [디스플레이 케이블](#)
- [디스플레이 패널 브래킷](#)

**경고:** 컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어보십시오. 자세한 안전 모범 사례 정보는 Regulatory Compliance(규정 준수)를 페이지([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance))를 참조하십시오.

**주의:** 컴퓨터 관련 수리는 공인된 서비스 기술자가 수행해야 합니다. Dell™의 승인을 받지 않은 서비스 작업으로 인한 손상에 대해서는 보증을 받을 수 없습니다.

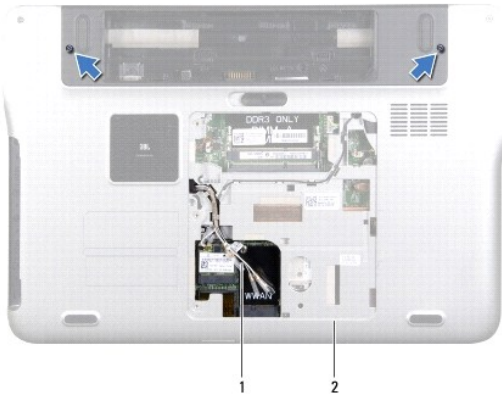
**주의:** 정전기 방전을 방지하기 위해, 손목 접지대를 사용하거나 도색되지 않은 금속 표면(예: 컴퓨터의 커넥터)을 주기적으로 만져 접지하십시오.

**주의:** 시스템 보드의 손상을 방지하기 위해, 컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에 주 배터리를 분리하십시오([배터리 분리](#) 참조).

## 디스플레이 어셈블리

### 디스플레이 어셈블리 분리

1. [시작하기 전에](#)의 지침을 따릅니다.
2. 배터리를 분리합니다([배터리 분리](#) 참조).
3. 모듈 덮개를 분리합니다([모듈 덮개 분리](#) 참조).
4. 메모리 모듈을 분리합니다([메모리 모듈 분리](#) 참조).
5. 미니 카드에서 안테나 케이블을 분리하십시오.
6. 미니 카드 안테나 케이블의 배선 경로를 기록해 두고 하단 덮개의 라우팅 가이드에서 분리합니다.
7. 디스플레이 어셈블리를 하단 덮개에 고정시키는 나사 2개를 제거합니다.



1	안테나 케이블	2	하단 덮개
---	---------	---	-------

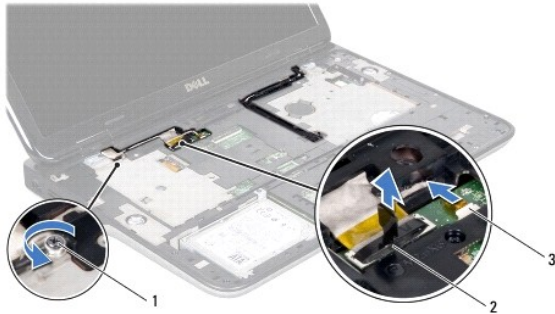
**주의:** 디스플레이 어셈블리의 손상을 막기 위해, 아주 조심스럽게 디스플레이를 개봉하십시오.

8. 손목 받침대 어셈블리를 분리합니다([손목 받침대 어셈블리 분리](#) 참조).

9. 컴퓨터를 뒤집어 놓고 디스플레이를 완전히 열어 놓습니다.
10. 키보드를 분리합니다([키보드 분리 참조](#)).
11. 당김 탭을 당겨 디스플레이 케이블을 시스템 보드 커넥터에서 분리합니다.
12. 디지털타이저 보드 케이블을 시스템 보드 커넥터에서 분리합니다.

**참고:** 디지털타이저 보드는 선택 사항이며 사용 중인 컴퓨터에 포함되지 않을 수 있습니다.

13. 디스플레이 접지 케이블을 고정시키는 램프 나사를 풉니다.



1	램프 나사	2	디스플레이 케이블 커넥터
3	디지털타이저 보드 케이블		

14. 디스플레이 케이블의 배선 경로를 기록해 두고 라우팅 가이드에서 케이블을 분리합니다.
15. 미니 카드 안테나 케이블의 배선 경로를 기록해 두고 상단 덮개의 라우팅 가이드에서 분리합니다.
16. 상단 덮개의 슬롯을 통해 컴퓨터 밑면에서 안테나 케이블을 가볍게 당깁니다.
17. 디스플레이 어셈블리를 컴퓨터 하단에 고정시키는 나사 4개를 제거합니다.



1	디스플레이 어셈블리	2	나사(4개)
3	디스플레이 케이블	4	상단 덮개
5	안테나 케이블		

18. 디스플레이 어셈블리를 들어올려 컴퓨터 하단에서 분리합니다.

## 디스플레이 어셈블리 장착

1. [시작하기 전에](#)의 지침을 따릅니다.
2. 디스플레이 어셈블리를 제자리에 놓고 디스플레이 어셈블리를 컴퓨터 하단에 고정시키는 나사 4개를 끼웁니다.
3. 디스플레이 케이블을 라우팅 가이드로 통과시키고 디스플레이 케이블을 시스템 보드 커넥터에 연결합니다.
4. 디지털이저 보드 케이블을 시스템 보드 커넥터에 연결합니다.
5. 디스플레이 접지 케이블을 고정시키는 램프 나사를 조입니다.
6. 안테나 케이블을 상단 덮개의 라우팅 가이드에 통과시킵니다.
7. 상단 덮개의 슬롯을 통해 컴퓨터 밑면으로 안테나 케이블을 밀습니다.
8. 키보드를 장착합니다([키보드 장착](#) 참조).
9. 손목 받침대 어셈블리를 장착합니다([손목 받침대 어셈블리 장착](#) 참조).
10. 디스플레이를 닫고 컴퓨터를 뒤집어 놓으십시오.
11. 안테나 케이블을 하단 덮개의 라우팅 가이드에 통과시킵니다.
12. 안테나 케이블을 미니 카드의 커넥터에 연결합니다.
13. 메모리 모듈을 장착합니다([메모리 모듈 장착](#) 참조).
14. 모듈 덮개를 장착합니다([모듈 덮개 장착](#) 참조).
15. 배터리를 끼웁니다([배터리 장착](#) 참조).

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

---

## 디스플레이 베젤

### 디스플레이 베젤 분리

**△ 주의:** 디스플레이 베젤은 충격에 약하므로 베젤을 분리할 때 손상되지 않도록 주의하십시오.

1. [시작하기 전에](#)의 지침을 따릅니다.
2. 디스플레이 어셈블리를 분리합니다([디스플레이 어셈블리 분리](#) 참조).
3. 디스플레이 베젤을 바깥쪽으로 밀어 디스플레이 베젤을 후면 덮개에 고정시키고 있는 탭에서 분리합니다.
4. 손가락으로 디스플레이 베젤의 바깥쪽 가장자리를 살짝 들어올려 후면 덮개에서 분리합니다.
5. 디스플레이 베젤을 들어올려 디스플레이 어셈블리에서 분리합니다.



1	디스플레이 베젤
---	----------

### 디스플레이 베젤 장착

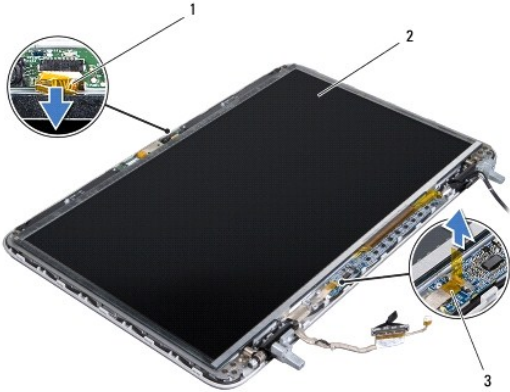
1. [시작하기 전에](#)의 지침을 따릅니다.
2. 디스플레이 베젤을 디스플레이 후면 덮개에 맞추고 주의하여 제자리에 끼웁니다.
3. 디스플레이 어셈블리를 장착합니다 ([디스플레이 어셈블리 장착](#) 참조).

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

### 디스플레이 패널

#### 디스플레이 패널 분리

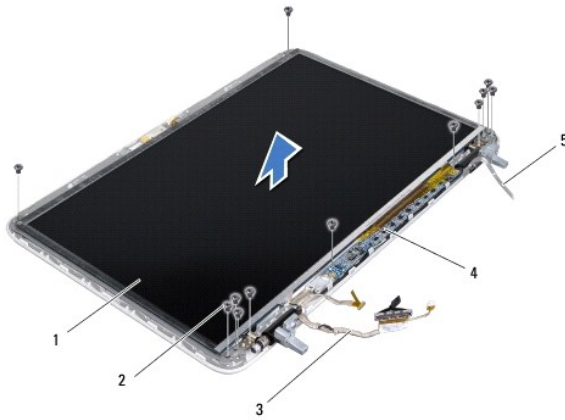
1. [시작하기 전에](#)의 지침을 따릅니다.
2. 디스플레이 어셈블리를 분리합니다 ([디스플레이 어셈블리 분리](#) 참조).
3. 디스플레이 베젤을 분리합니다 ([디스플레이 베젤 분리](#) 참조).
4. 카메라 모듈의 커넥터에서 카메라 케이블을 분리합니다.
5. 당김 램을 당겨 디지털타이저 보드의 커넥터에서 디지털타이저 보드 케이블을 분리합니다.





1	카메라 케이블	2	디스플레이 패널
3	디지털타이저 보드 케이블		

6. 디스플레이 패널을 디스플레이 후면 덮개에 고정시키는 나사 10개를 제거합니다.
7. 디지털타이저 보드를 디스플레이 후면 덮개에 고정시키는 나사 2개를 제거합니다.
8. 안테나 케이블의 배선 경로를 기록해 두고 오른쪽 디스플레이 힌지의 라우팅 가이드에서 안테나 케이블을 분리합니다.
9. 디스플레이 케이블의 배선 경로를 기록해 두고 왼쪽 디스플레이 힌지의 라우팅 가이드에서 케이블을 분리합니다.



1	디스플레이 패널	2	나사(12개)
3	디스플레이 케이블	4	디지털타이저 보드
5	안테나 케이블		

10. 디스플레이 패널을 들어올려 디스플레이 후면 덮개에서 분리합니다.

## 디스플레이 패널 장착

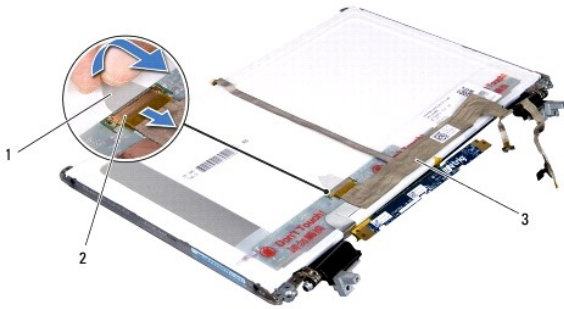
1. [시작하기 전에](#)의 지침을 따릅니다.
2. 디스플레이 패널을 디스플레이 후면 덮개에 놓습니다.
3. 디스플레이 케이블을 왼쪽 디스플레이 힌지의 라우팅 가이드에 통과시킵니다.
4. 안테나 케이블을 오른쪽 디스플레이 힌지의 라우팅 가이드에 통과시킵니다.
5. 디스플레이 패널을 디스플레이 후면 덮개에 고정시키는 나사 10개를 끼웁니다.
6. 디지털타이저 보드를 디스플레이 후면 덮개에 고정시키는 나사 2개를 끼웁니다.
7. 카메라 케이블을 카메라 모듈의 커넥터에 연결합니다.
8. 디지털타이저 보드의 커넥터에 디지털타이저 보드 케이블을 연결합니다.
9. 디스플레이 베젤을 장착합니다([디스플레이 베젤 장착](#) 참조).
10. 디스플레이 어셈블리를 장착합니다([디스플레이 어셈블리 장착](#) 참조).

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

## 디스플레이 케이블

### 디스플레이 케이블 분리

1. [시작하기 전에](#)의 지침을 따릅니다.
2. 디스플레이 어셈블리를 분리합니다([디스플레이 어셈블리 분리](#) 참조).
3. 디스플레이 베젤을 분리합니다([디스플레이 베젤 분리](#) 참조).
4. 디스플레이 패널을 분리합니다([디스플레이 패널 분리](#) 참조).
5. 디스플레이 패널을 뒤집어 깨끗한 작업대 위에 놓습니다.
6. 당김 탭을 당겨 디스플레이 패널의 커넥터에서 디스플레이 케이블을 분리합니다.



1	당김 탭	2	디스플레이 케이블 커넥터
3	디스플레이 케이블		

7. 디스플레이 패널에서 디스플레이 케이블을 부드럽게 벗겨서 분리합니다.

### 디스플레이 케이블 장착

1. [시작하기 전에](#)의 지침을 따릅니다.
2. 디스플레이 케이블을 디스플레이 패널에 부착합니다.
3. 디스플레이 케이블을 디스플레이 패널의 커넥터에 연결합니다.
4. 디스플레이 패널을 장착합니다([디스플레이 패널 장착](#) 참조).
5. 디스플레이 베젤을 장착합니다([디스플레이 베젤 장착](#) 참조).
6. 디스플레이 어셈블리를 장착합니다([디스플레이 어셈블리 장착](#) 참조).

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

## 디스플레이 패널 브래킷

### 디스플레이 패널 브래킷 분리

1. [시작하기 전에](#)의 지침을 따릅니다.
2. 디스플레이 어셈블리를 분리합니다([디스플레이 어셈블리 분리](#) 참조).
3. 디스플레이 베젤을 분리합니다([디스플레이 베젤 분리](#) 참조).
4. 디스플레이 패널을 분리합니다([디스플레이 패널 분리](#) 참조).
5. 디스플레이 패널 브래킷을 디스플레이 패널에 고정시키는 나사 4개(양쪽에 각각 2개씩)를 제거합니다.
6. 디스플레이 패널 브래킷을 디스플레이 패널에서 분리합니다.



1	나사(4개)	2	디스플레이 패널 브래킷(2개)
---	--------	---	------------------

## 디스플레이 패널 브래킷 장착

1. [시작하기 전에](#)의 지침을 따릅니다.
2. 디스플레이 패널 브래킷을 제자리에 올려놓습니다.
3. 디스플레이 패널 브래킷을 디스플레이 패널에 고정시키는 나사 4개(양쪽에 각각 2개씩)를 끼웁니다.
4. 디스플레이 패널을 장착합니다([디스플레이 패널 장착](#) 참조).
5. 디스플레이 베젤을 장착합니다([디스플레이 베젤 장착](#) 참조).
6. 디스플레이 어셈블리를 장착합니다([디스플레이 어셈블리 장착](#) 참조).

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

[목차 페이지로 돌아가기](#)

[목차 페이지로 돌아가기](#)

## 팬

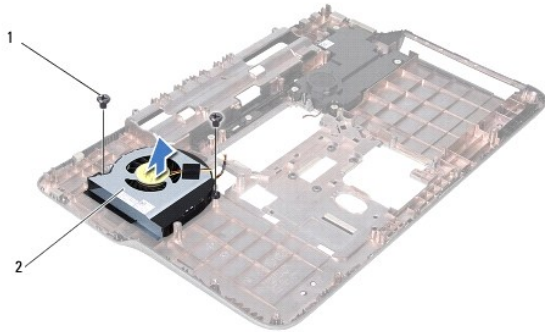
### Dell™ XPS™ L502X 서비스 설명서

- [팬 분리](#)
- [팬 장착](#)

- ⚠ 경고:** 컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어보십시오. 자세한 안전 모범 사례 정보는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈 페이지([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance))를 참조하십시오.
- ⚠ 주의:** 컴퓨터 관련 수리는 공인된 서비스 기술자가 수행해야 합니다. Dell™의 승인을 받지 않은 서비스 작업으로 인한 손상에 대해서는 보증을 받을 수 없습니다.
- ⚠ 주의:** 정전기 방전을 방지하기 위해, 손목 접지대를 사용하거나 도색되지 않은 금속 표면(예: 컴퓨터의 커넥터)을 주기적으로 만져 접지하십시오.
- ⚠ 주의:** 시스템 보드의 손상을 방지하기 위해, 컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에 주 배터리를 분리하십시오([배터리 분리](#) 참조).

## 팬 분리

1. [시작하기 전에](#)의 지침을 따릅니다.
2. 설치된 카드를 눌러 미디어 카드 판독기에서 분리합니다.
3. 배터리를 분리합니다([배터리 분리](#) 참조).
4. 모듈 덮개를 분리합니다([모듈 덮개 분리](#) 참조).
5. 메모리 모듈을 분리합니다([메모리 모듈 분리](#) 참조).
6. 손목 받침대 어셈블리를 분리합니다([손목 받침대 어셈블리 분리](#) 참조).
7. 키보드를 분리합니다([키보드 분리](#) 참조).
8. 디스플레이 어셈블리를 분리합니다([디스플레이 어셈블리 분리](#) 참조).
9. [상단 덮개 분리](#)에 설명된 [단계 9](#)에서 [단계 14](#)까지의 지침을 따릅니다.
10. 팬을 하단 덮개에 고정시키는 나사 2개를 제거합니다.




1	나사(2개)	2	팬
---	--------	---	---

11. 하단 덮개에서 팬을 들어 분리합니다.

## 팬 장착

1. [시작하기 전에](#)의 지침을 따릅니다.

2. 팬을 하단 덮개에 놓습니다.
3. 팬을 하단 덮개에 고정시키는 나사 2개를 끼웁니다.
4. [상단 덮개 장착](#)에 설명된 [단계 8](#)에서 [단계 11](#)까지의 지침을 따릅니다.
5. 디스플레이 어셈블리를 장착합니다([디스플레이 어셈블리 장착](#) 참조).
6. 키보드를 장착합니다([키보드 장착](#) 참조).
7. 손목 받침대 어셈블리를 장착합니다([손목 받침대 어셈블리 장착](#) 참조).
8. 메모리 모듈을 장착합니다([메모리 모듈 장착](#) 참조).
9. 모듈 덮개를 장착합니다([모듈 덮개 장착](#) 참조).
10. 배터리를 끼웁니다([배터리 장착](#) 참조).

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

---

[목차 페이지로 돌아가기](#)

## 하드 드라이브

### Dell™ XPS™ L502X 서비스 설명서

- [하드 드라이브 분리](#)
- [하드 드라이브 장착](#)

**경고:** 컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어보십시오. 자세한 안전 모범 사례 정보는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈 페이지([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance))를 참조하십시오.

**경고:** 컴퓨터에서 뜨거운 상태의 하드 드라이브를 분리하는 경우에는 하드 드라이브의 금속 하우징을 만지지 마십시오.

**주의:** 컴퓨터 관련 수리는 공인된 서비스 기술자가 수행해야 합니다. Dell™의 승인을 받지 않은 서비스 작업으로 인한 손상에 대해서는 보증을 받을 수 없습니다.

**주의:** 정전기 방전을 방지하기 위해, 손목 접지대를 사용하거나 도색되지 않은 금속 표면(예: 컴퓨터의 커넥터)을 주기적으로 만져 접지하십시오.

**주의:** 시스템 보드의 손상을 방지하기 위해, 컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에 주 배터리를 분리하십시오([배터리 분리](#) 참조).

**주의:** 데이터 손실을 방지하기 위해, 하드 드라이브 어셈블리를 분리하기 전에 컴퓨터의 전원을 꺼야 합니다([컴퓨터 끄기](#) 참조). 컴퓨터가 켜져 있거나 절전 상태인 경우에는 하드 드라이브를 분리하지 마십시오.

**주의:** 하드 드라이브는 충격에 약하므로 다룰 때 주의하십시오.

**참고:** Dell은 자사에서 구입하지 않은 하드 드라이브는 지원하지 않으며 호환성도 보증하지 않습니다.

**참고:** Dell에서 구입하지 않은 하드 드라이브를 설치하는 경우, 새 하드 드라이브에 운영체제, 드라이버 및 유틸리티를 설치해야 합니다.

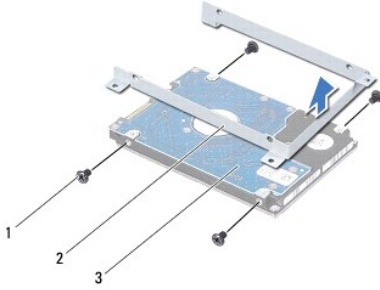
## 하드 드라이브 분리

1. [시작하기 전에](#)의 지침을 따릅니다.
2. 배터리를 분리합니다([배터리 분리](#) 참조).
3. 손목 받침대 어셈블리를 분리합니다([손목 받침대 어셈블리 분리](#) 참조).
4. 하드 드라이브 어셈블리를 컴퓨터 하단에 고정시키는 나사 4개를 제거합니다.
5. 하드 드라이브 어셈블리를 앞으로 밀어서 시스템 보드 커넥터에서 분리합니다.
6. 하드 드라이브 어셈블리를 들어올려 하드 드라이브 베이에서 분리합니다.



1	하드 드라이브 어셈블리	2	나사(4개)
---	--------------	---	--------

7. 하드 드라이브 브래킷을 하드 드라이브에 고정시키는 나사 4개를 제거합니다.
8. 하드 드라이브 브래킷을 들어올려 하드 드라이브에서 분리합니다.



1	나사(4개)	2	하드 드라이브 브래킷
3	하드 드라이브		

△ 주의: 컴퓨터에 하드 드라이브를 설치하지 않은 경우 정전기 방지 포장재로 포장하여 보관합니다(컴퓨터와 함께 제공된 안전 지침에서 "정전기 방전 방지" 참조).

## 하드 드라이브 장착

1. [시작하기 전에](#)의 지침을 따릅니다.
2. 새 하드 드라이브를 포장에서 꺼냅니다.  
하드 드라이브를 보관하거나 운반할 경우에 사용할 수 있도록 기존의 포장재를 보관하십시오.
3. 하드 드라이브 브래킷에 하드 드라이브를 밀어 넣습니다.
4. 하드 드라이브 브래킷을 하드 드라이브에 고정시키는 나사 4개를 끼웁니다.
5. 하드 드라이브 어셈블리를 하드 드라이브 베이에 놓습니다.
6. 하드 드라이브 어셈블리를 밀어서 시스템 보드 커넥터에 연결합니다.
7. 하드 드라이브 어셈블리를 컴퓨터 하단에 고정시키는 나사 4개를 끼웁니다.
8. 손목 받침대 어셈블리를 장착합니다([손목 받침대 어셈블리 장착](#) 참조).
9. 배터리를 끼웁니다([배터리 장착](#) 참조).

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

[목록 페이지로 돌아가기](#)

[목차 페이지로 돌아가기](#)

## 방열판

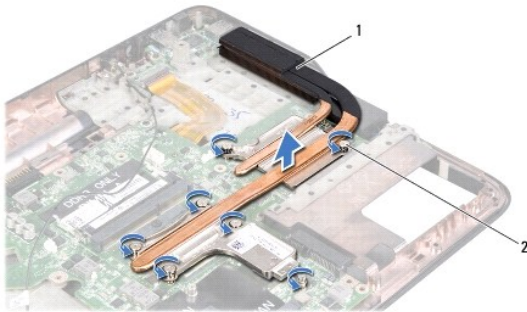
### Dell™ XPS™ L502X 서비스 설명서

- [방열판 분리](#)
- [방열판 장착](#)

- ⚠ 경고:** 컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어보십시오. 자세한 안전 모범 사례 정보는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈 페이지([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance))를 참조하십시오.
- ⚠ 경고:** 방열판이 뜨거울 때 컴퓨터에서 분리하는 경우에는 프로세서 방열판의 금속 부분을 만지지 마십시오.
- ⚠ 주의:** 컴퓨터 관련 수리는 공인된 서비스 기술자가 수행해야 합니다. Dell™의 승인을 받지 않은 서비스 작업으로 인한 손상에 대해서는 보증을 받을 수 없습니다.
- ⚠ 주의:** 정전기 방전을 방지하기 위해, 손목 접지대를 사용하거나 도색되지 않은 금속 표면(예: 컴퓨터의 커넥터)을 주기적으로 만져 접지하십시오.
- ⚠ 주의:** 시스템 보드의 손상을 방지하기 위해, 컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에 주 배터리를 분리하십시오([배터리 분리](#) 참조).

## 방열판 분리

1. [시작하기 전에](#)의 지침을 따릅니다.
2. 배터리를 분리합니다([배터리 분리](#) 참조).
3. 모뎀 덮개를 분리합니다([모뎀 덮개 분리](#) 참조).
4. 메모리 모듈을 분리합니다([메모리 모듈 분리](#) 참조).
5. 손목 받침대 어셈블리를 분리합니다([손목 받침대 어셈블리 분리](#) 참조).
6. 키보드를 분리합니다([키보드 분리](#) 참조).
7. 디스플레이 어셈블리를 분리합니다([디스플레이 어셈블리 분리](#) 참조).
8. [상단 덮개 분리](#)에 설명된 [단계 9](#)에서 [단계 14](#)까지의 지침을 따릅니다.
9. 방열판에 표시된 번호 순서대로 방열판을 시스템 보드에 고정시키는 캡티브 나사 7개를 풀니다.



1	방열판	2	캡티브 나사(7개)
---	-----	---	------------

10. 방열판을 조심히 들어올려 상단 덮개에서 분리합니다.


## 방열판 장착

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

1. [시작하기 전에](#)의 지침을 따릅니다.



2. 방열판 하단부에서 열 그리스를 닦아내고 새 열 그리스를 바릅니다.
3. 방열판의 캠티브 나사 7개를 시스템 보드의 나사 구멍에 맞추고, 나사를 방열판에 표시된 순서대로 조입니다.
4. [상단 덮개 장착](#)에 설명된 [단계 8](#)에서 [단계 11](#)까지의 지침을 따릅니다.
5. 디스플레이 어셈블리를 장착합니다([디스플레이 어셈블리 장착](#) 참조).
6. 키보드를 장착합니다([키보드 장착](#) 참조).
7. 손목 받침대 어셈블리를 장착합니다([손목 받침대 어셈블리 장착](#) 참조).
8. 메모리 모듈을 장착합니다([메모리 모듈 장착](#) 참조).
9. 모듈 덮개를 장착합니다([모듈 덮개 장착](#) 참조).
10. 배터리를 끼웁니다([배터리 장착](#) 참조).

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

---

[목차 페이지로 돌아가기](#)

[목차 페이지로 돌아가기](#)

## 키보드

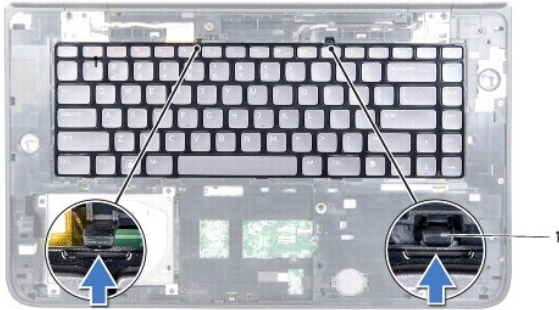
### Dell™ XPS™ L502X 서비스 설명서

- [키보드 분리](#)
- [키보드 장착](#)

- ⚠ 경고:** 컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어보십시오. 자세한 안전 모범 사례 정보는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈 페이지([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance))를 참조하십시오.
- ⚠ 주의:** 컴퓨터 관련 수리는 공인된 서비스 기술자가 수행해야 합니다. Dell™의 승인을 받지 않은 서비스 작업으로 인한 손상에 대해서는 보증을 받을 수 없습니다.
- ⚠ 주의:** 정전기 방전을 방지하기 위해, 손목 지지대를 사용하거나 도색되지 않은 금속 표면(예: 컴퓨터의 커넥터)을 주기적으로 만져 접지하십시오.
- ⚠ 주의:** 시스템 보드의 손상을 방지하기 위해, 컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에 주 배터리를 분리하십시오([배터리 분리](#) 참조).

## 키보드 분리

1. [시작하기 전에](#)의 지침을 따릅니다.
2. 배터리를 분리합니다([배터리 분리](#) 참조).
3. 손목 받침대 어셈블리를 분리합니다([손목 받침대 어셈블리 분리](#) 참조).
4. 상단 덮개의 탭을 눌러 키보드를 분리합니다.



1	탭(2개)
---	-------

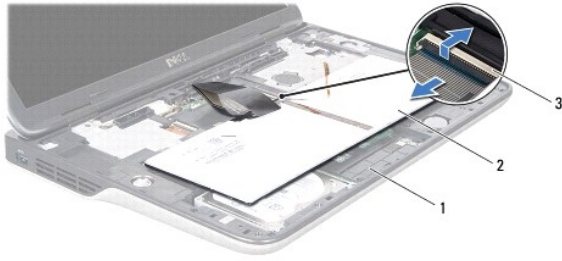
5. 키보드를 주의하여 들어올리고 키보드 탭을 상단 덮개의 슬롯 밖으로 밀어냅니다.
6. 커넥터 래치를 들어올리고 당김 탭을 당겨 키보드 백라이트 케이블을 시스템 보드 커넥터에서 분리합니다.



1	키보드 탭(5개)	2	키보드 백라이트 케이블 커넥터
---	-----------	---	------------------

- ⚠ 주의:** 키보드의 키 캡은 충격에 약하고 쉽게 빠질 수 있으며 장착하는 데 많은 시간을 소모합니다. 키보드를 만지거나 제거할 때 조심하십시오.
- ⚠ 주의:** 키보드를 분리하거나 다룰 때 특히 주의하십시오. 그렇지 않으면 디스플레이 패널이 굽힐 수 있습니다.

- 다음 그림과 같이 키보드를 뒤집은 후 상단 덮개 위에 놓습니다.
- 커넥터 래치를 들고 시스템 보드 커넥터에서 키보드 케이블을 분리합니다.



1	상단 덮개	2	키보드
3	키보드 케이블 커넥터		

- 키보드를 들어올려 상단 덮개에서 분리합니다.

## 키보드 장착

- [시작하기 전에](#)의 지침을 따릅니다.
- 키보드 케이블을 시스템 보드 커넥터에 밀고 커넥터 래치를 눌러 케이블을 고정시킵니다.
- 키보드 백라이트 케이블을 시스템 보드 커넥터에 밀어넣고 커넥터 래치를 눌러 케이블을 고정합니다.
- 키보드의 램을 상단 덮개의 슬롯에 밀어 넣고 키보드를 제자리에 내려 놓습니다.
- 키보드 위쪽을 가볍게 눌러 상단 덮개의 램에 고정시킵니다.
- 손목 받침대 어셈블리를 장착합니다([손목 받침대 어셈블리 장착](#) 참조).
- 배터리를 끼웁니다([배터리 장착](#) 참조).

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

[목차 페이지로 돌아가기](#)

[목록 페이지로 돌아가기](#)

## 메모리 모듈

### Dell™ XPS™ L502X 서비스 설명서

- [메모리 모듈 분리](#)
- [메모리 모듈 장착](#)

- ⚠ 경고:** 컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어보십시오. 자세한 안전 모범 사례 정보는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈 페이지([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance))를 참조하십시오.
- ⚠ 주의:** 컴퓨터 관련 수리는 공인된 서비스 기술자가 수행해야 합니다. Dell™의 승인을 받지 않은 서비스 작업으로 인한 손상에 대해서는 보증을 받을 수 없습니다.
- ⚠ 주의:** 정전기 방전을 방지하기 위해, 손목 접지대를 사용하거나 도색되지 않은 금속 표면(예: 컴퓨터의 커넥터)을 주기적으로 만져 접지하십시오.
- ⚠ 주의:** 시스템 보드의 손상을 방지하기 위해, 컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에 주 배터리를 분리하십시오([배터리 분리](#) 참조).

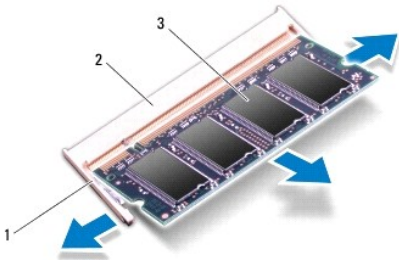
컴퓨터 메모리는 시스템 보드에 메모리 모듈을 설치해서 증가시킬 수 있습니다. 컴퓨터에서 지원되는 메모리 유형에 대한 정보는 컴퓨터와 함께 제공된 **설치 안내서**의 "사양"이나 [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals)를 참조하십시오.

**참고:** Dell에서 구입한 메모리는 컴퓨터 보증에 적용됩니다.

해당 컴퓨터에는 사용자 접근 가능한 SODIMM 커넥터가 2개 있습니다.

## 메모리 모듈 분리

1. [시작하기 전에](#)의 지침을 따릅니다.
  2. 배터리를 분리합니다([배터리 분리](#) 참조).
  3. 모듈 덮개를 분리합니다([모듈 덮개 분리](#) 참조).
- ⚠ 주의:** 메모리 모듈 커넥터의 손상을 방지하기 위해, 메모리 모듈 고정 클립을 벌릴 때 도구를 사용하지 마십시오.
4. 메모리 모듈이 튀어 나올 때까지 메모리 모듈 커넥터의 양쪽 끝에 있는 고정 클립을 손끝으로 조심스럽게 벌립니다.




1	고정 클립	2	메모리 모듈 커넥터
3	메모리 모듈		

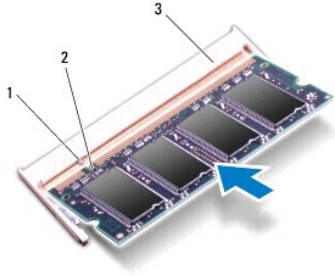
5. 메모리 모듈 커넥터에서 메모리 모듈을 분리합니다.

## 메모리 모듈 장착

- ⚠ 주의:** 두 커넥터에 메모리 모듈을 설치해야 할 경우 먼저 하단 커넥터에 메모리 모듈을 설치한 다음 상단 커넥터에 모듈을 설치합니다.

1. [시작하기 전에](#)의 지침을 따릅니다.
2. 메모리 모듈의 노치를 메모리 모듈 커넥터의 탭에 맞춥니다.
3. 메모리 모듈을 45도 각도로 메모리 모듈 커넥터에 단단히 밀어 넣고 팔각 소리가 나면서 제자리에 고정될 때까지 메모리 모듈을 아래로 누릅니다. 소리가 나지 않으면 메모리 모듈을 분리했다가 다시 설치하십시오.

 **참고:** 메모리 모듈이 올바르게 설치되지 않으면 컴퓨터가 부팅되지 않을 수 있습니다.





1	탭	2	노치
3	메모리 모듈 커넥터		

4. 모듈 덮개를 장착합니다([모듈 덮개 장착](#) 참조).
5. 배터리를 끼웁니다([배터리 장착](#) 참조).
6. AC 어댑터를 컴퓨터 및 전원 콘센트에 연결합니다.
7. 컴퓨터를 켜십시오.

컴퓨터가 부팅하면서 추가 메모리를 감지하고 시스템 구성 정보를 자동으로 업데이트합니다.

컴퓨터에 설치된 메모리 양을 확인하려면:

시작  → 제어판 → 시스템 및 유지 관리 → 시스템을 클릭합니다.

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

[목록 페이지로 돌아가기](#)

[목차 페이지로 돌아가기](#)

## 무선 미니 카드

### Dell™ XPS™ L502X 서비스 설명서

- [미니 카드 분리](#)
- [미니 카드 장착](#)

- ⚠ **경고:** 컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어보십시오. 자세한 안전 모범 사례 정보는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈 페이지([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance))를 참조하십시오.
- ⚠ **주의:** 컴퓨터 관련 수리는 공인된 서비스 기술자가 수행해야 합니다. Dell™의 승인을 받지 않은 서비스 작업으로 인한 손상에 대해서는 보증을 받을 수 없습니다.
- ⚠ **주의:** 정전기 방전을 방지하기 위해, 손목 접지대를 사용하거나 도색되지 않은 금속 표면(예: 컴퓨터의 커넥터)을 주기적으로 만져 접지하십시오.
- ⚠ **주의:** 시스템 보드의 손상을 방지하기 위해, 컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에 주 배터리를 분리하십시오([배터리 분리](#) 참조).
- 📖 **참고:** Dell은 자사에서 구입하지 않은 미니 카드는 지원하지 않으며 호환성도 보증하지 않습니다.

무선 미니 카드를 컴퓨터와 함께 주문한 경우에는 카드가 설치되어 제공됩니다.

해당 컴퓨터에는 풀 미니 카드 슬롯 1개와 하프 미니 카드 슬롯 1개가 있습니다.

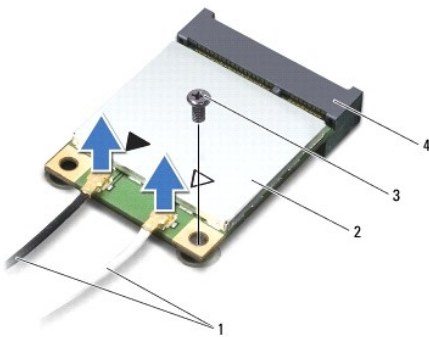
- 1 풀 미니 카드 슬롯 1개 — WWAN(무선 광역 통신망) 또는 TV 튜너 모듈을 지원합니다.
- 1 하프 미니 카드 슬롯 1개 — WLAN(무선 근거리 통신망)과 Bluetooth 콤보 카드 또는 WiMax(와이맥스) 카드를 지원합니다.

- 📖 **참고:** 컴퓨터 구매 시의 구성에 따라 미니 카드가 미니 카드 슬롯에 설치되어 있거나 또는 설치되어 있지 않을 수 있습니다.

## 미니 카드 분리

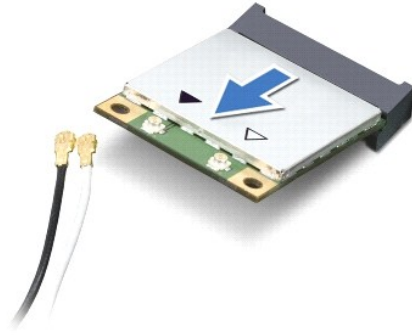
1. [시작하기 전에](#)의 지침을 따릅니다.
2. 배터리를 분리합니다([배터리 분리](#) 참조).
3. 모듈 덮개를 분리합니다([모듈 덮개 분리](#) 참조).
4. 미니 카드에서 안테나 케이블을 분리합니다.
5. 미니 카드를 시스템 보드에 고정시키는 나사를 제거합니다.

- 📖 **참고:** 해당 컴퓨터에서는 풀 미니 카드 슬롯에 한 번에 하나의 WWAN 미니 카드 또는 TV 튜너 모듈만 사용할 수 있습니다.



1	안테나 케이블(2개)	2	미니 카드
3	나사	4	시스템 보드 커넥터

6. 미니 카드를 시스템 보드 커넥터에서 들어올립니다.



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

## 미니 카드 장착

1. [시작하기 전에](#)의 지침을 따릅니다.
2. 새 미니 카드를 포장에서 꺼냅니다.

△ **주의:** 고르게 힘을 가하여 카드를 제자리에 밀어 넣습니다. 무리한 힘을 가하면 커넥터가 손상될 수도 있습니다.  
 △ **주의:** 올바른 삽입을 위해 커넥터에는 방향이 있습니다. 제대로 맞지 않으면 시스템 보드에 있는 카드의 커넥터를 검사하고 카드를 다시 정렬하십시오.  
 △ **주의:** 미니 카드의 손상을 방지하기 위해 카드 아래에 케이블을 놓지 마십시오.

3. 미니 카드 커넥터를 45도 각도로 해당 시스템 보드 커넥터에 끼웁니다.
4. 미니 카드의 다른쪽 끝을 시스템 보드의 슬롯에 눌러 넣고, 미니 카드를 시스템 보드에 고정시키는 나사를 끼웁니다.
5. 설치한 미니 카드에 적절한 안테나 케이블을 연결합니다. 다음 표에는 해당 컴퓨터에서 지원되는 미니 카드의 안테나 케이블 색상표가 제공됩니다.

미니 카드 커넥터	안테나 케이블 색상표
<b>WLAN + Bluetooth(안테나 케이블 2개)</b>	
주 WLAN + Bluetooth(흰색 삼각형)	흰색
보조 WLAN + Bluetooth(검정색 삼각형)	검정색
<b>WWAN(안테나 케이블 2개)</b>	
주 WWAN(흰색 삼각형)	흰색
보조 WWAN(검은색 삼각형)	검정색
<b>TV 튜너(안테나 케이블 1개)</b>	검정색

6. 모듈 덮개를 장착합니다([모듈 덮개 장착](#) 참조).
7. 배터리를 끼웁니다([배터리 장착](#) 참조).

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

8. 필요에 따라 컴퓨터에 드라이버 및 유틸리티를 설치합니다.

🔍 **참고:** Dell에서 구입하지 않은 통신 카드를 설치할 경우 적절한 드라이버 및 유틸리티를 설치해야 합니다.





## 모듈 덮개

### Dell™ XPS™ L502X 서비스 설명서

- [모듈 덮개 분리](#)
- [모듈 덮개 장착](#)

- ⚠ 경고:** 컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어보십시오. 자세한 안전 모범 사례 정보는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈 페이지([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance))를 참조하십시오.
- ⚠ 주의:** 컴퓨터 관련 수리는 공인된 서비스 기술자가 수행해야 합니다. Dell™의 승인을 받지 않은 서비스 작업으로 인한 손상에 대해서는 보증을 받을 수 없습니다.
- ⚠ 주의:** 정전기 방전을 방지하기 위해, 손목 접지대를 사용하거나 도색되지 않은 금속 표면(예: 컴퓨터의 커넥터)을 주기적으로 만져 접지하십시오.
- ⚠ 주의:** 컴퓨터 손상을 방지하기 위해 반드시 특정 Dell 컴퓨터용으로 설계된 전용 배터리를 사용하십시오. 다른 Dell 컴퓨터용으로 설계된 배터리를 사용하지 마십시오.

## 모듈 덮개 분리

1. [시작하기 전에](#)의 지침을 따릅니다.
2. 배터리를 분리합니다([배터리 분리](#) 참조).
3. 모듈 덮개를 하단 덮개에 고정시키는 캡티브 나사 3개를 풀니다.
4. 손가락으로 모듈 덮개의 탭을 하단 덮개의 슬롯에서 분리합니다.
5. 모듈 덮개를 들어올려 하단 덮개에서 분리합니다.



1	나사(3개)	2	모듈 덮개
3	탭(4개)	4	하단 덮개

## 모듈 덮개 장착

- ⚠ 주의:** 컴퓨터 손상을 방지하기 위해 반드시 특정 Dell 컴퓨터용으로 설계된 전용 배터리를 사용하십시오.

1. [시작하기 전에](#)의 지침을 따릅니다.
2. 모듈 덮개의 탭을 하단 덮개의 슬롯에 맞추고 모듈 덮개를 제자리에 끼웁니다.
3. 모듈 덮개를 하단 덮개에 고정시키는 캡티브 나사 3개를 조입니다.
4. 배터리를 끼웁니다([배터리 장착](#) 참조).



[목차 페이지로 돌아가기](#)

## 광학 드라이브

### Dell™ XPS™ L502X 서비스 설명서

- [광학 드라이브 분리](#)
- [광학 드라이브 장착](#)

**⚠ 경고:** 컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어보십시오. 자세한 안전 모범 사례 정보는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈 페이지([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance))를 참조하십시오.

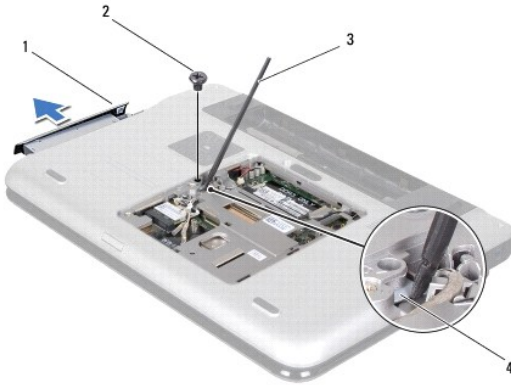
**⚠ 주의:** 컴퓨터 관련 수리는 공인된 서비스 기술자가 수행해야 합니다. Dell™의 승인을 받지 않은 서비스 작업으로 인한 손상에 대해서는 보증을 받을 수 없습니다.

**⚠ 주의:** 정전기 방전을 방지하기 위해, 손목 접지대를 사용하거나 도색되지 않은 금속 표면(예: 컴퓨터의 커넥터)을 주기적으로 만져 접지하십시오.

**⚠ 주의:** 시스템 보드의 손상을 방지하기 위해, 컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에 주 배터리를 분리하십시오([배터리 분리](#) 참조).

## 광학 드라이브 분리

1. [시작하기 전에](#)의 지침을 따릅니다.
2. 배터리를 분리합니다([배터리 분리](#) 참조).
3. 모듈 덮개를 분리합니다([모듈 덮개 분리](#) 참조).
4. 메모리 모듈을 분리합니다([메모리 모듈 분리](#) 참조).
5. 광학 드라이브를 하단 덮개에 고정시키는 나사를 제거합니다.
6. 플라스틱 스크라이브를 사용하여 광학 드라이브 브래킷을 밀어서 광학 드라이브를 빼냅니다.
7. 광학 드라이브를 광학 드라이브 베이에서 밀어 분리합니다.



1	광학 드라이브	2	나사
3	플라스틱 스크라이브	4	광학 드라이브 브래킷

## 광학 드라이브 장착

1. [시작하기 전에](#)의 지침을 따릅니다.
2. 새 광학 드라이브를 포장에서 꺼냅니다.
3. 광학 드라이브가 완전히 장착될 때까지 광학 드라이브 베이에 밀어 넣습니다.

4. 광학 드라이브를 하단 덮개에 고정시키는 나사를 끼웁니다.

5. 메모리 모듈을 장착합니다([메모리 모듈 장착](#) 참조).

6. 모듈 덮개를 장착합니다([모듈 덮개 장착](#) 참조).

7. 배터리를 끼웁니다([배터리 장착](#) 참조).

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

---

[목록 페이지로 돌아가기](#)

[목차 페이지로 돌아가기](#)

## 손목 받침대 어셈블리

Dell™ XPS™ L502X 서비스 설명서

- [손목 받침대 어셈블리 분리](#)
- [손목 받침대 어셈블리 장착](#)

**경고:** 컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어보십시오. 자세한 안전 모범 사례 정보는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈 페이지([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance))를 참조하십시오.

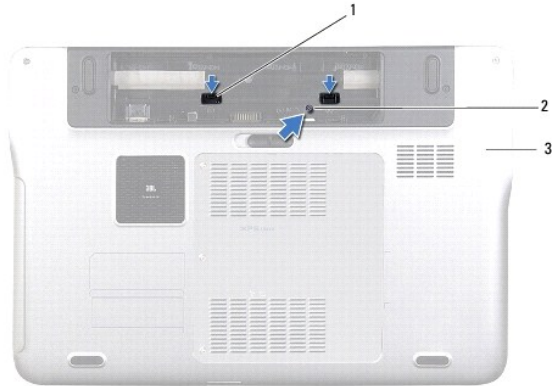
**주의:** 컴퓨터 관련 수리는 공인된 서비스 기술자가 수행해야 합니다. Dell™의 승인을 받지 않은 서비스 작업으로 인한 손상에 대해서는 보증을 받을 수 없습니다.

**주의:** 정전기 방전을 방지하기 위해, 손목 받침대를 사용하거나 도색되지 않은 금속 표면(예: 컴퓨터의 커넥터)을 주기적으로 만져 접지하십시오.

**주의:** 시스템 보드의 손상을 방지하기 위해, 컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에 주 배터리를 분리하십시오([배터리 분리](#) 참조).

### 손목 받침대 어셈블리 분리

1. [시작하기 전에](#)의 지침을 따릅니다.
2. 배터리를 분리합니다([배터리 분리](#) 참조).
3. 손목 받침대 어셈블리를 하단 덮개에 고정시키는 나사를 제거합니다.
4. 손목 받침대 어셈블리 탭을 풀어서 눌러 하단 덮개에서 떼어냅니다.



1	손목 받침대 어셈블리 탭(2개)	2	나사
3	하단 덮개		

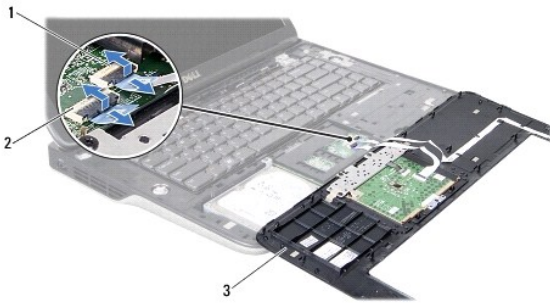
5. 컴퓨터를 뒤집어 놓고 디스플레이를 완전히 열어 놓습니다.
6. 플라스틱 스크라이브를 사용하여, 손목 받침대 어셈블리를 상단 덮개에서 조심히 들어냅니다.



1	플라스틱 스크라이브	2	상단 덮개
3	손목 받침대 어셈블리		

△ 주의: 손목 받침대 어셈블리의 손상을 방지하기 위해, 상단 덮개에서 조심스럽게 손목 받침대 어셈블리를 분리합니다.

7. 손목 받침대 어셈블리를 세게 당기지 않도록 주의하면서 다음 그림과 같이 디스플레이에서 분리합니다.
8. 커넥터 래치를 들어올리고 당김 탭을 끌어 당겨 터치패드 케이블과 전원 버튼 케이블을 시스템 보드 커넥터에서 분리합니다.
9. 손목 받침대 어셈블리를 들어올려 상단 덮개에서 분리합니다.



1	전원 버튼 케이블 커넥터	2	터치패드 케이블 커넥터
3	손목 받침대 어셈블리		

## 손목 받침대 어셈블리 장착

1. [시작하기 전에](#)의 지침을 따릅니다.
2. 터치패드 케이블 및 전원 버튼 케이블을 시스템 보드 커넥터에 밀어 넣고 커넥터 래치를 눌러 케이블을 고정시킵니다.
3. 손목 받침대 어셈블리의 탭을 상단 덮개의 슬롯에 맞추고 주의하여 손목 받침대 어셈블리를 제자리에 끼웁니다.
4. 디스플레이를 닫고 컴퓨터를 뒤집어 놓으십시오.
5. 손목 받침대 어셈블리를 하단 덮개에 고정시키는 나사를 끼웁니다.
6. 배터리를 끼웁니다 ([배터리 장착](#) 참조).

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

[목차 페이지로 돌아가기](#)

[목차 페이지로 돌아가기](#)

## 프로세서 모듈

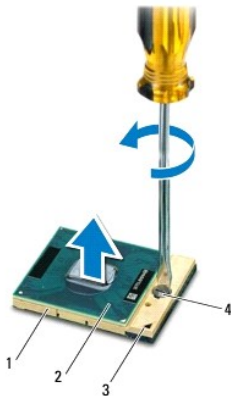
### Dell™ XPS™ L502X 서비스 설명서

- [프로세서 모듈 분리](#)
- [프로세서 모듈 장착](#)

- ⚠ 경고:** 컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어보십시오. 자세한 안전 모범 사례 정보는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈 페이지([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance))를 참조하십시오.
- ⚠ 주의:** 컴퓨터 관련 수리는 공인된 서비스 기술자가 수행해야 합니다. Dell™의 승인을 받지 않은 서비스 작업으로 인한 손상에 대해서는 보증을 받을 수 없습니다.
- ⚠ 주의:** 정전기 방전을 방지하기 위해, 손목 접지대를 사용하거나 도색되지 않은 금속 표면(예: 컴퓨터의 커넥터)을 주기적으로 만져 접지하십시오.
- ⚠ 주의:** 시스템 보드의 손상을 방지하기 위해, 컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에 주 배터리를 분리하십시오([배터리 분리](#) 참조).

## 프로세서 모듈 분리

1. [시작하기 전에](#)의 지침을 따릅니다.
  2. 배터리를 분리합니다([배터리 분리](#) 참조).
  3. 모듈 덮개를 분리합니다([모듈 덮개 분리](#) 참조).
  4. 메모리 모듈을 분리합니다([메모리 모듈 분리](#) 참조).
  5. 손목 받침대 어셈블리를 분리합니다([손목 받침대 어셈블리 분리](#) 참조).
  6. 키보드를 분리합니다([키보드 분리](#) 참조).
  7. 디스플레이 어셈블리를 분리합니다([디스플레이 어셈블리 분리](#) 참조).
  8. [상단 덮개 분리](#)에 설명된 [단계 9](#)에서 [단계 14](#)까지의 지침을 따릅니다.
  9. 방열판을 분리합니다([방열판 분리](#) 참조).
- ⚠ 주의:** 프로세서를 분리하거나 장착할 때 ZIF 소켓 캠 나사와 프로세서가 접촉하는 것을 방지하기 위해, 캠 나사를 돌릴 때 프로세서 중앙을 살짝 눌러줍니다.
- ⚠ 주의:** 프로세서의 손상을 방지하기 위해, 캠 나사를 돌릴 때 프로세서 모듈에 수직이 되도록 드라이버를 잡습니다.
10. ZIF 소켓을 풀려면, 작은 일자 드라이버를 사용하여 ZIF 소켓 캠 나사를 시계 반대 방향으로 끝까지 돌립니다.



1	ZIF 소켓	2	프로세서 모듈
3	1핀 모서리	4	ZIF 소켓 캠 나사

△ **주의:** 프로세서 모듈의 최대 냉각 기능을 보장하려면 프로세서 열 냉각 어셈블리의 열 전달 영역을 만지지 마십시오. 피부에 묻어있는 오일은 열 패드의 열 전달 기능을 저하시킬 수 있습니다.

△ **주의:** 프로세서 모듈을 분리할 때, 모듈을 똑바로 위로 들어올립니다. 프로세서 모듈의 핀이 구부러지지 않도록 주의하십시오.

11. 프로세서 모듈을 들어올려 ZIF 소켓에서 분리합니다.

---

## 프로세서 모듈 장착

🔪 **참고:** 새 프로세서 모듈이 설치되어 있는 경우 열 패드가 부착된 새 열 냉각 어셈블리가 제공되거나 새 열 패드 및 올바른 설치를 설명하는 설명서가 제공됩니다.

1. [시작하기 전에](#)의 지침을 따릅니다.
2. 프로세서 모듈의 1핀 모서리를 ZIF 소켓의 1핀 모서리에 맞춥니다.

🔪 **참고:** 프로세서 모듈의 1핀 모서리에 ZIF 소켓의 1핀 모서리에 있는 삼각형과 맞는 모양이 있습니다.

3. 프로세서 모듈을 ZIF 소켓에 살짝 올려놓고 프로세서 모듈이 올바르게 배치되었는지 확인합니다.

△ **주의:** 프로세서 모듈의 손상을 방지하기 위해, 램 나사를 돌릴 때 드라이버가 프로세서 모듈에 수직이 되도록 잡습니다.

4. 램 나사를 시계 방향으로 돌려서 ZIF 소켓을 조여 시스템 보드에 프로세서 모듈을 고정시킵니다.
5. 방열판을 장착합니다 ([방열판 장착](#) 참조).
6. [상단 덮개 장착](#)에 설명된 [단계 8](#)에서 [단계 11](#)까지의 지침을 따릅니다.
7. 디스플레이 어셈블리를 장착합니다 ([디스플레이 어셈블리 장착](#) 참조).
8. 키보드를 장착합니다 ([키보드 장착](#) 참조).
9. 손목 받침대 어셈블리를 장착합니다 ([손목 받침대 어셈블리 장착](#) 참조).

10. 메모리 모듈을 장착합니다 ([메모리 모듈 장착](#) 참조).
11. 모듈 덮개를 장착합니다 ([모듈 덮개 장착](#) 참조).
12. 배터리를 끼웁니다 ([배터리 장착](#) 참조).

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

---

[목차 페이지로 돌아가기](#)



[목차 페이지로 돌아가기](#)

## 전원 버튼 보드

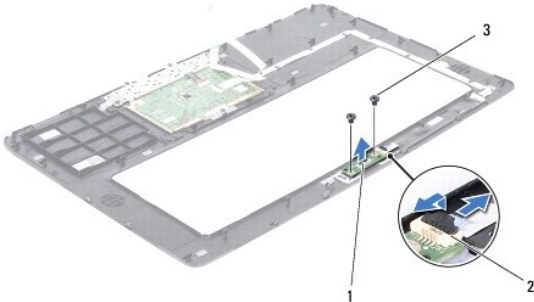
### Dell™ XPS™ L502X 서비스 설명서

- [전원 버튼 보드 분리](#)
- [전원 버튼 보드 장착](#)

- ⚠ 경고:** 컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어보십시오. 자세한 안전 모범 사례 정보는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈 페이지([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance))를 참조하십시오.
- ⚠ 주의:** 컴퓨터 관련 수리는 공인된 서비스 기술자가 수행해야 합니다. Dell™의 승인을 받지 않은 서비스 작업으로 인한 손상에 대해서는 보증을 받을 수 없습니다.
- ⚠ 주의:** 정전기 방전을 방지하기 위해, 손목 접지대를 사용하거나 도색되지 않은 금속 표면(예: 컴퓨터의 커넥터)을 주기적으로 만져 접지하십시오.
- ⚠ 주의:** 시스템 보드의 손상을 방지하기 위해, 컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에 주 배터리를 분리하십시오([배터리 분리](#) 참조).

## 전원 버튼 보드 분리

1. [시작하기 전에](#)의 지침을 따릅니다.
2. 배터리를 분리합니다([배터리 분리](#) 참조).
3. 손목 받침대 어셈블리를 분리합니다([손목 받침대 어셈블리 분리](#) 참조).
4. 손목 받침대 어셈블리를 뒤집습니다.
5. 커넥터 래치를 들어올리고 당김 램을 당겨 전원 버튼 케이블을 전원 버튼 보드의 커넥터에서 분리합니다.
6. 전원 버튼 보드를 손목 받침대 어셈블리에 고정시키는 나사 2개를 제거합니다.
7. 전원 버튼 보드를 들어올려 손목 받침대 어셈블리에서 분리합니다.



1	전원 버튼 보드	2	전원 버튼 케이블 커넥터
3	나사(2개)		

## 전원 버튼 보드 장착

1. [시작하기 전에](#)의 지침을 따릅니다.
2. 전원 버튼 보드를 손목 받침대 어셈블리에 놓고 손목 받침대 어셈블리에 전원 버튼 보드를 고정시키는 나사 2개를 끼웁니다.
3. 전원 버튼 케이블을 전원 버튼 보드의 커넥터에 밀어넣고 커넥터 래치를 눌러 전원 버튼 케이블을 고정시킵니다.
4. 손목 받침대 어셈블리를 장착합니다([손목 받침대 어셈블리 장착](#) 참조).
5. 배터리를 끼웁니다([배터리 장착](#) 참조).

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

---

[목차 페이지로 돌아가기](#)

[목차 페이지로 돌아가기](#)

## 스피커

### Dell™ XPS™ L502X 서비스 설명서

- [스피커 분리](#)
- [스피커 장착](#)

**⚠ 경고:** 컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어보십시오. 자세한 안전 모범 사례 정보는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈 페이지([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance))를 참조하십시오.

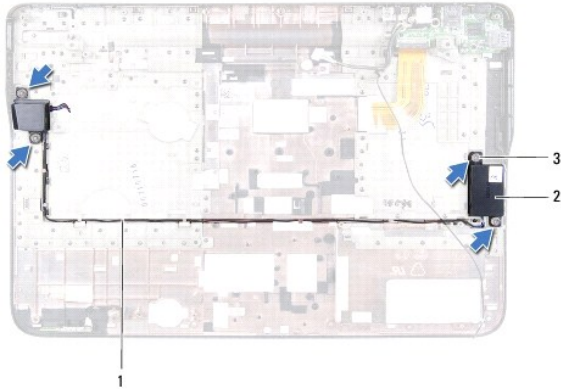
**⚠ 주의:** 컴퓨터 관련 수리는 공인된 서비스 기술자가 수행해야 합니다. Dell™의 승인을 받지 않은 서비스 작업으로 인한 손상에 대해서는 보증을 받을 수 없습니다.

**⚠ 주의:** 정전기 방전을 방지하기 위해, 손목 접지대를 사용하거나 도색되지 않은 금속 표면(예: 컴퓨터의 커넥터)을 주기적으로 만져 접지하십시오.

**⚠ 주의:** 시스템 보드의 손상을 방지하기 위해, 컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에 주 배터리를 분리하십시오([배터리 분리](#) 참조).

## 스피커 분리

1. [시작하기 전에](#)의 지침을 따릅니다.
2. 시스템 보드를 분리합니다([시스템 보드 분리](#) 참조).
3. 스피커 케이블 배선 경로를 기록해 두고 라우팅 가이드에서 케이블을 분리합니다.
4. 스피커를 상단 덮개에 고정시키는 나사 4개(각 스피커에 2개씩)를 제거합니다.



1	스피커 케이블 배선	2	스피커(2)
3	나사(4개)		

5. 스피커 및 해당 케이블을 들어올려 상단 덮개에서 분리합니다.

## 스피커 장착

1. [시작하기 전에](#)의 지침을 따릅니다.
2. 스피커 케이블을 라우팅 가이드에 통과시킵니다.
3. 스피커의 나사 구멍을 상단 덮개의 나사 구멍에 맞춥니다.
4. 스피커를 상단 덮개에 고정시키는 나사 4개(각 스피커에 2개씩)를 끼웁니다.
5. 시스템 보드를 장착합니다([시스템 보드 장착](#) 참조).

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

---

[목록 페이지로 돌아가기](#)

[목차 페이지로 돌아가기](#)

## 시스템 보드

### Dell™ XPS™ L502X 서비스 설명서

- [시스템 보드 분리](#)
- [시스템 보드 장착](#)
- [BIOS에 서비스 태그 입력](#)

**⚠ 경고:** 컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어보십시오. 자세한 안전 모범 사례 정보는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈 페이지([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance))를 참조하십시오.

**⚠ 주의:** 컴퓨터 관련 수리는 공인된 서비스 기술자가 수행해야 합니다. Dell™의 승인을 받지 않은 서비스 작업으로 인한 손상에 대해서는 보증을 받을 수 없습니다.

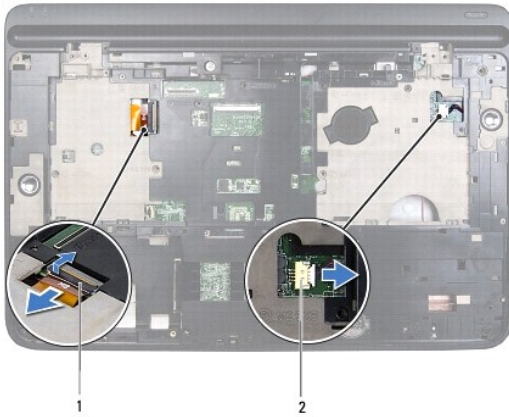
**⚠ 주의:** 정전기 방전을 방지하기 위해, 손목 접지대를 사용하거나 도색되지 않은 금속 표면(예: 컴퓨터의 커넥터)을 주기적으로 만져 접지하십시오.

**⚠ 주의:** 시스템 보드의 손상을 방지하기 위해, 컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에 주 배터리를 분리하십시오([배터리 분리](#) 참조).

**⚠ 주의:** 구성요소 및 카드를 잠을 때는 편이나 단자를 잡지 말고 모서리를 잡으십시오.

## 시스템 보드 분리

1. [시작하기 전에](#)의 지침을 따릅니다.
2. 배터리를 분리합니다([배터리 분리](#) 참조).
3. 모듈 덮개를 분리합니다([모듈 덮개 분리](#) 참조).
4. 메모리 모듈을 분리합니다([메모리 모듈 분리](#) 참조).
5. 손목 받침대 어셈블리를 분리합니다([손목 받침대 어셈블리 분리](#) 참조).
6. 키보드를 분리합니다([키보드 분리](#) 참조).
7. 디스플레이 어셈블리를 분리합니다([디스플레이 어셈블리 분리](#) 참조).
8. [상단 덮개 분리](#)에 설명된 [단계 9](#)에서 [단계 14](#)까지의 지침을 따릅니다.
9. 시스템 보드의 커넥터에서 USB 보드 케이블과 스피커 케이블을 분리합니다.

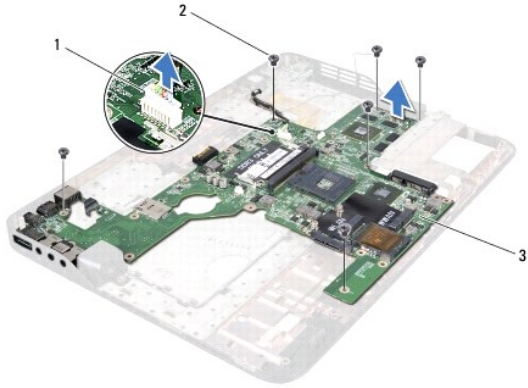


1	USB 보드 케이블 커넥터	2	스피커 케이블 커넥터
---	----------------	---	-------------

10. 상단 덮개를 뒤집습니다.

11. 방열판을 분리합니다([방열판 분리](#) 참조).

12. 프로세서 모듈을 분리합니다([프로세서 모듈 분리](#) 참조).
13. AC 어댑터 케이블을 시스템 보드의 커넥터에서 분리합니다.
14. 시스템 보드를 상단 덮개에 고정시키는 나사 6개를 제거합니다.



1	AC 어댑터 커넥터	2	나사(6개)
3	시스템 보드		


15. 상단 덮개의 슬롯에서 시스템 보드의 커넥터를 조심스럽게 빼내고 상단 덮개에서 시스템 보드를 들어 꺼냅니다.

## 시스템 보드 장착

1. [시작하기 전에](#)의 지침을 따릅니다.
2. 시스템 보드의 커넥터를 상단 덮개의 슬롯에 맞추고 상단 덮개에 시스템 보드를 놓습니다.
3. 시스템 보드를 상단 덮개에 고정시키는 나사 6개를 끼웁니다.
4. AC 어댑터 커넥터 케이블을 시스템 보드의 커넥터에 연결합니다.
5. 프로세서 모듈을 장착합니다([프로세서 모듈 장착](#) 참조).
6. 방열판을 장착합니다([방열판 장착](#) 참조).
7. 상단 덮개를 뒤집고 USB 보드 케이블과 스피커 케이블을 시스템 보드의 커넥터에 연결합니다.
8. [상단 덮개 장착](#)에 설명된 [단계 8](#)에서 [단계 11](#)까지의 지침을 따릅니다.
9. 디스플레이 어셈블리를 장착합니다([디스플레이 어셈블리 장착](#) 참조).
10. 키보드를 장착합니다([키보드 장착](#) 참조).
11. 손목 받침대 어셈블리를 장착합니다([손목 받침대 어셈블리 장착](#) 참조).
12. 메모리 모듈을 장착합니다([메모리 모듈 장착](#) 참조).
13. 모듈 덮개를 장착합니다([모듈 덮개 장착](#) 참조).
14. 배터리를 끼웁니다([배터리 장착](#) 참조).

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

15. 컴퓨터를 켜십시오.

 **참고:** 시스템 보드를 장착한 후, 교체 시스템 보드의 BIOS에 컴퓨터 서비스 태그를 입력합니다.

16. 서비스 태그를 입력합니다([BIOS에 서비스 태그 입력](#) 참조).

---


## BIOS에 서비스 태그 입력

1. AC 어댑터가 꽂혀 있고 주 배터리가 제대로 설치되어 있는지 확인합니다.
  2. 컴퓨터를 켜십시오.
  3. POST 도중 <F2>를 눌러서 시스템 설정 프로그램으로 들어갑니다.
  4. 보안 탭으로 이동한 후 **Set Service Tag**(서비스 태그 설정) 필드에 서비스 태그를 입력합니다.
- 


[목록 페이지로 돌아가기](#)

[목차 페이지로 돌아가기](#)

## Dell™ XPS™ L502X 서비스 설명서


 **참고:** "참고"는 컴퓨터의 활용도를 높이는 데 도움이 되는 중요한 정보입니다.

 **주의:** "주의"는 지침을 준수하지 않을 경우에 하드웨어 손상이나 데이터 손실의 위험이 있음을 알려줍니다.

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

이 문서의 정보는 사전 통보 없이 변경될 수 있습니다.  
© 2011 Dell Inc. 저작권 본사 소유.

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

이 문서에 사용된 상표: Dell™, DELL 로고 및 XPS™는 Dell Inc.의 상표입니다. Microsoft®, Windows® 및 Windows 시작 버튼 로고 는 미국 및/또는 기타 국가에서 Microsoft Corporation의 상표이거나 등록 상표입니다. Bluetooth®는 Bluetooth SIG, Inc. 소유의 등록 상표이고 Dell에서 라이선스를 받아 사용합니다.

본 설명서에서는 특정 회사의 마크나 제품 이름의 사실성을 입증하기 위해 기타 상표나 상호를 사용할 수도 있습니다. Dell Inc.는 자사가 소유하고 있는 것 이외의 타사 소유 상표 및 상표명에 대한 어떠한 소유권도 갖고 있지 않습니다.

---

[목차 페이지로 돌아가기](#)



[목차 페이지로 돌아가기](#)

## 상단 덮개

### Dell™ XPS™ L502X 서비스 설명서

- [상단 덮개 분리](#)
- [상단 덮개 장착](#)

**경고:** 컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어보십시오. 자세한 안전 모범 사례 정보는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈페이지([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance))를 참조하십시오.

**주의:** 컴퓨터 관련 수리는 공인된 서비스 기술자가 수행해야 합니다. Dell™의 승인을 받지 않은 서비스 작업으로 인한 손상에 대해서는 보증을 받을 수 없습니다.

**주의:** 정전기 방전을 방지하기 위해, 손목 접지대를 사용하거나 도색되지 않은 금속 표면(예: 컴퓨터의 커넥터)을 주기적으로 만져 접지하십시오.

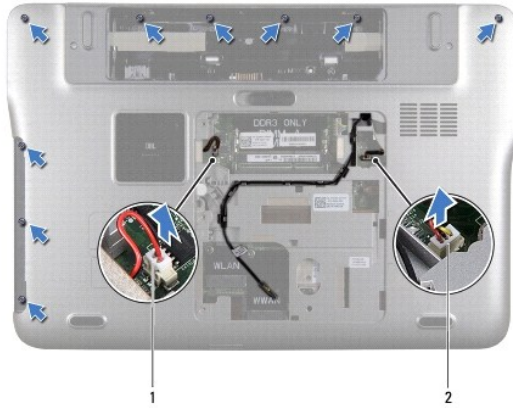
**주의:** 시스템 보드의 손상을 방지하기 위해, 컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에 주 배터리를 분리하십시오([배터리 분리](#) 참조).

## 상단 덮개 분리

1. [시작하기 전에](#)의 지침을 따릅니다.
2. 설치된 카드를 눌러 미디어 카드 판독기에서 분리합니다.
3. 배터리를 분리합니다([배터리 분리](#) 참조).
4. 모듈 덮개를 분리합니다([모듈 덮개 분리](#) 참조).
5. 메모리 모듈을 분리합니다([메모리 모듈 분리](#) 참조).
6. 손목 받침대 어셈블리를 분리합니다([손목 받침대 어셈블리 분리](#) 참조).
7. 키보드를 분리합니다([키보드 분리](#) 참조).
8. 디스플레이 어셈블리를 분리합니다([디스플레이 어셈블리 분리](#) 참조).
9. 상단 덮개 어셈블리를 하단 덮개에 고정시키는 나사 17개를 제거합니다.



10. 컴퓨터를 뒤집으십시오.
11. 시스템 보드의 커넥터에서 팬 케이블과 서브우퍼 케이블을 분리합니다.
12. 상단 덮개 어셈블리를 하단 덮개에 고정시키는 나사 9개를 제거합니다.



1	서브우퍼 케이블 커넥터	2	팬 케이블 커넥터
---	--------------	---	-----------

13. 컴퓨터를 뒤집어 놓고 손가락으로 하단 덮개에서 상단 덮개 어셈블리를 조심히 떼어놓습니다.
14. 하단 덮개에서 상단 덮개 어셈블리를 들어올려 분리합니다.




1	상단 덮개 어셈블리
---	------------

15. 방열판을 분리합니다([방열판 분리](#) 참조).
16. 시스템 보드를 분리합니다([시스템 보드 분리](#) 참조).
17. AC 어댑터 커넥터를 분리합니다([AC 어댑터 커넥터 분리](#) 참조).
18. USB 보드를 분리합니다([USB 보드 분리](#) 참조).
19. TV 튜너 커넥터를 분리합니다([TV 튜너 커넥터 분리](#) 참조).
20. 스피커를 분리합니다([스피커 분리](#) 참조).

## 상단 덮개 장착

1. [시작하기 전에](#)의 지침을 따릅니다.
2. 스피커를 장착합니다([스피커 장착](#) 참조).

3. TV 튜너 커넥터를 장착합니다([TV 튜너 커넥터 장착](#) 참조).
4. USB 보드를 장착합니다([USB 보드 장착](#) 참조).
5. AC 어댑터 커넥터를 장착합니다([AC 어댑터 커넥터 장착](#) 참조).
6. 시스템 보드를 장착합니다([시스템 보드 장착](#) 참조).
7. 방열판을 장착합니다([방열판 장착](#) 참조).
8. 상단 덮개의 탭을 하단 덮개의 슬롯에 맞추고 상단 덮개 어셈블리를 하단 덮개에 끼웁니다.
9. 상단 덮개 어셈블리를 하단 덮개에 고정시키는 나사 17개를 끼웁니다.
10. 컴퓨터를 뒤집어 놓고 상단 덮개 어셈블리를 하단 덮개에 고정시키는 나사 9개를 끼웁니다.
11. 시스템 보드의 커넥터에 팬 케이블과 서브우퍼 케이블을 연결합니다.
12. 디스플레이 어셈블리를 장착합니다([디스플레이 어셈블리 장착](#) 참조).
13. 키보드를 장착합니다([키보드 장착](#) 참조).
14. 손목 받침대 어셈블리를 장착합니다([손목 받침대 어셈블리 장착](#) 참조).
15. 메모리 모듈을 장착합니다([메모리 모듈 장착](#) 참조).
16. 모듈 덮개를 장착합니다([모듈 덮개 장착](#) 참조).
17. 미디어 카드 판독기에서 분리한 블랭크 또는 카드를 장착합니다.
18. 배터리를 끼웁니다([배터리 장착](#) 참조).

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

---

[목차 페이지로 돌아가기](#)

[목차 페이지로 돌아가기](#)

## TV 튜너 커넥터

### Dell™ XPS™ L502X 서비스 설명서

- [TV 튜너 커넥터 분리](#)
- [TV 튜너 커넥터 장착](#)

**⚠ 경고:** 컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어보십시오. 자세한 안전 모범 사례 정보는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈페이지([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance))를 참조하십시오.

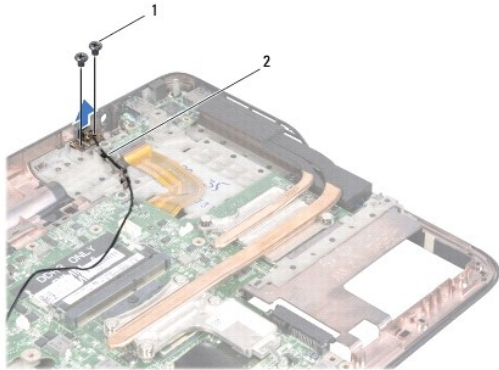
**⚠ 주의:** 컴퓨터 관련 수리는 공인된 서비스 기술자가 수행해야 합니다. Dell™의 승인을 받지 않은 서비스 작업으로 인한 손상에 대해서는 보증을 받을 수 없습니다.

**⚠ 주의:** 정전기 방전을 방지하기 위해, 손목 접지대를 사용하거나 도색되지 않은 금속 표면(예: 컴퓨터의 커넥터)을 주기적으로 만져 접지하십시오.

**⚠ 주의:** 시스템 보드의 손상을 방지하기 위해, 컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에 주 배터리를 분리하십시오([배터리 분리](#) 참조).

## TV 튜너 커넥터 분리

1. [시작하기 전에](#)의 지침을 따릅니다.
2. 배터리를 분리합니다([배터리 분리](#) 참조).
3. 모듈 덮개를 분리합니다([모듈 덮개 분리](#) 참조).
4. 메모리 모듈을 분리합니다([메모리 모듈 분리](#) 참조).
5. 손목 받침대 어셈블리를 분리합니다([손목 받침대 어셈블리 분리](#) 참조).
6. 키보드를 분리합니다([키보드 분리](#) 참조).
7. 디스플레이 어셈블리를 분리합니다([디스플레이 어셈블리 분리](#) 참조).
8. [상단 덮개 분리](#)에 설명된 [단계 9](#)에서 [단계 14](#)까지의 지침을 따릅니다.
9. AC 어댑터 커넥터를 분리합니다([AC 어댑터 커넥터 분리](#) 참조).
10. TV 튜너 커넥터 케이블 배선 경로를 기록해 두고 라우팅 가이드에서 케이블을 분리합니다.
11. 상단 덮개에 TV 튜너 커넥터를 고정시키고 있는 나사 2개를 제거합니다.




1	나사(2개)	2	TV 튜너 커넥터 케이블
---	--------	---	---------------

12. TV 튜너 커넥터를 들어올려 상단 덮개에서 분리합니다.

## TV 튜너 커넥터 장착

1. [시작하기 전에](#)의 지침을 따릅니다.
2. TV 튜너 커넥터의 나사 구멍을 상단 덮개의 나사 구멍에 맞춥니다.
3. TV 튜너 커넥터를 상단 덮개에 고정시키는 나사 2개를 끼웁니다.
4. TV 튜너 커넥터 케이블을 라우팅 가이드에 통과시킵니다.
5. AC 어댑터 커넥터를 장착합니다([AC 어댑터 커넥터 장착](#) 참조).
6. [상단 덮개 장착](#)에 설명된 [단계 8](#)에서 [단계 11](#)까지의 지침을 따릅니다.
7. 디스플레이 어셈블리를 장착합니다([디스플레이 어셈블리 장착](#) 참조).
8. 키보드를 장착합니다([키보드 장착](#) 참조).
9. 손목 받침대 어셈블리를 장착합니다([손목 받침대 어셈블리 장착](#) 참조).
10. 메모리 모듈을 장착합니다([메모리 모듈 장착](#) 참조).
11. 모듈 덮개를 장착합니다([모듈 덮개 장착](#) 참조).
12. 배터리를 끼웁니다([배터리 장착](#) 참조).

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

---

[목차 페이지로 돌아가기](#)

[목차 페이지로 돌아가기](#)

## 서브우퍼

### Dell™ XPS™ L502X 서비스 설명서

- [서브우퍼 분리](#)
- [서브우퍼 장착](#)

**⚠ 경고:** 컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에 컴퓨터와 함께 제공된 안전 정보를 읽어보십시오. 자세한 안전 모범 사례 정보는 Regulatory Compliance(규정 준수) 홈 페이지([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance))를 참조하십시오.

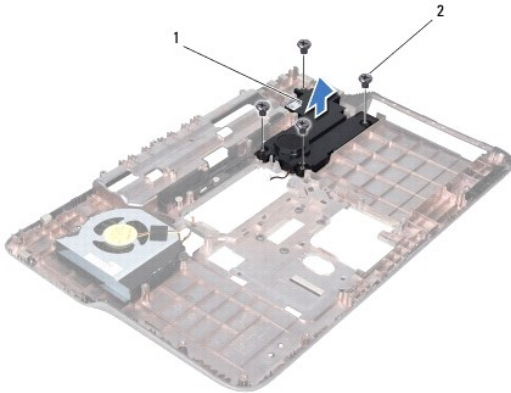
**⚠ 주의:** 컴퓨터 관련 수리는 공인된 서비스 기술자가 수행해야 합니다. Dell™의 승인을 받지 않은 서비스 작업으로 인한 손상에 대해서는 보증을 받을 수 없습니다.

**⚠ 주의:** 정전기 방전을 방지하기 위해, 손목 접지대를 사용하거나 도색되지 않은 금속 표면(예: 컴퓨터의 커넥터)을 주기적으로 만져 접지하십시오.

**⚠ 주의:** 시스템 보드의 손상을 방지하기 위해, 컴퓨터 내부 작업을 시작하기 전에 주 배터리를 분리하십시오([배터리 분리](#) 참조).

## 서브우퍼 분리

1. [시작하기 전에](#)의 지침을 따릅니다.
2. 배터리를 분리합니다([배터리 분리](#) 참조).
3. 모듈 덮개를 분리합니다([모듈 덮개 분리](#) 참조).
4. 메모리 모듈을 분리합니다([메모리 모듈 분리](#) 참조).
5. 손목 받침대 어셈블리를 분리합니다([손목 받침대 어셈블리 분리](#) 참조).
6. 키보드를 분리합니다([키보드 분리](#) 참조).
7. 디스플레이 어셈블리를 분리합니다([디스플레이 어셈블리 분리](#) 참조).
8. [상단 덮개 분리](#)에 설명된 [단계 9](#)에서 [단계 14](#)까지의 지침을 따릅니다.
9. 서브우퍼를 하단 덮개에 고정시키는 나사 4개를 제거합니다.




1	서브우퍼	2	나사(4개)
---	------	---	--------

10. 서브우퍼를 들어올려 상단 덮개에서 분리합니다.

## 서브우퍼 장착

1. [시작하기 전에](#)의 지침을 따릅니다.

2. 서브우퍼를 하단 덮개에 놓습니다.
3. 서브우퍼를 하단 덮개에 고정시키는 나사 4개를 끼웁니다.
4. [상단 덮개 장착](#)에 설명된 [단계 8](#)에서 [단계 11](#)까지의 지침을 따릅니다.
5. 디스플레이 어셈블리를 장착합니다([디스플레이 어셈블리 장착](#) 참조).
6. 키보드를 장착합니다([키보드 장착](#) 참조).
7. 손목 받침대 어셈블리를 장착합니다([손목 받침대 어셈블리 장착](#) 참조).
8. 메모리 모듈을 장착합니다([메모리 모듈 장착](#) 참조).
9. 모듈 덮개를 장착합니다([모듈 덮개 장착](#) 참조).
10. 배터리를 끼웁니다([배터리 장착](#) 참조).

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

---

[목록 페이지로 돌아가기](#)