iPhone 8 Plus 홈/Touch ID 센서 교체

iPhone 8 Plus 홈 "버튼"은 실제로 솔리드-스테이트 센서이며 Touch I...

작성자: Jeff Suovanen

소개

iPhone 8 Plus 홈 "버튼"은 실제로 솔리드-스테이트 센서이며 Touch ID (지문 인식) 기능도 포함하고 있습니다.

대부분의 교체용 홈 버튼은 작동하지 않습니다, 그러므로 수리를 시작하기전에 잘 확인하세요. iPhone의 원래 홈 버튼은 공장에서 로직 보드와 독특하게 페어되어 있으며—Apple 고유 보정 과정을 통하지 않으면 다른 iPhone의 정품 홈 버튼도 작동하지 않습니다. 고장난 홈 버튼을 수리하려면 특수-제작된 범용 홈 버튼을 설치해야 합니다. 이런 교체 부품은 버튼으로만 작동한다는 것을 참고하세요; Touch ID는 작동하지 않습니다.

깨진 스크린만 교체하는 경우 이 안내서를 사용하여 조심히 분리하고 Touch ID 및 모든 기능이 작동하는 원래 홈 버튼을 새 스크린으로 옮기세요.

이 절차 도중 실수로 디스플레이 케이블에 압력을 주거나 찢어지지 않도록 하려면 홈/Touch ID 센서 수리를 시작하기 전에 디스플레이 어셈블리를 완전히 분리하는 것이 가장 좋습니다.

그러나 자신이 있다면 경우이 안내서의 디스플레이 어셈블리 섹션을 건너 뛰고 홈/Touch ID 센서 섹션으로 바로 이동할 수 있습니다.

도구:

- Anti-Clamp (1)
- P2 Pentalobe Screwdriver iPhone (1)
- iOpener (1)
- Suction Handle (1)
- iFixit Opening Picks (Set of 6) (1)
- Phillips #000 Screwdriver (1)
- Spudger (1)
- Tweezers (1)
- iFixit Opening Tool (1)
- Tri-point Y000 Screwdriver (1)

부품:

- iPhone 7/8/SE 2020 Replacement Home Button (1)
- iPhone 7 Plus/8 Plus Home Button Bracket (1)

단계 1 — Pentalobe/펜타로브 나사

⚠ 시작하기 전에 iPhone 배터리를 25% 이하로 방전하세요. 충전된 리튬-이온 배터리에 실수로 구멍이 생기면 화재를 일으키거나 폭발할 수 있습니다.

- 분해를 시작하기 전에 iPhone 전원을 꺼주세요.
- iPhone 하단 가장자리에 위치한 3.5mm-길이 pentalobe/펜타로브 나사 두 개를 빼주세요.

ⓘ iPhone 디스플레이를 열게되면 방수 봉인이 손상됩니다. 이 단계를 수행하기 전에 교체용 봉인을 준비하거나 봉인 없이 iPhone을 재조립할 경우 액체에 노출되지 않도록 주의하세요.

단계 2 — 깨진 부분에 테이프 붙이기

ⓘ iPhone 스크린에 금이 갔다면 유리에 테이프를 붙여 수리하는 동안 추가 파손을 막고 신체적 상해를 방지하세요.

- iPhone 스크린 전체가 덮일 때까지 투명 포장 테이프를 겹쳐 붙이세요.

⚠ 수리하는 동안 튀는 유리 파편으로 부터 눈을 보호하기 위해 보안경을 착용하세요.

- 만약 다음 몇 과정에서 흡입 컵이 스크린에 잘 붙지 않으면, 강력 테이프(덕트 테이프 등)를 접어 손잡이 형태로 만들어 붙이고 들어 올리세요.
  ⓘ 다른 모든 방법이 실패하면 흡입 컵에 초강력 순간접착제를 붙일 수 있습니다.

단계 3 — Anti-Clamp/안티-클램프 지침

ⓘ 다음 두 단계는 여는 절차를 더 쉽게 하기 위해 고안된 도구 안티-클램프에 대한 설명입니다. **안티-클램프를 사용하지 않는다면 세 단계를 건너뛰고 다른 방법을 사용하세요.**

ⓘ 안티-클램프 사용법에 대한 전체 지침은 이 안내서를 확인하세요.

- 파란색 손잡이를 뒤로 당겨 안티-클램프의 팔을 잠금 해제하세요.
- 팔을 휴대폰의 왼편 또는 오른편 가장자리 위로 밀어 주세요.
- 흡입 컵을 휴대폰의 하단 가장자리 홈 버튼 근처에 배치하세요—전면에 하나, 후면에 하나.
- 적절한 위치에 컵을 함께 꽉 쥐고 흡착하세요.

ⓘ 휴대폰 표면이 너무 미끄러워 안티-클램프가 잘 고정되지 않으면 테이프를 사용하여 표면에 더 잘 고정되게 할 수 있습니다.

단계 4

- 파란색 손잡이를 앞으로 당겨 팔을 고정하세요.
- 손잡이를 시계 방향으로 360도 돌리거나 컵이 늘어나기 시작할 때까지 돌리세요.
- 흡입 컵이 서로 정렬된 상태를 유지하는지 확인하세요. 정렬에서 벗어나기 시작하면 흡입 컵을 약간 풀고 팔을 다시 정렬하세요.

단계 5

- iOpener를 가열하여 안티-클램프의 팔에 끼워 넣습니다.
  - ⓘ 헤어 드라이어, 열선총 또는 핫 플레이트를 사용할 수도 있지만—과도한 열은 디스플레이 및/또는 내부 배터리를 손상할 수 있으므로 신중히 진행하세요.
- iPhone 하단 가장자리에 놓이도록 iOpener를 접으세요.
- 접착제가 풀려서 틈이 생길 때까지 1분 정도 기다리세요.
- 안티클램프가 충분히 큰 틈을 만들면 스크린 밑에 여는 픽을 끼우세요.
  - ⓘ 안티-클램프가 충분한 틈을 만들지 못하면 열을 더 가하고 핸들을 1/4 바퀴 돌리세요.

⚠ 한 번에 1/4 바퀴 이상 돌리지 말고 매번 돌릴 때마다 1분 정도 기다리세요. 안티-클램프와 시간에 맡기세요.

- 다음 세 단계는 건너뛰세요.

단계 6

ⓘ 다음 세 단계는 흡입 컵을 사용하여 스크린을 분리하는 방법을 보여줍니다.

ⓘ iPhone 하단 가장자리를 가열하면 디스플레이를 고정하고 있는 접착제가 부드러워져서 보다 쉽게 열 수 있습니다.

- 헤어 드라이어 또는 iOpener를 준비하여 iPhone 하단 가장자리를 약 90초 동안 가열하여 밑에 있는 접착제를 부드럽게 합니다.

단계 7

- 흡입 컵을 전면 패널 하단, 홈 버튼 바로 위에 눌러주세요.
  ⓘ 흡입 컵이 홈 버튼과 겹치지 않도록 하세요. 겹치는 경우 흡입 컵과 전면 유리 사이에 봉인이 형성되지 않습니다.

단계 8

- 흡입 컵을 확실하고 일정한 압력으로 위로 당겨 전면 패널과 후면 케이스 사이에 약간의 틈을 만드세요.

- 틈 사이로 opening pick/여는 픽 또는 얇은 비집는 도구를 몇 밀리미터 삽입하세요.

ⓘ 디스플레이를 제자리에 고정하는 방수 접착제는 매우 강력합니다; 이 초기 틈을 만들려면 상당한 힘이 들어갑니다. 틈을 여는데 어려움을 겪고 있다면 더 많은 열을 가하고 여는 도구를 넣을 수 있을 만큼 틈이 생길 때까지 스크린을 위아래로 부드럽게 들었다 놨다하여 접착제를 약하게 만들어주세요.

단계 9

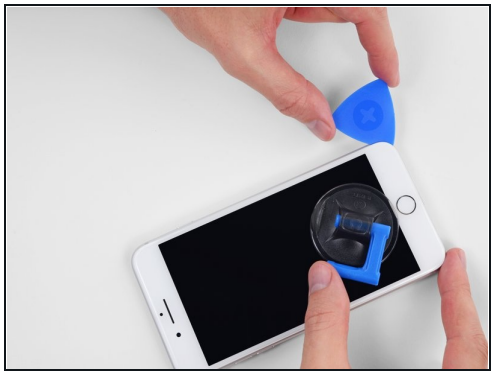
- 픽을 휴대폰 왼편 가장자리를 따라 위로 밀어 음량 조절 버튼과 무음 스위치쪽으로 이동하여 디스플레이를 제자리에 고정하는 접착제를 갈라주세요.

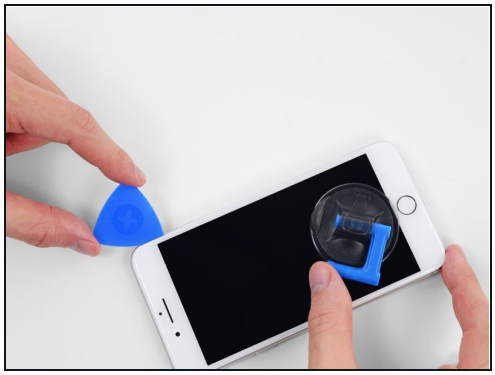
- 디스플레이 왼편 상단 가까이에서 멈추세요.

단계 10 — 스크린 정보

⚠ iPhone왼편 가장자리를 따라서 민감한 케이블이 지나갑니다. 케이블을 손상할 수 있으므로 **여기에 픽을 끼우지 마세요.**

단계 11





- iPhone의 하단 오른편 가장자리에 픽을 다시 넣고 가장자리를 따라 오른편 위로 밀어서 접착제를 분리하세요.

⚠ 디스플레이 케이블을 손상할 수 있으므로 픽을 3mm 이상 끼우지 마세요.

단계 12

- 흡입 컵을 조심히 위로 당겨 디스플레이 아래쪽 가장자리를 들어 올리세요.

⚠ **디스플레이를 15º 이상 올리지 마세요.** 디스플레이를 연결하는 리본 케이블에 압력이 가거나 찢어질 수 있습니다.

단계 13

- 흡입 컵의 작은 손잡이를 당겨 전면 패널에서 분리하세요.

단계 14

- 디스플레이 아래, 휴대폰 상단 가장자리를 따라 여는 픽을 밀어서 마지막 남은 접착제를 떼세요.

단계 15

- 디스플레이 어셈블리를 약간 아래로 밀어서 (휴대폰 상단 가장자리에서 멀어짐) 후면 케이스에 고정하는 클립을 풀어주세요.

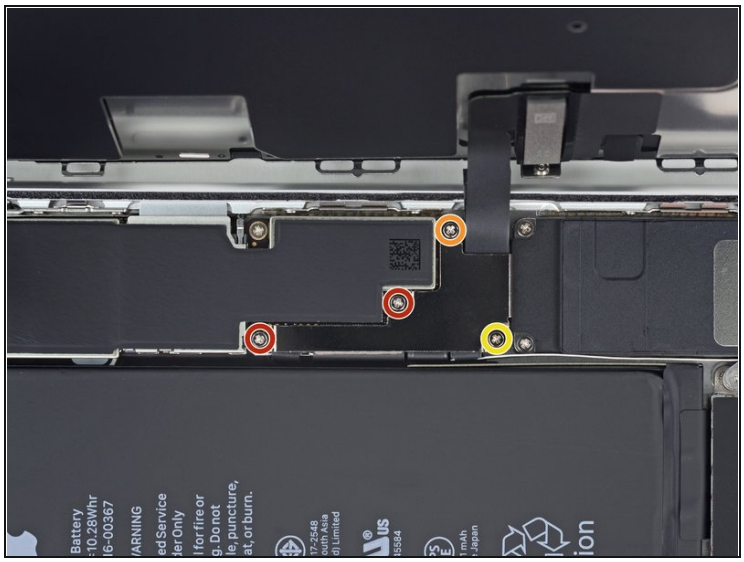
단계 16

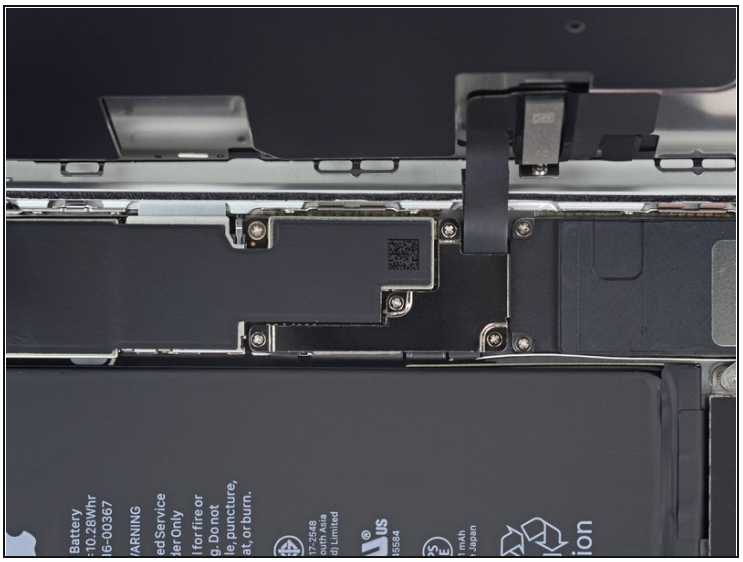
- 책의 뒷 표지처럼 디스플레이 왼편을 위로 펼쳐서 iPhone을 열어주세요.

⚠ 아직 디스플레이를 완전히 분리하지 마세요. 여전히 약한 리본 케이블 여럿이 iPhone 로직 보드에 연결되어 있습니다.

- 휴대폰에 작업하는 동안 디스플레이를 다른 물건에 기대어 세워 놓으세요.

단계 17 — 배터리 분리

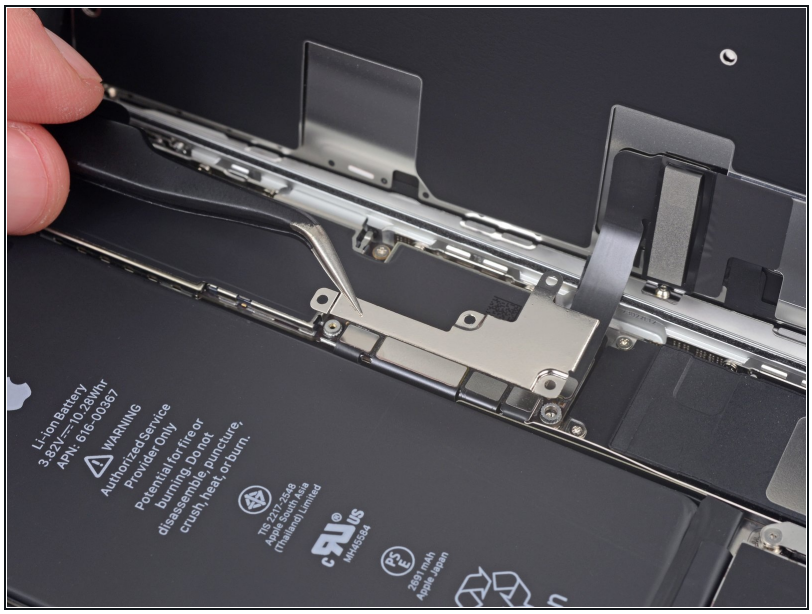




- 하단 디스플레이 케이블 브래킷을 로직 보드에 고정하는 다음 길이의 Phillips/십자 (JIS) 나사 네 개를 풀어주세요:
  - 1.3mm 나사 두 개
  - 1.4mm 나사 한 개
  - 2.7mm 나사 한 개

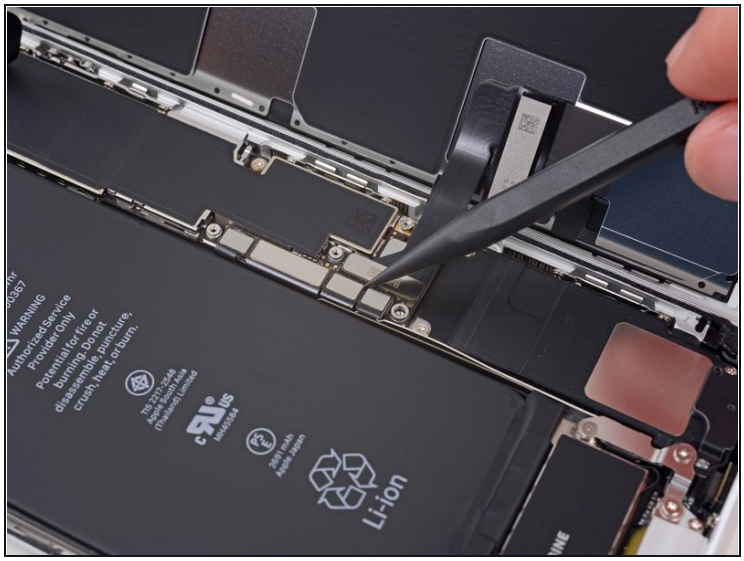
이 안내서를 사용하는 동안 빼놓은 각각의 나사를 기억하여 재조립할 때 원래 자리로 정확히 돌려놓으세요. 잘못된 위치에 나사를 설치하면 영구적 손상을 입힐 수 있습니다.

단계 18



- 하단 디스플레이 케이블 브래킷을 분리하세요.

단계 19



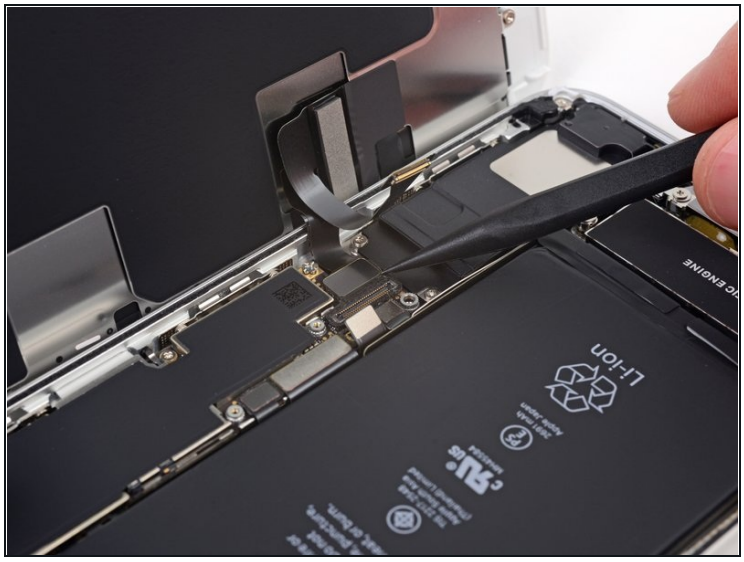
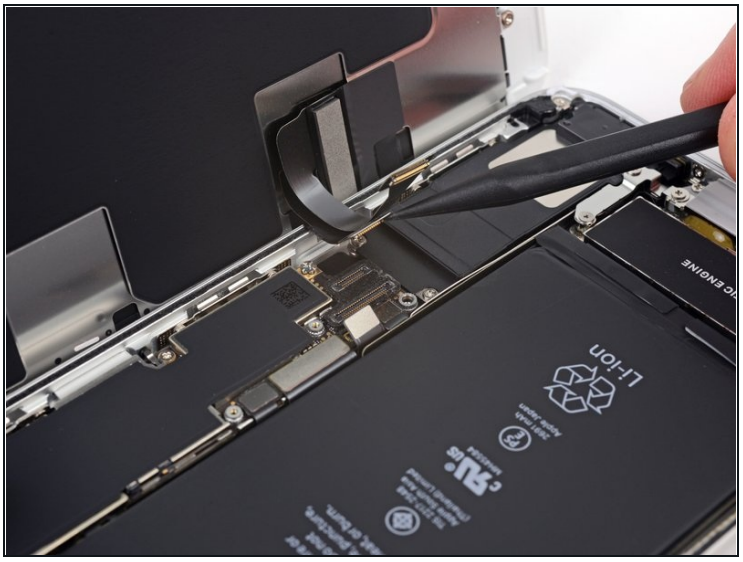
- Spudger/스퍼저 끝을 사용하여 배터리 커넥터를 로직 보드의 커넥터 소켓에서 들어올리세요.
- 수리 중에 실수로 소켓에 닿아 휴대폰에 전원이 공급되지 않도록 커넥터 케이블을 위로 약간 구부려 주세요.

단계 20 — 디스플레이 어셈블리

- Spudger/스퍼저 끝 또는 손톱을 사용하여 큼직한 하단 디스플레이 커넥터를 소켓에서 들어올리세요.

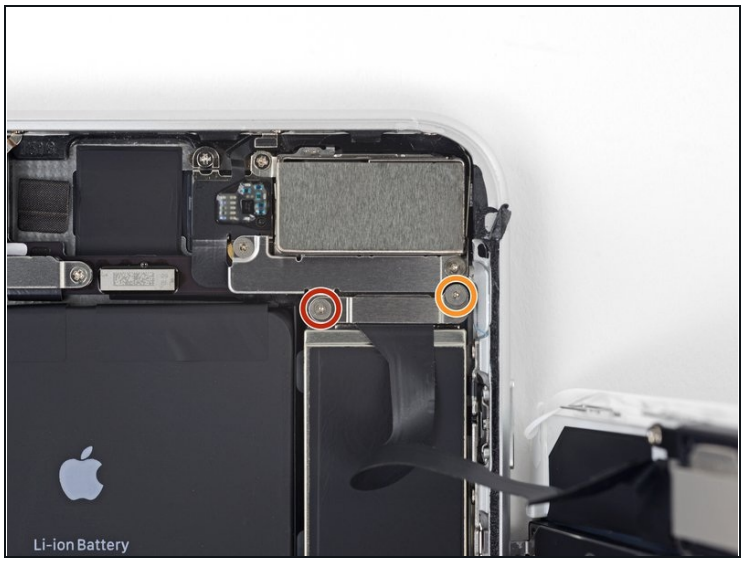
이와 같은 프레스 커넥터를 다시 붙이려면 한쪽을 제대로 들어맞을 때까지 아래로 누른 다음 다른 쪽도 반복하세요. 가운데 부분은 누르지 마세요. 커넥터가 조금이라도 잘못 정렬되어 있을 경우 커넥터가 구부러져 영구적인 손상을 입을 수 있습니다.

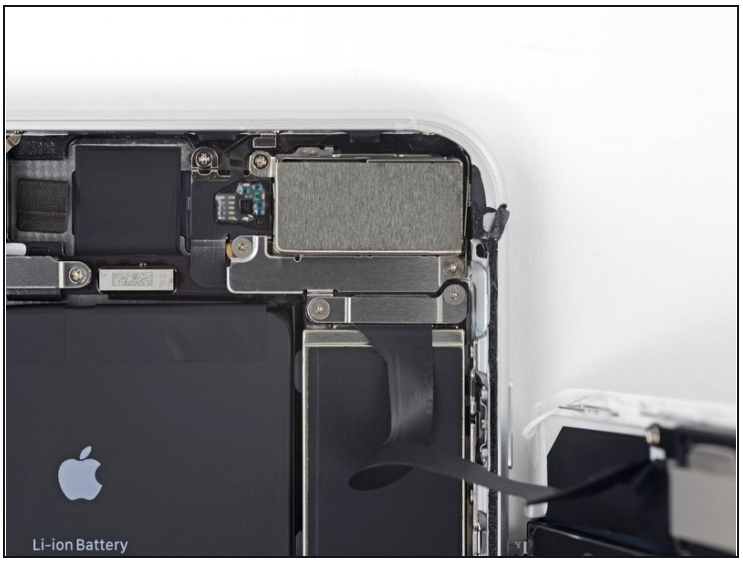
단계 21

- 이전 단계에서 분리한 커넥터 바로 뒤에 있는 두 번째 하단 디스플레이 케이블 커넥터를 분리하세요.

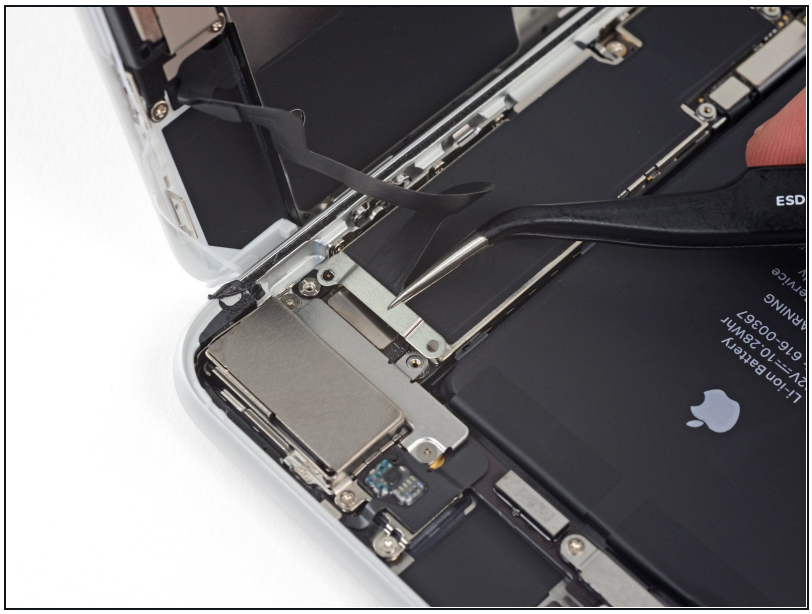
단계 22





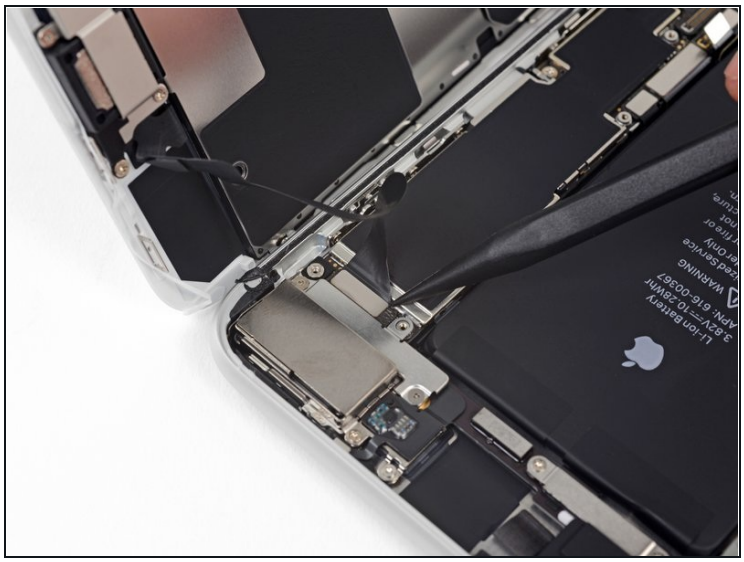
- 전면 패널 센서 어셈블리 커넥터 위로 브래킷을 고정하는 트라이-포인트/3 점 Y000 나사 두 개를 풀어주세요:
  - 1.0mm 나사 한 개
  - 1.2mm 나사 한 개

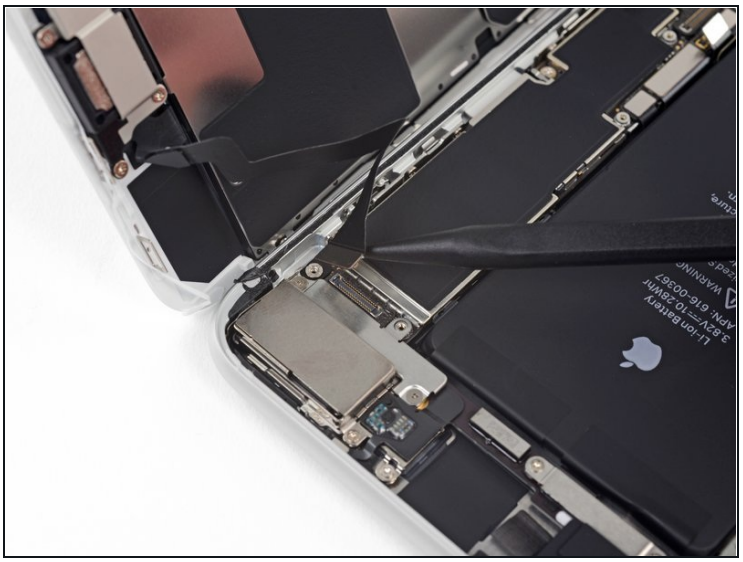
단계 23



- 전면 패널 센서 어셈블리 커넥터를 덮고있는 브래킷을 분리하세요.

단계 24





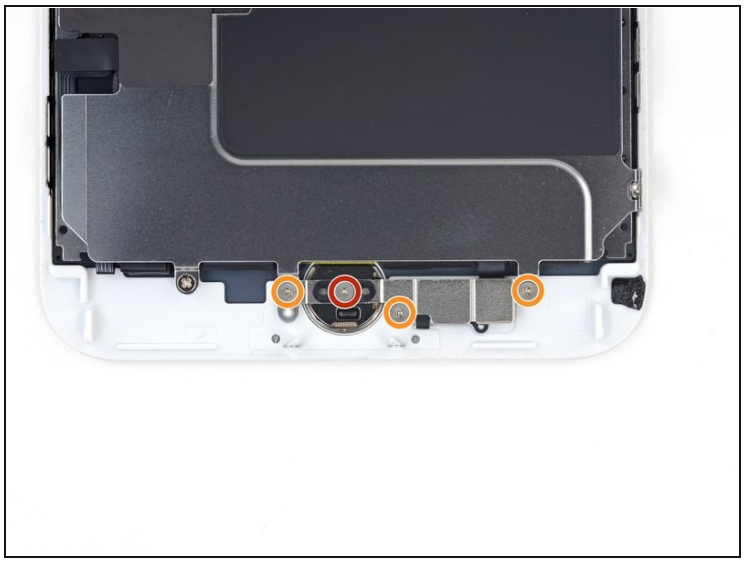
- Spudger/스퍼저 끝 또는 손톱을 사용하여 전면 패널 센서 어셈블리 커넥터를 소켓에서 들어올리세요.

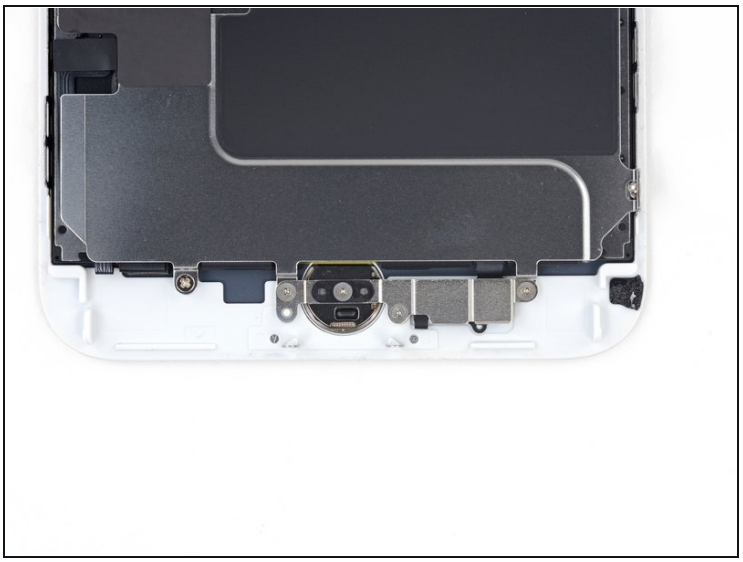
단계 25

- 디스플레이 어셈블리를 분리하세요.

재조립하는 도중 [디스플레이 가장자리 주변의 접착제를 교체]하려면 여기에서 일시 중지하세요.

단계 26 — 홈/Touch ID 센서

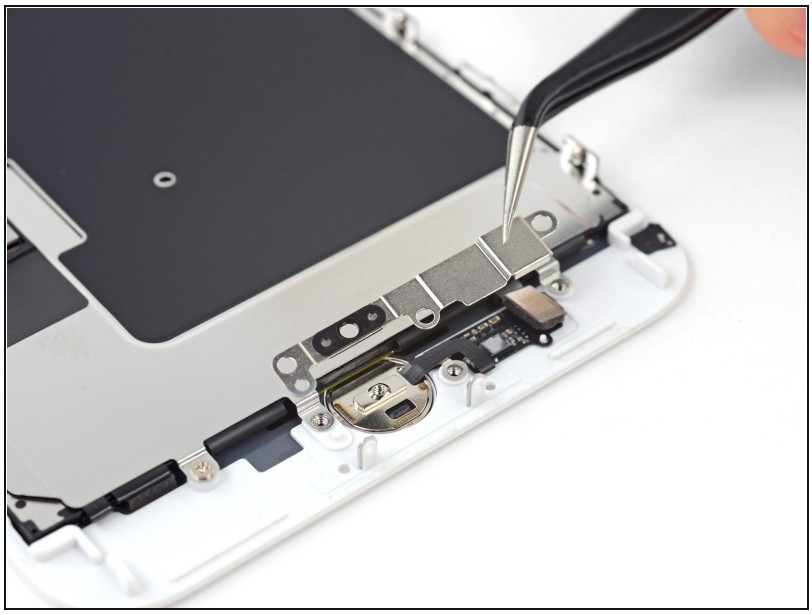




- 홈/Touch ID 센서 위로 브래킷을 고정하는 Y000 나사 네 개를 풀어주세요:
  - 1.2mm 나사 한 개
  - 1.3mm 나사 세 개

재조립 도중 나사를 너무 세게 조이지 마세요 홈 버튼이 작동하지 않을 수 있습니다.

단계 27



- 홈/Touch ID 센서를 고정하는 브래킷을 분리하세요.

단계 28

- 홈 버튼 케이블 커넥터 왼쪽 가장자리 밑을 들어 올려 소켓으로 부터 분리하세요.

⚠ 커넥터 전체가 분리되지 않고 뒤집히기 시작하면, 커넥터 왼쪽 가장자리를 들어 올리면서 동시에 spudger/스퍼저의 평평한 부분으로 커넥터 상단 가장자리의 케이블을 누르세요. 케이블 또는 커넥터가 손상되지 않도록 매우 조심하세요. 센서가 영구적으로 비활성화 될 수 있습니다.

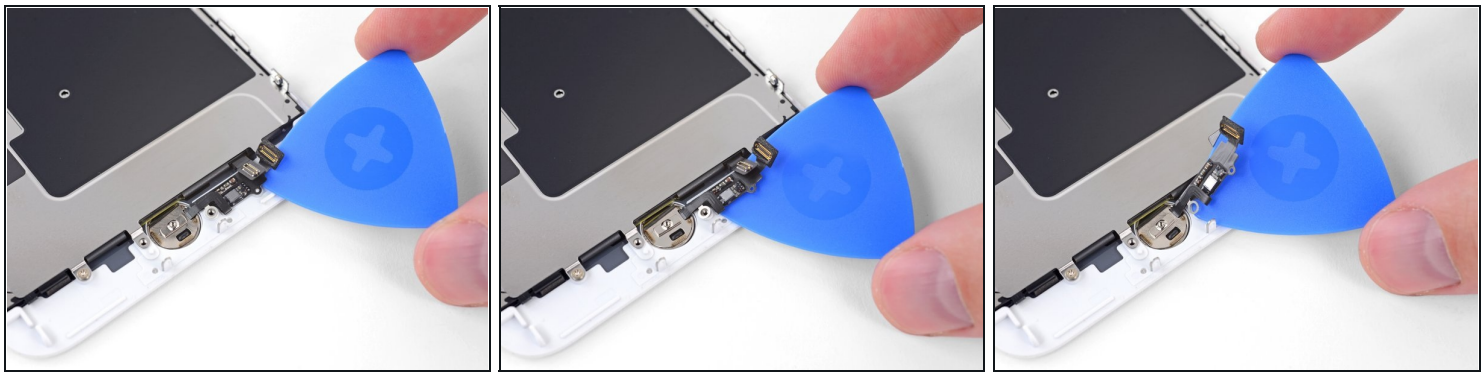
단계 29

ⓘ 홈/Touch ID 센서 주변을 가열하면 정교한 케이블을 제자리에 고정하는 접착제를 부드럽게 만들어 안전하게 분리할 수 있습니다.

- 디스플레이 어셈블리를 뒤집으세요. 헤어 드라이어를 사용하거나 iOpener를 준비하여 디스플레이 하단 가장자리를 약 90초 동안 가열하여 디스플레이 밑의 접착제를 부드럽게 만드세요.

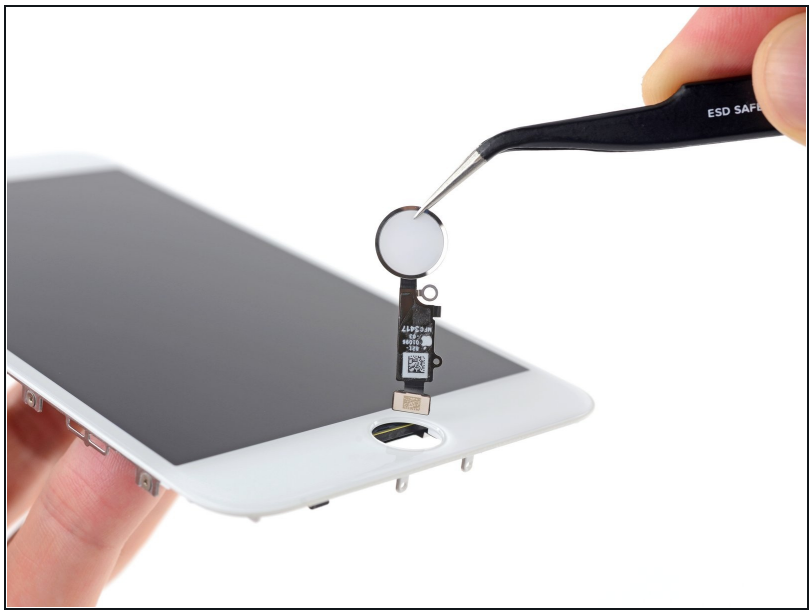
⚠ 디스플레이를 과열하지 마세요. 편안하게 만질 수 없을 정도로 약간 뜨거워야 합니다.

단계 30



- 여는 픽을 사용하여 홈/Touch ID 센서 케이블을 디스플레이 패널 후면에 고정하는 접착제를 조심히 분리하세요.

단계 31



- 디스플레이 전면을 통해서 홈/Touch ID 센서 어셈블리를 들어 올려 분리하세요.

재설치하려면 먼저 사진 처럼 디스플레이 전면 구멍을 통해 케이블을 넣으세요.

교체 부품 홈 버튼 근처에 여분의 Y000 나사가 이미 설치되어 있을 수 있습니다. 홈 버튼 브래킷을 다시 설치할 수 있도록 불필요한 나사를 풀어주세요.

새 교체 부품을 원래 부품과 비교하세요—설치하기 전에 원래 부품에서 남은 부품을 옮기거나 새 부품에서 접착 뒷면을 제거해야 할 수도 있습니다.

기기를 다시 조립하려면 위의 단계를 역순으로 수행하세요.

전자 폐기물을 R2 또는 e-Stewards 인증 재활용 업체로 가져 가세요.

수리가 계획대로 진행되지 않았습니까? 기본적인 문제 해결 또는 도움말을 Answers 커뮤니티에서 확인하세요.