



Sostituzione gruppo connettore Lightning iPhone SE 2020

Se hai provato a pulire la porta Lightning...

Scritto Da: Adam O'Camb



INTRODUZIONE

Se hai provato [a pulire la porta Lightning](#) senza successo, utilizza questa guida per sostituire il gruppo del connettore Lightning che comprende microfoni inferiori, il cavo del convertitore di antenna il connettore Lightning.



STRUMENTI:

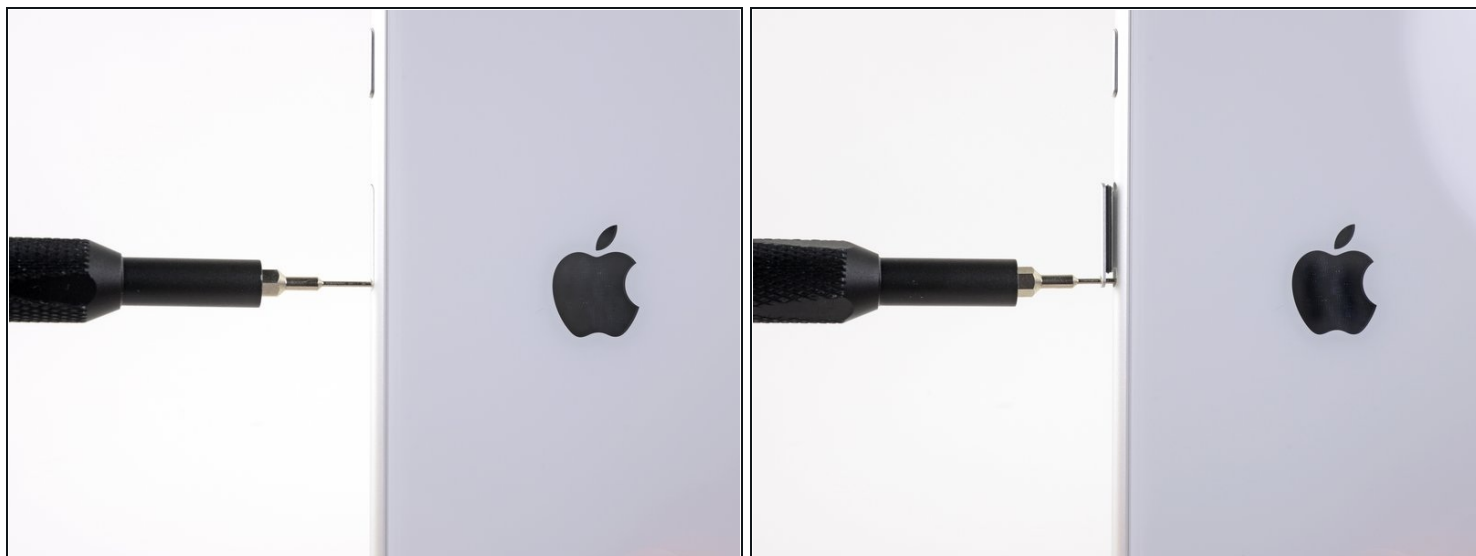
[SIM Card Eject Tool](#) (1)
[P2 Pentalobe Screwdriver iPhone](#) (1)
[Suction Handle](#) (1)
[iFixit Opening Picks \(Set of 6\)](#) (1)
[iOpener](#) (1)
[Spudger](#) (1)
[Tweezers](#) (1)
[Phillips #000 Screwdriver](#) (1)
[Tri-point Y000 Screwdriver](#) (1)
[Standoff Screwdriver for iPhones](#) (1)
[iFixit Opening Tool](#) (1)
[Isopropyl Alcohol](#) (1)



COMPONENTI:

[iPhone 8/SE 2020/SE 2022 Display Assembly Adhesive](#) (1)

Passo 1 — Rimuovi la scheda SIM



- Inserisci uno strumento di estrazione SIM, una punta o una graffetta raddrizzata nel piccolo foro nel vassoio della scheda SIM.
- Premi per espellere il vassoio.
 - ⓘ Questa azione può richiedere di applicare una forza abbastanza significativa.

Passo 2



- Rimuovi il vassoio della scheda SIM dall'iPhone.
 - ⓘ La scheda SIM può facilmente cadere dal vassoio.
- ☑ Quando inserisci di nuovo la scheda SIM, assicurati che sia correttamente orientata rispetto al vassoio.
- ☑ Una sottile guarnizione di gomma attorno al vassoio della scheda SIM protegge dall'intrusione di acqua e polvere. Se questa guarnizione è danneggiata o manca, sostituisci la guarnizione o l'intero vassoio per proteggere i componenti interni del tuo iPhone.

Passo 3 — Rimuovi le viti pentalobe



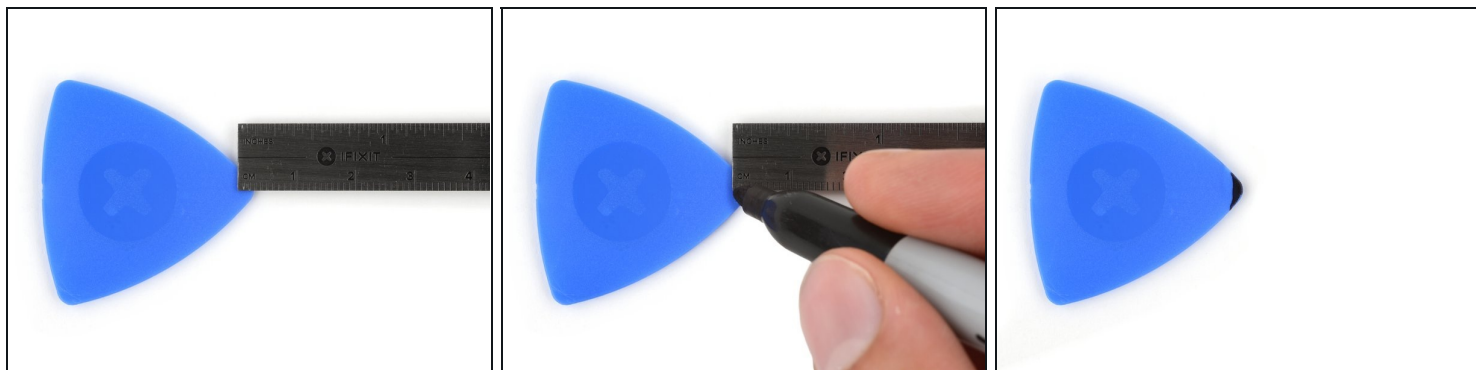
⚠ Prima di iniziare, scarica la batteria del tuo iPhone sotto il 25%. Una batteria al litio-ioni carica può prendere fuoco e/o esplodere se viene perforata accidentalmente.

⚠ Spegni il tuo iPhone prima di iniziare lo smontaggio.

- Rimuovi le due viti Pentalobe da 3,4 mm sul lato inferiore dell'iPhone.

ⓘ L'apertura del display dell'iPhone comprometterà le sue tenute impermeabili. Vedi di avere pronte delle [guarnizioni sostitutive](#) prima di procedere oltre questo passo, altrimenti dovrai prestare attenzione ad evitare esposizioni a liquidi dopo aver rimontato il tuo iPhone senza sostituire le guarnizioni.

Passo 4 — Segna i tuoi plettri



- ① Se inserito troppo a fondo, un plettro per l'apertura può danneggiare il tuo dispositivo. Segui i passi di questa guida per segnare il tuo plettro ed prevenire eventuali danni.
- Misura 3 mm dalla punta del plettro e segna questa distanza con un pennarello indelebile.
- ① Puoi anche segnare gli altri angoli del plettro con altre misure.
- ① Alternativamente, [ferma con del nastro adesivo una moneta](#) al plettro a 3mm dalla sua punta.

Passo 5 — Istruzioni per l'Anti-Clamp



- I prossimi tre passaggi ti spiegheranno come utilizzare l'[Anti-Clamp](#), uno strumento che abbiamo studiato per rendere la procedura di apertura più facile. **Se non stai usando l'Anti-Clamp, salta questi tre passaggi e continua con un metodo alternativo.**
- ① Per istruzioni complete su come utilizzare l'Anti-Clamp, [dai un'occhiata a questa guida](#).
- Tira la manopola blu verso la cerniera per disattivare la modalità di apertura.
- Posiziona la ventosa vicino al bordo inferiore dello schermo: una davanti e una dietro.
- Spingi sulle ventose in modo tale che possano fare presa sull'area desiderata.
- ① Se trovi che la superficie del tuo dispositivo sia così scivolosa da impedire all'Anti-Clamp di aderire, puoi usare del nastro adesivo per formare un superficie più aderente.

Passo 6



- Tira la manopola blu in avanti per bloccare i bracci.
- Gira la manopola in senso orario di 360 gradi o fino a quando le ventose iniziano ad allungarsi.
- Assicurati che le ventose siano allineate fra loro. Se dovessero iniziare a scivolare, allenta leggermente le ventose e riallinea i braccetti.

Passo 7



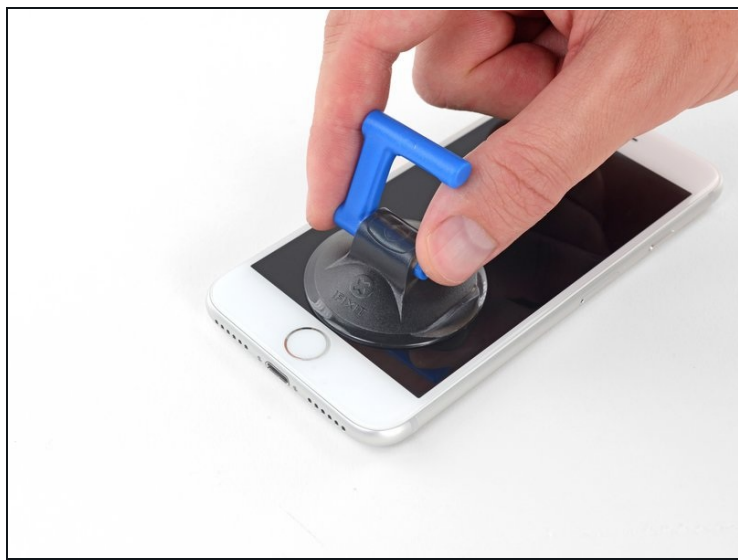
- [Scalda un iOpener](#) e infilalo tra i bracci dell'Anti-Clamp.
 - ① Puoi usare anche un [asciugacapelli](#), una [pistola termica](#) o una piastra calda, ma troppo calore può danneggiare lo schermo e la batteria interna, quindi procedi con attenzione.
 - Piega l'iOpener in modo che poggi sul bordo inferiore dell'iPhone.
 - Attendi un minuto per dare all'adesivo una possibilità di staccarsi e formare una fessura di apertura.
 - Inserisci il plettro di apertura nella fessura.
 - ① Se l'Anti-Clamp non dovesse formare un'apertura sufficientemente ampia, applica più calore sull'area e ruota la manopola un quarto di giro.
- ⚠ Non girare più di un quarto di giro a volta, e aspetta un minuto tra un giro e l'altro. Lascia che l'Anti-clamp e il tempo facciano il lavoro per te.
- **Salta i tre passaggi successivi.**

Passo 8 — Riscalda lo schermo



- ❗ I tre passaggi successivi mostrano come separare lo schermo utilizzando una ventosa.
- Il riscaldamento del bordo inferiore dell'iPhone aiuta ad ammorbidire l'adesivo che blocca il display, semplificando l'apertura.
- Usa un asciugacapelli oppure [prepara un iOpener](#) e applicalo per circa 90 secondi al bordo inferiore dell'iPhone per ammorbidire l'adesivo sottostante.

Passo 9 — Stacca lo schermo



- Applica una ventosa nella metà inferiore del pannello frontale, appena sopra il pulsante home.
- ⓘ Assicurati che la ventosa non si sovrapponga al pulsante home per assicurare un adeguato sigillo tra la ventosa e il vetro frontale.

Passo 10



- Tira la ventosa applicando una tensione forte e costante fino a creare una piccola fessura tra il gruppo dello schermo e la scocca.
- Inserisci nella fessura un plettro di apertura.
- ⓘ L'adesivo impermeabile che tiene in posizione lo schermo è molto tenace. La creazione di questa fessura iniziale richiede l'applicazione di una forza piuttosto elevata. Se hai difficoltà nell'aprire una fessura, applica altro calore e muovi lo schermo su e giù per indebolire l'adesivo finché non riesci a infilare lo strumento di apertura.

Passo 11



- Fai scorrere il tuo attrezzo lungo il bordo sinistro del telefono, spostandoti verso i pulsanti del controllo volume e l'interruttore della modalità silenziosa, per rompere l'adesivo che tiene in posizione il display.
- Fermati vicino all'angolo superiore sinistro del display.

⚠ Non cercare di forzare il distacco del display dal case posteriore, perché è tenuto in posizione da clip di plastica che potrebbero rompersi.

Passo 12 — Informazioni sullo schermo



⚠ Ci sono dei cavi flessibili delicati lungo il bordo destro del tuo iPhone. **Non inserire il tuo plettro lì**, dato che potresti danneggiare i cavi flessibili.

Passo 13



- Inserisci nuovamente il tuo attrezzo nell'angolo inferiore destro dell'iPhone e fallo scorrere attorno all'angolo e lungo il lato destro del telefono per separare l'adesivo.

⚠ Non inserire il plettro per più di 3 mm: potresti danneggiare i cavi dello schermo.

Passo 14



- Tira dolcemente la ventosa per sollevare il lato inferiore del display.
⚠ Non sollevare il display più di 15° per evitare il rischio di stirare o strappare i cavi piatti di connessione del display.
- Tira la linguetta per staccare la ventosa dal pannello anteriore.

Passo 15



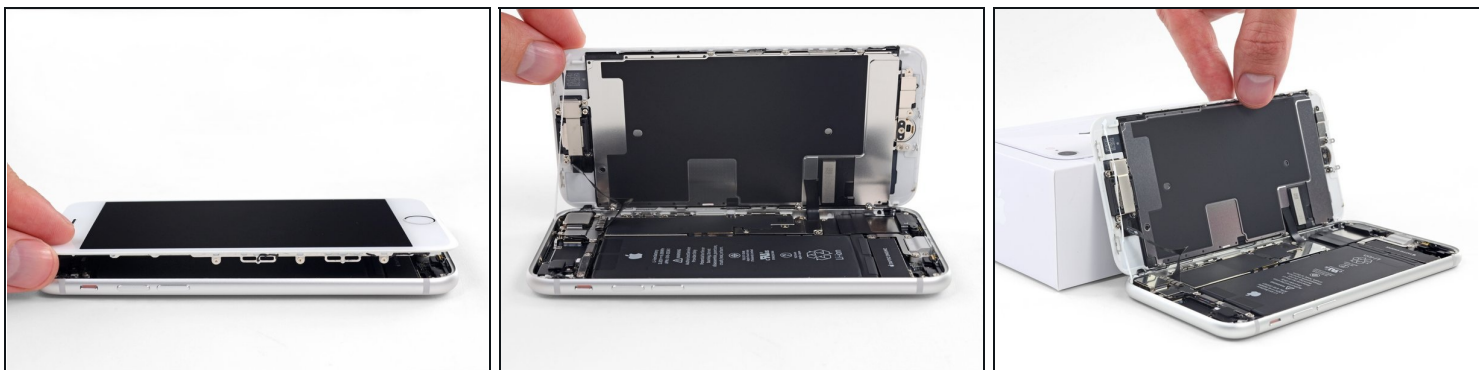
- Fai scorrere uno strumento di apertura sotto il display attorno all'angolo superiore sinistro e lungo il bordo superiore del telefono per allentare l'adesivo rimasto.

Passo 16



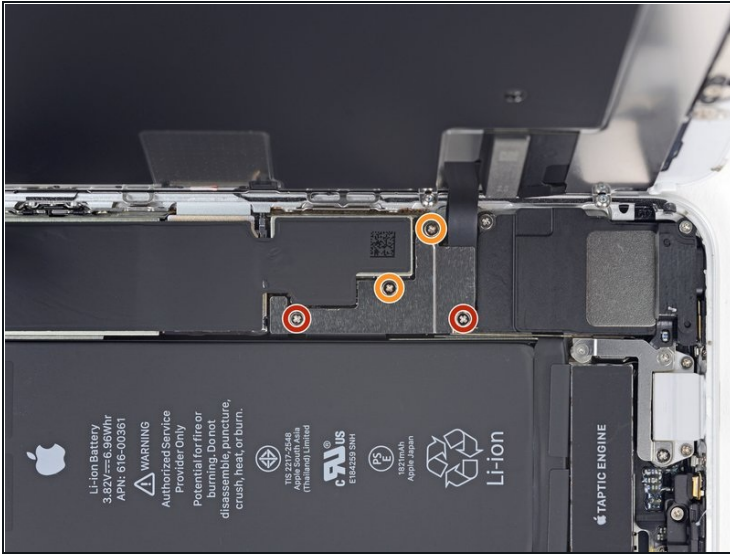
- Fai scorrere lievemente il gruppo display verso il basso (allontanandolo dal bordo superiore del telefono) per liberarlo dalle clip che lo collegano al case posteriore.

Passo 17



- Apri l'iPhone sollevando il display dal lato sinistro, come per sollevare la copertina posteriore di un libro.
⚠ Non cercare di staccare del tutto il display, perché questo è ancora connesso alla scheda logica dell'iPhone da diversi fragili cavi piatti.
- Appoggia il display contro qualche tipo di supporto per mantenerlo aperto mentre lavori sul telefono.

Passo 18 — Scollega la batteria



- Rimuovi quattro viti a croce Phillips che fissano la staffa del cavo inferiore del display alla scheda logica, delle seguenti lunghezze:
 - Due viti da 1,3 mm
 - Due viti da 2,8 mm
- ☑ Nel corso dell'intera procedura, [tieni traccia di ognuna delle tue viti](#) in modo che, durante il rimontaggio, ciascuna di esse torni esattamente dove si trovava in precedenza. Mettere una vite al posto sbagliato può causare danni permanenti al telefono.
- Rimuovi la staffa.

Passo 19



- Usa la punta di uno spudger per staccare il connettore della batteria sollevandolo dal suo zoccolo sulla scheda logica.
- Piega lievemente da un lato, per distanziarlo dalla scheda logica, il cavo del connettore per evitare che questo possa fare contatto con lo zoccolo e quindi alimentare il telefono nel corso della tua riparazione.

Passo 20 — Scollega lo schermo e il digitizer



- Usa la punta di uno spudger per staccare il connettore inferiore del display dal suo alloggiamento.
- ☑ Per ricollegare [connettori a pressione](#) come questo, premi su un lato finché senti il clic di bloccaggio, poi ripeti l'operazione dall'altro lato. Non premere dal centro. Il connettore, se è disallineato anche di pochissimo, può piegarsi, danneggiandosi irreparabilmente.

Passo 21



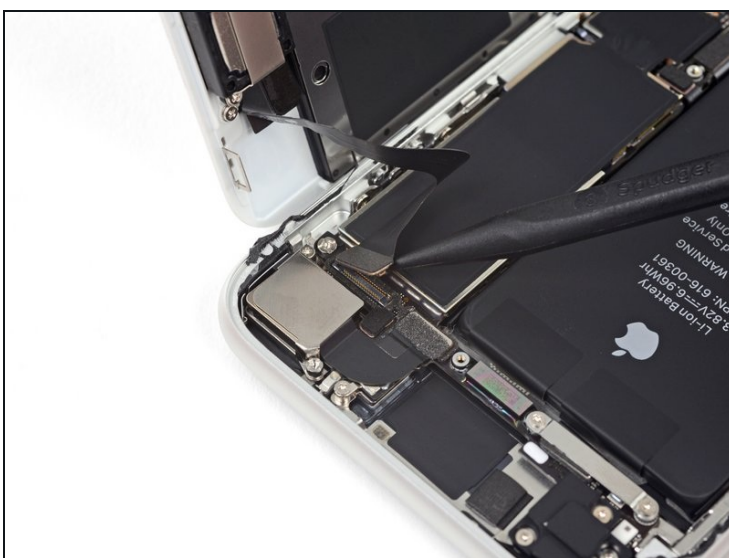
- Usa la punta di uno spudger per staccare il secondo cavo inferiore del display.

Passo 22



- Rimuovi le tre viti Phillips da 1,3 mm che tengono in posizione la staffa sopra il connettore del gruppo sensore del pannello frontale.
- Rimuovi la staffa.

Passo 23



- Usa la punta di uno spudger per staccare il connettore del gruppo sensore del pannello anteriore.

Passo 24 — Rimuovi il gruppo schermo



- Rimuovi il gruppo schermo.
- ✦ In fase di riassettaggio, fermati qui se vuoi [sostituire l'adesivo attorno ai bordi del display](#).

Passo 25 — Rimuovi l'antenna diversity del Wi-Fi



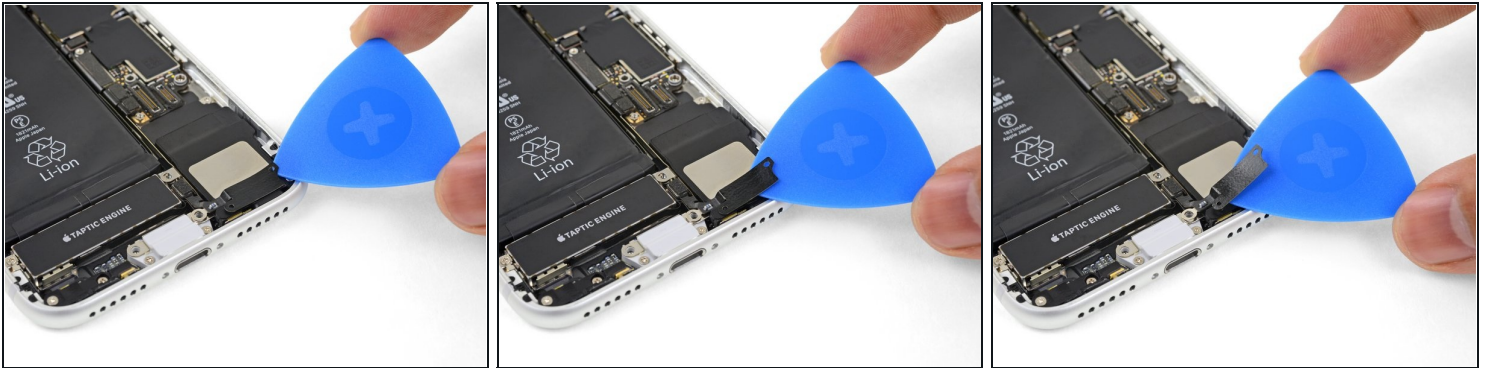
- Rimuovi le tre viti che fissano la staffa vicino al Taptic Engine:
- Una vite tri-wing Y000 da 1,3 mm
- Una vite a croce Phillips da 2,7 mm
- Una vite a croce Phillips da 2,9 mm

Passo 26



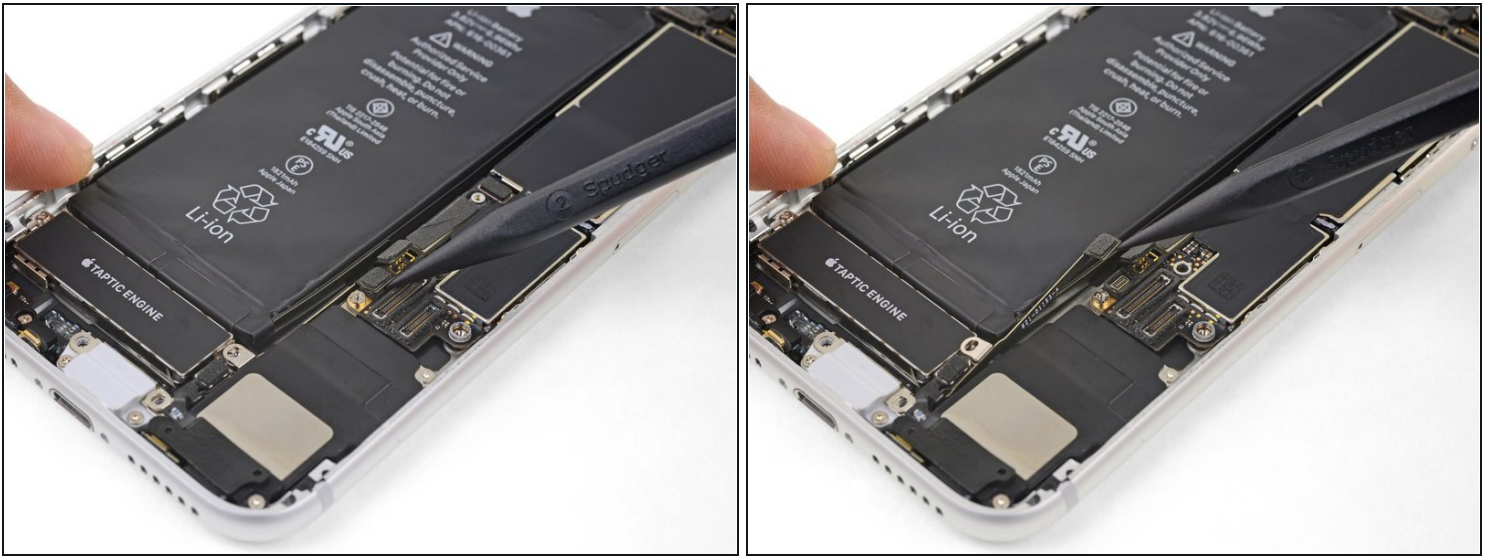
- Rimuovi la staffa.

Passo 27



- Infila con delicatezza un plettro di apertura tra il cavo flessibile dell'antenna e la parte superiore dell'altoparlante.
- ① Questa parte del cavo flessibile è tenuta in posizione da un debole adesivo. Se necessario, applica un po' di calore con un iOpener o un asciugacapelli per ammorbidire l'adesivo. Questo renderà più facile separare il cavo flessibile.

Passo 28



- Usa l'estremità a punta di uno spudger per sollevare e disconnettere il cavo flessibile dell'antenna diversity dalla scheda logica.

Passo 29



- Infila un plettro di apertura sotto il cavo flessibile dell'antenna per tenere giù lo zoccolo.
- Usa l'estremità a punta di uno spudger per sollevare e disconnettere dalla sua presa il cavo flessibile dell'antenna, usando il plettro per tenere giù la presa stessa.
- ☒ Può essere difficile riconnettere questo cavo. Puoi semplificare la cosa usando delle pinzette per tenere il cavo flessibile in modo che il connettore sia allineato con il suo zoccolo. quindi premi delicatamente dall'alto verso il basso sul connettore finché un clic ne conferma il corretto posizionamento.

Passo 30



- Rimuovi l'antenna diversity del Wi-Fi.

Passo 31 — Rimuovi il Taptic Engine



- Rimuovi le due viti che tengono in posizione il Taptic Engine:
- Una vite Phillips da 2,1 mm
- Un distanziale a vite da 2,1 mm
- ① Per rimuovere distanziali a vite l'ideale è usare una punta o un [cacciavite per distanziali](#).

⚠ In caso di emergenza, può bastare un piccolo cacciavite a taglio, ma è necessaria un'estrema cautela per evitare che scivolando possa danneggiare i componenti circostanti.

Passo 32



- Usa la punta di uno spudger per fare leva sul connettore dell'antenna sollevandolo e allontanandolo dal connettore sottostante.

Passo 33



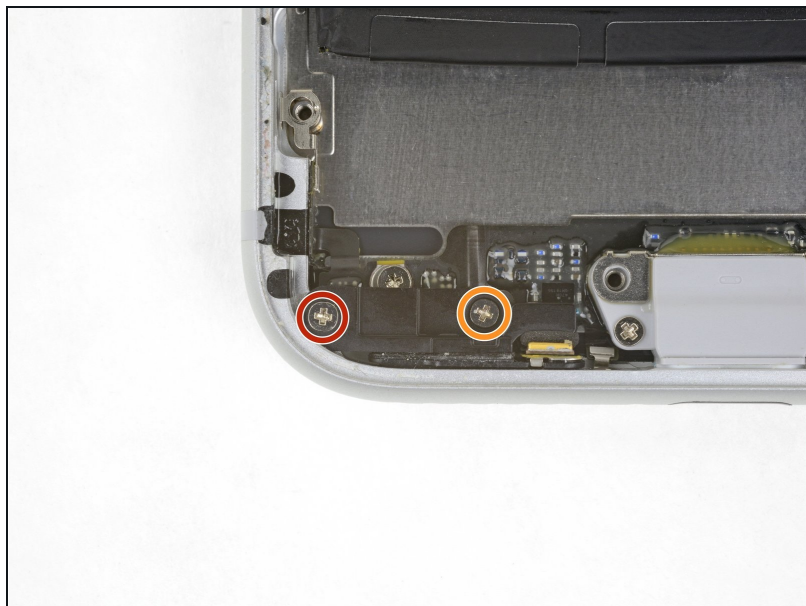
- Usa la punta di uno spudger per staccare e disconnettere il cavo flessibile del Taptic Engine.

Passo 34



- Rimuovi il Taptic Engine.

Passo 35 — Rimuovi lo sfiato barometrico



- Svita le due viti che fissano lo sfiato barometrico al case posteriore:
- Una vite a croce Phillips da 2 mm
- Una vite a croce Phillips da 1,8 mm

Passo 36



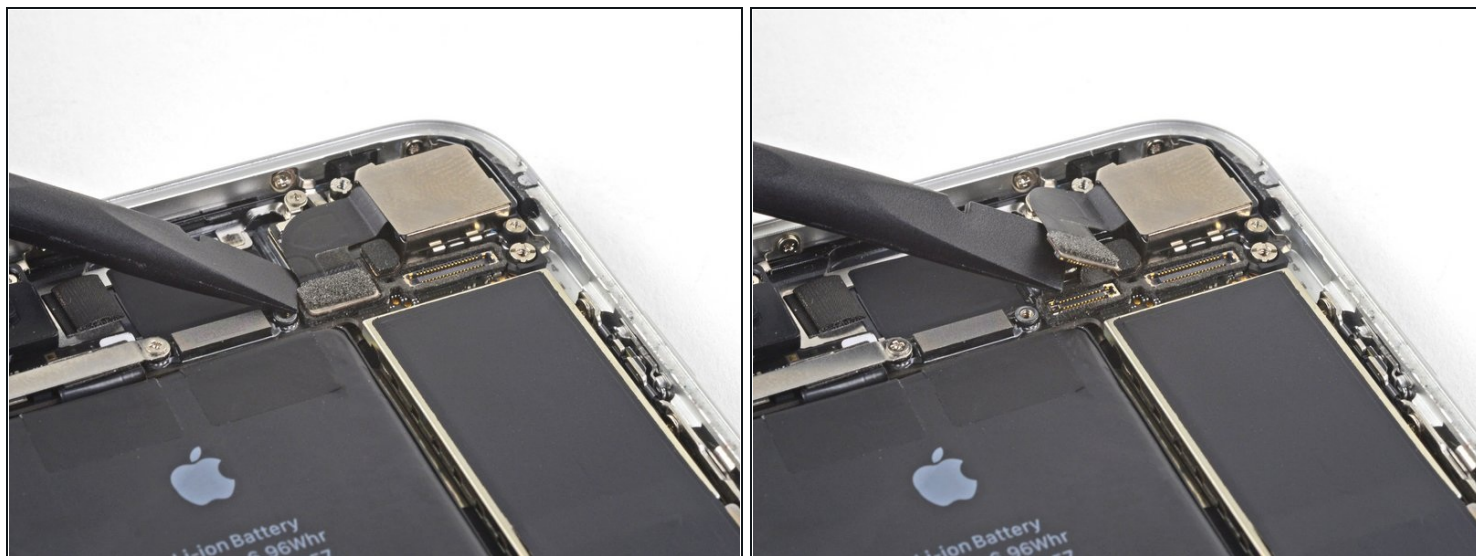
- Spingi con cautela lo sfiato barometrico verso la batteria per staccare l'adesivo che fissa lo sfiato al bordo inferiore dell'iPhone.

Passo 37



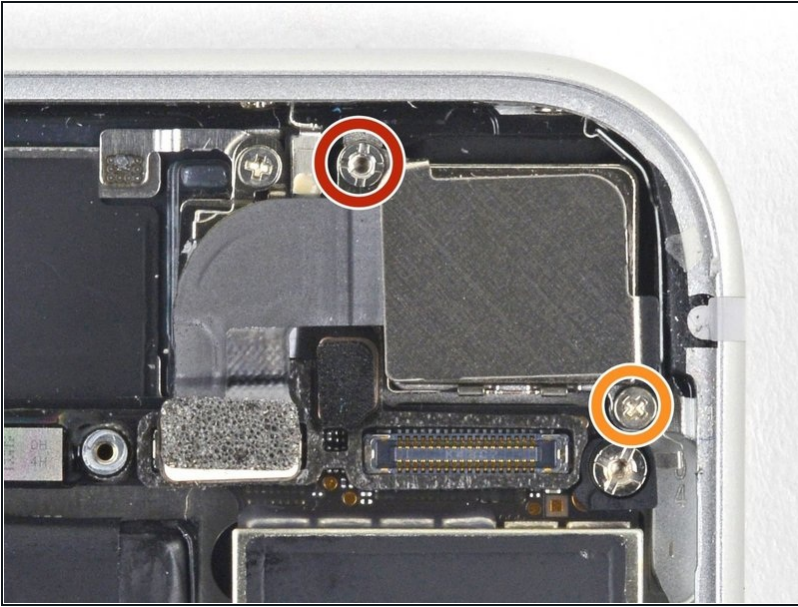
- Togli lo sfiato barometrico.

Passo 38 — Scollega la scheda logica



- Usa l'estremità piatta di uno spudger per scollegare il connettore del cavo della fotocamera sollevandolo verso l'alto dalla sua presa.

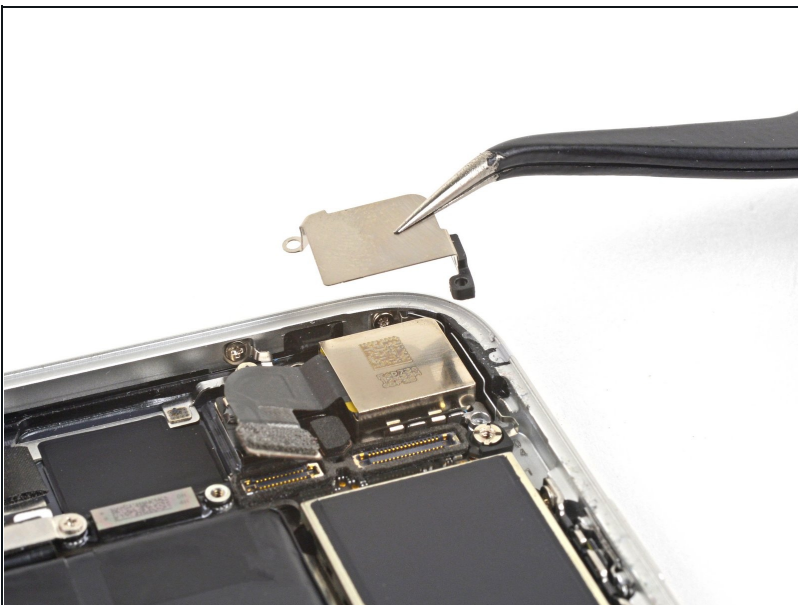
Passo 39



- Svita le due viti che fissano la staffa della fotocamera posteriore:
- Un distanziale a vite da 3,0 mm
- Una vite a croce Phillips da 3,1 mm
- ⓘ Per rimuovere distanziali a vite l'ideale è usare un [cacciavite](#) o una punta per distanziali.

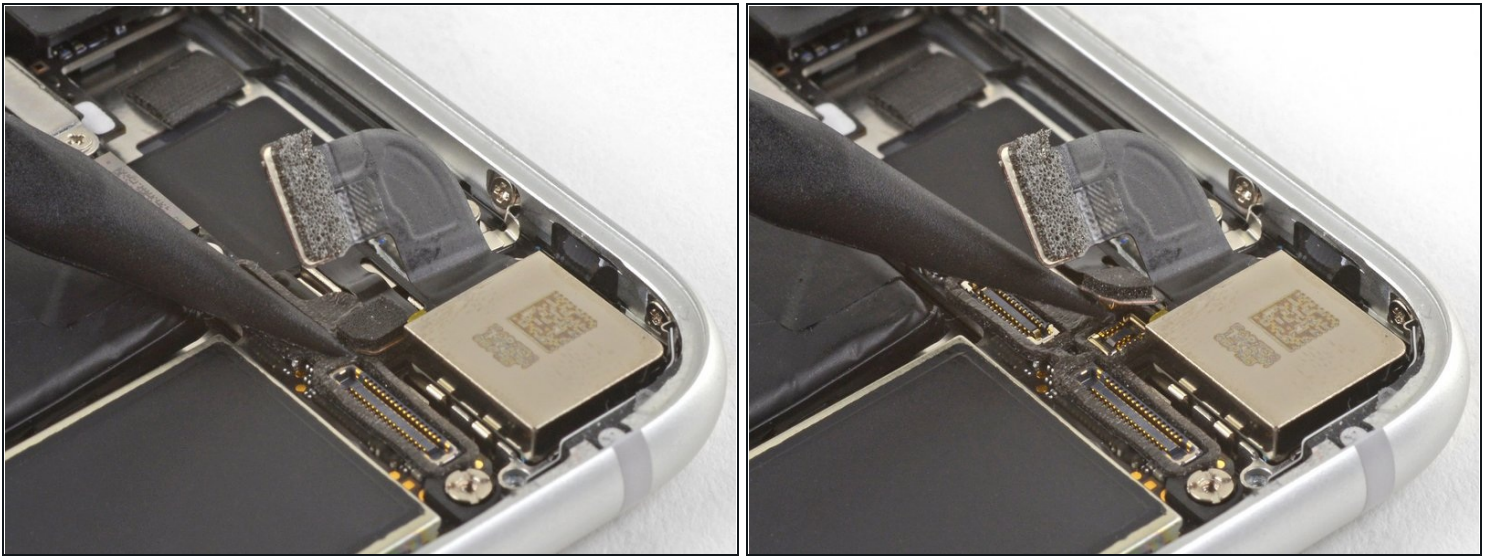
⚠ In caso di emergenza, può bastare un piccolo cacciavite a taglio, ma è necessaria un'estrema cautela per evitare che scivolando possa danneggiare i componenti circostanti.

Passo 40



- Togli la staffa dell'altoparlante voce.

Passo 41



- Usa la punta di uno spudger per staccare il connettore del flash dalla sua presa sollevandolo verso l'alto.

Passo 42



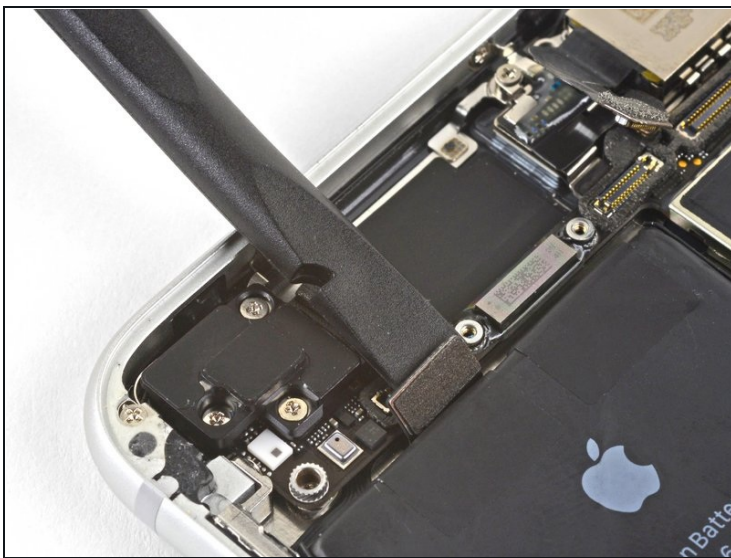
- Svita le due viti che tengono in posizione la staffa del cavo superiore:
 - Una vite a croce Phillips da 2,9 mm
 - Una vite a croce Phillips da 1,3 mm

Passo 43



- Rimuovi la staffa del cavo superiore.

Passo 44



- Con l'estremità piatta di uno spudger solleva il connettore del cavo superiore dalla sua presa.

Passo 45 — Rimuovi il componente superiore sinistro dell'antenna



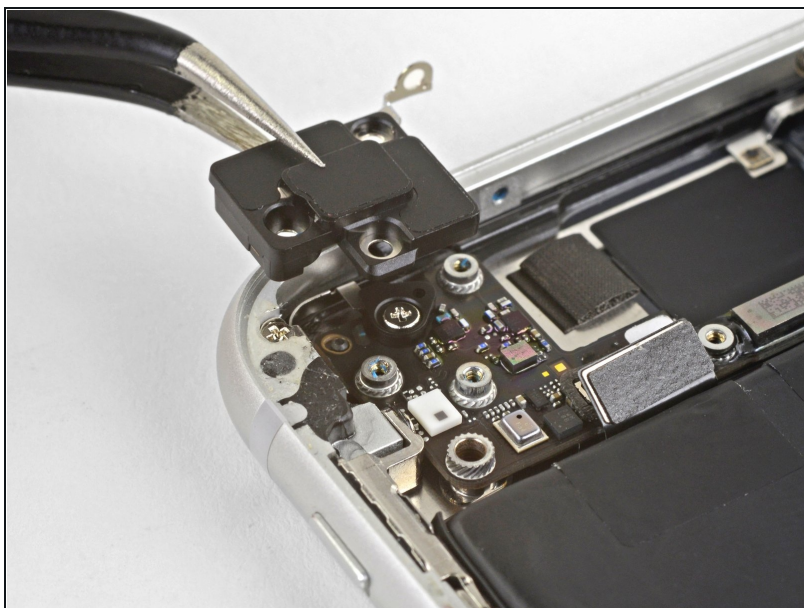
- Svita le tre viti a croce Phillips da 1,3 mm che fissano il componente antenna superiore sinistro.

Passo 46



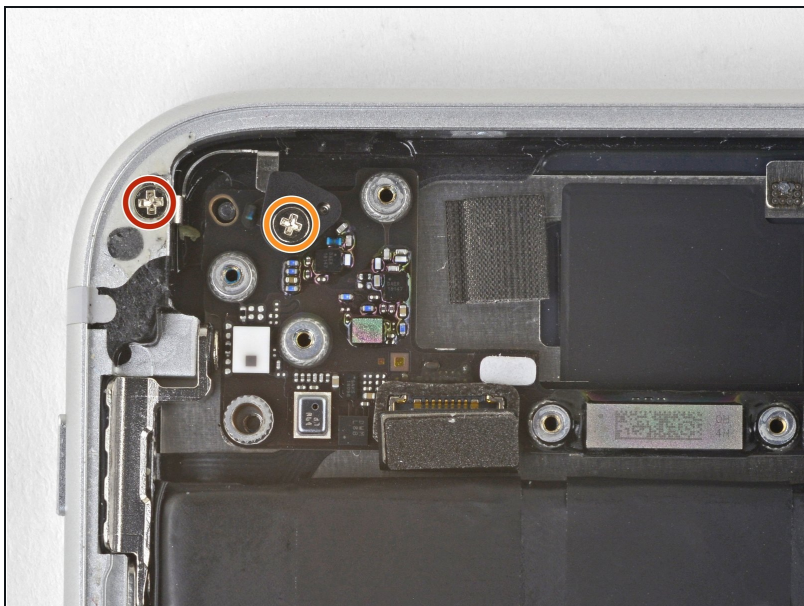
- Rimuovi la vite a croce Phillips da 1,4 mm che fissa il componente antenna al bordo superiore del case.

Passo 47



- Togli il componente antenna.

Passo 48 — Rimuovi clip messa a terra superiore sinistra



- Svita le due viti a croce Phillips che fissano la clip di messa a terra al bordo superiore sinistro della scheda madre:
- Una vite a croce Phillips da 1,5 mm
- Una vite a croce Phillips da 2,6 mm

Passo 49



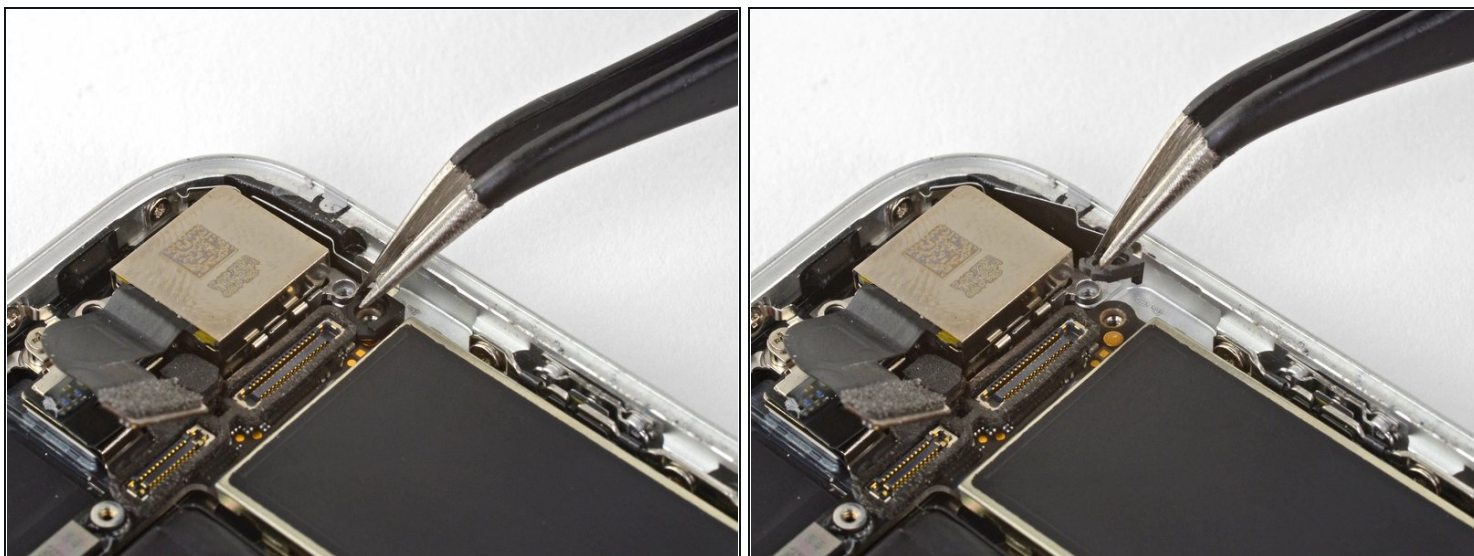
- Rimuovi la clip di messa a terra.

Passo 50 — Svita la scheda logica



- Svita le tre viti che tengono in posizione la scheda madre:
- Una vite a croce Phillips da 1,8 mm
- Un distanziale a vite da 2,5 mm
- Un distanziale a vite da 2,2 mm

Passo 51



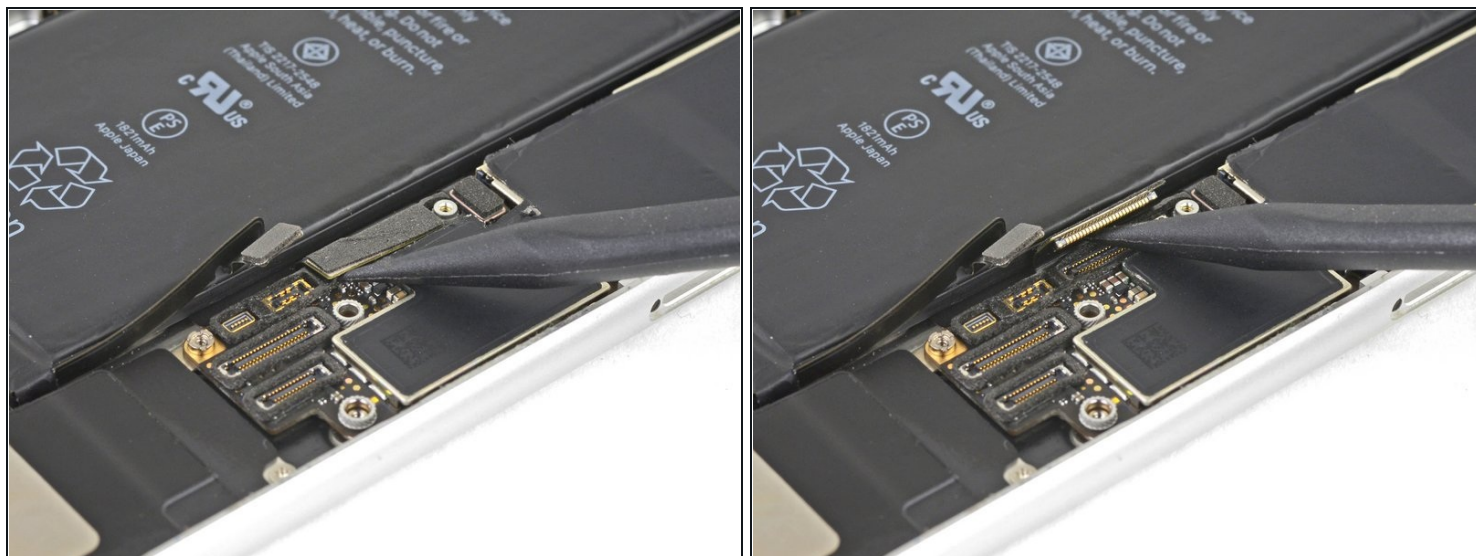
- Usa delle pinzette per spingere da parte la staffa di messa a terra della scheda madre.

Passo 52



- Usa la punta di uno spudger per allontanare il cursore di estrazione della scheda SIM dalla scheda madre.

Passo 53 — Scollega il gruppo del connettore Lightning



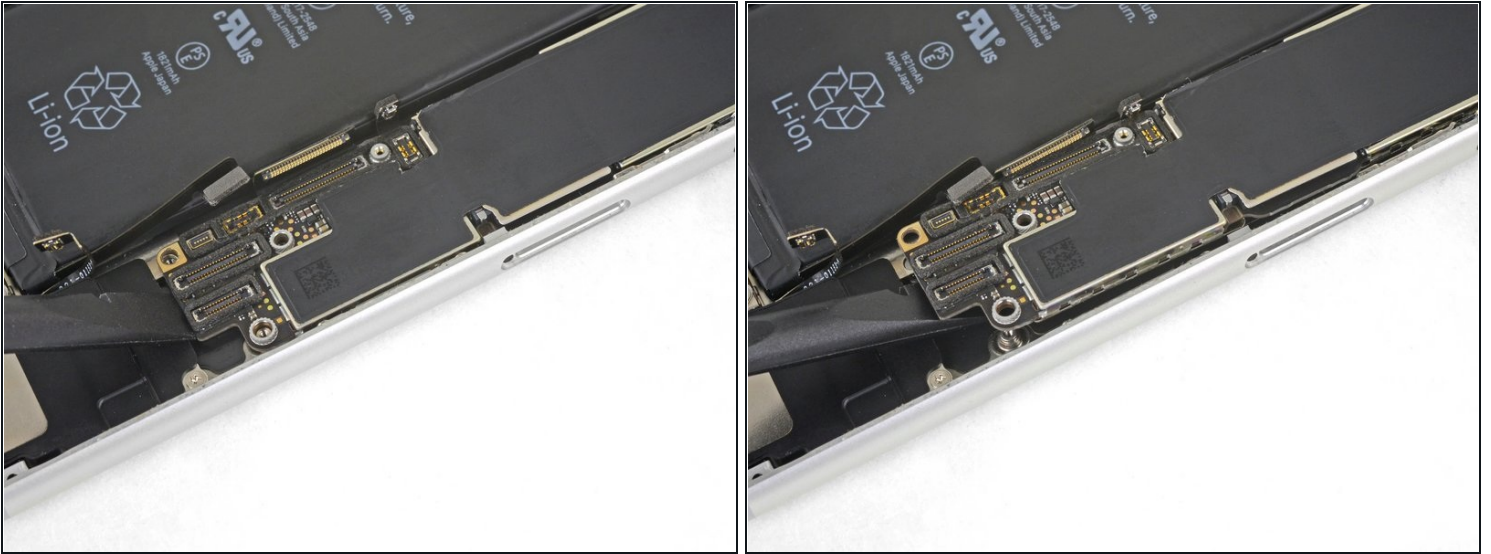
- Usa la punta di uno spudger per sollevare e scollegare il cavo del connettore Lightning dalla scheda madre.

Passo 54 — Scollega la bobina di ricarica wireless



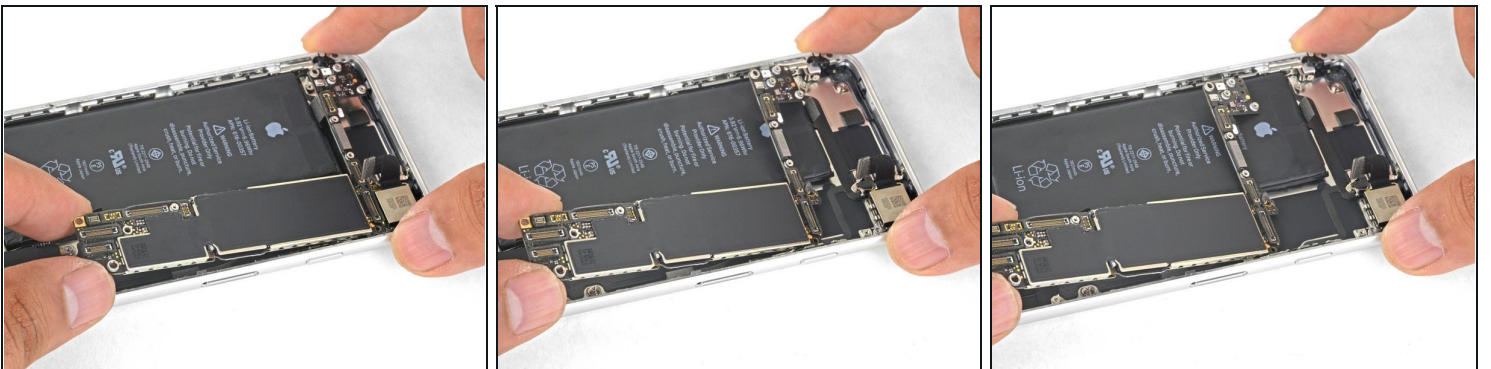
- Con la punta di uno spudger solleva e scollega il connettore della bobina di ricarica wireless.

Passo 55 — Rimuovi la scheda logica



- Adopera l'estremità piatta dello spudger per sollevare con cautela la scheda madre dalla parte del connettore della batteria.
- ⓘ Stai attento a non far leva contro alcun cavo. Se avverti una resistenza, verifica se tutti i cavi, connettori e componenti sono stati staccati dalla scheda.

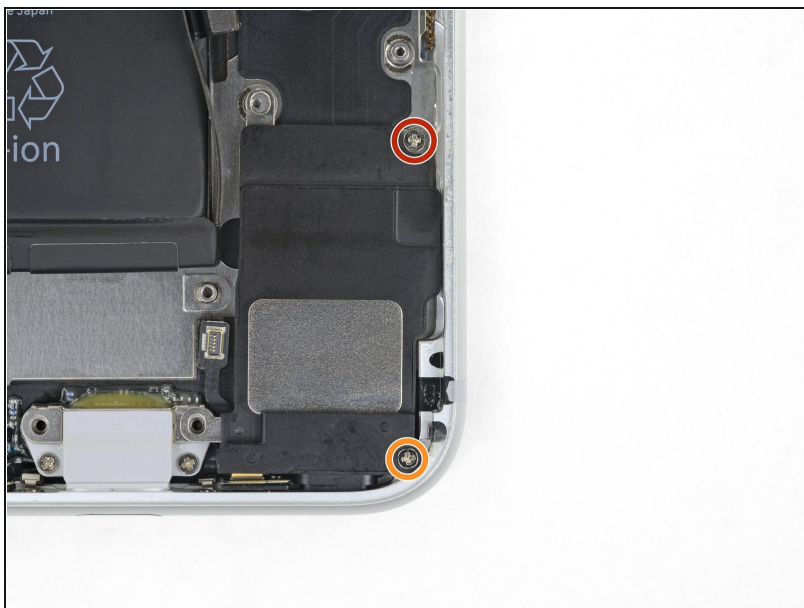
Passo 56



- Afferrandola dai suoi lati, solleva la scheda madre vicino al connettore della batteria e togliila.

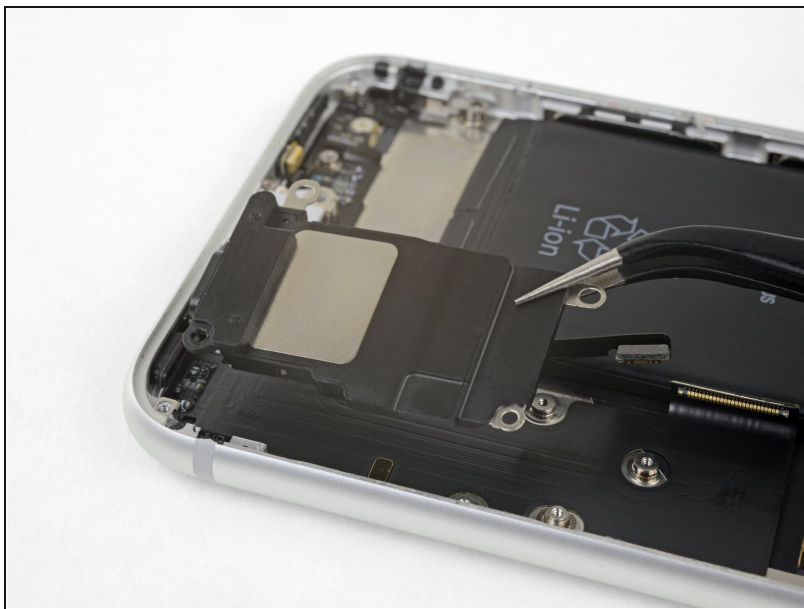
⚠ Stai attento che la scheda madre non si impigli nei cavi.

Passo 57 — Rimuovi l'altoparlante



- Svita le due viti che fissano l'altoparlante alla cover posteriore:
- Una vite a croce Phillips da 1,5 mm
- Una vite a croce Phillips da 2,1 mm

Passo 58



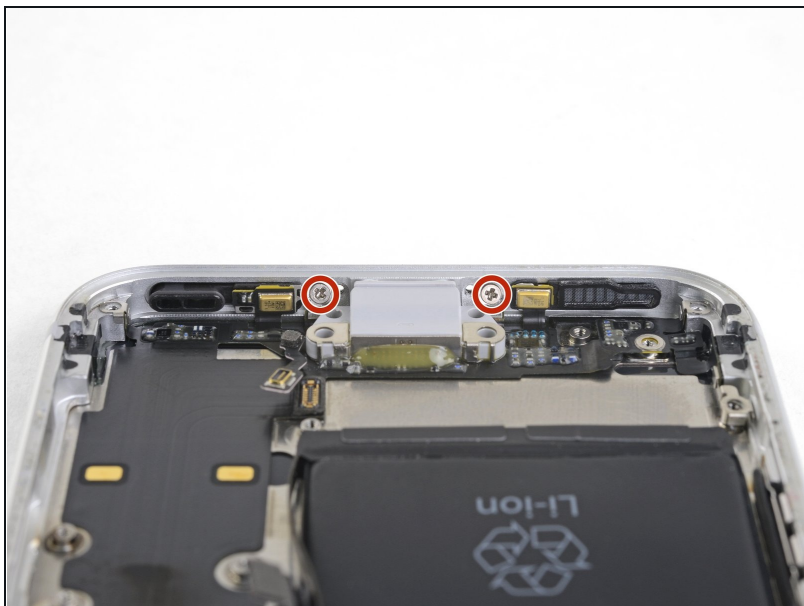
- Rimuovi l'altoparlante.

Passo 59 — Rimuovi il gruppo del connettore Lightning



- Svita le tre viti che tengono in posizione il cavo del connettore Lightning:
- Una vite a croce Phillips da 1,3 mm
- Una vite a croce Phillips da 2,2 mm

Passo 60



- Rimuovi le due viti a croce Phillips da 1,4 mm che fissano la porta Lightning al bordo inferiore del telefono.

Passo 61



- Usa la punta di uno spudger per sollevare con cautela il microfono dal lato della scheda madre e staccarlo dall'adesivo che lo tiene in posizione.

⚠ Non provare a rimuovere completamente il microfono, staccalo solo dall'adesivo come illustrato.

Passo 62



- Solleva con cautela il microfono dal lato della batteria e staccalo dall'adesivo usando la punta di uno spudger.

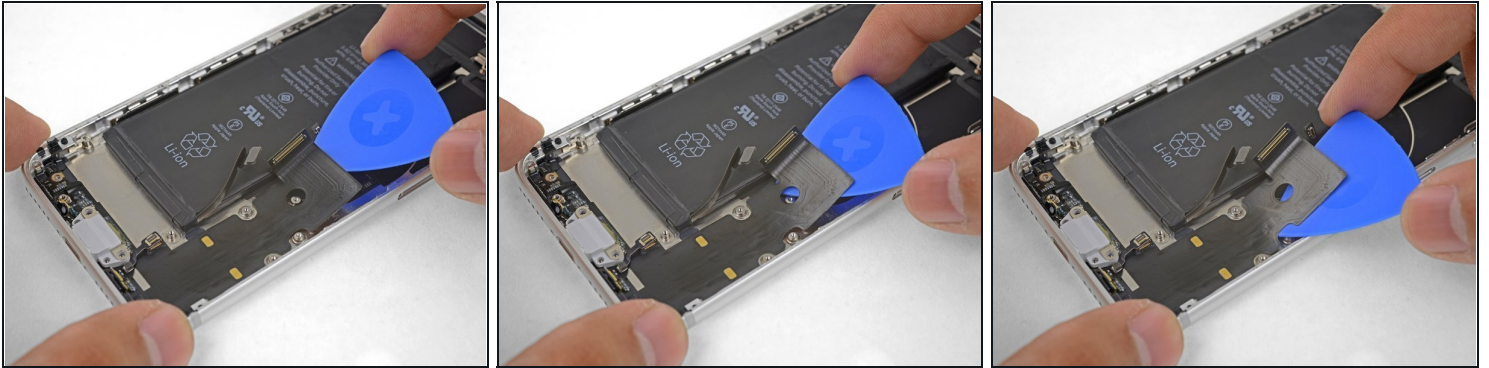
⚠ Non provare a togliere completamente il microfono; separalo solo dall'adesivo come illustrato.

Passo 63



- Applica un [iOpener riscaldato](#) sulla parte inferiore del telefono, angolandolo come illustrato. Aiuterà a far ammorbidire l'adesivo del cavo flessibile.

Passo 64



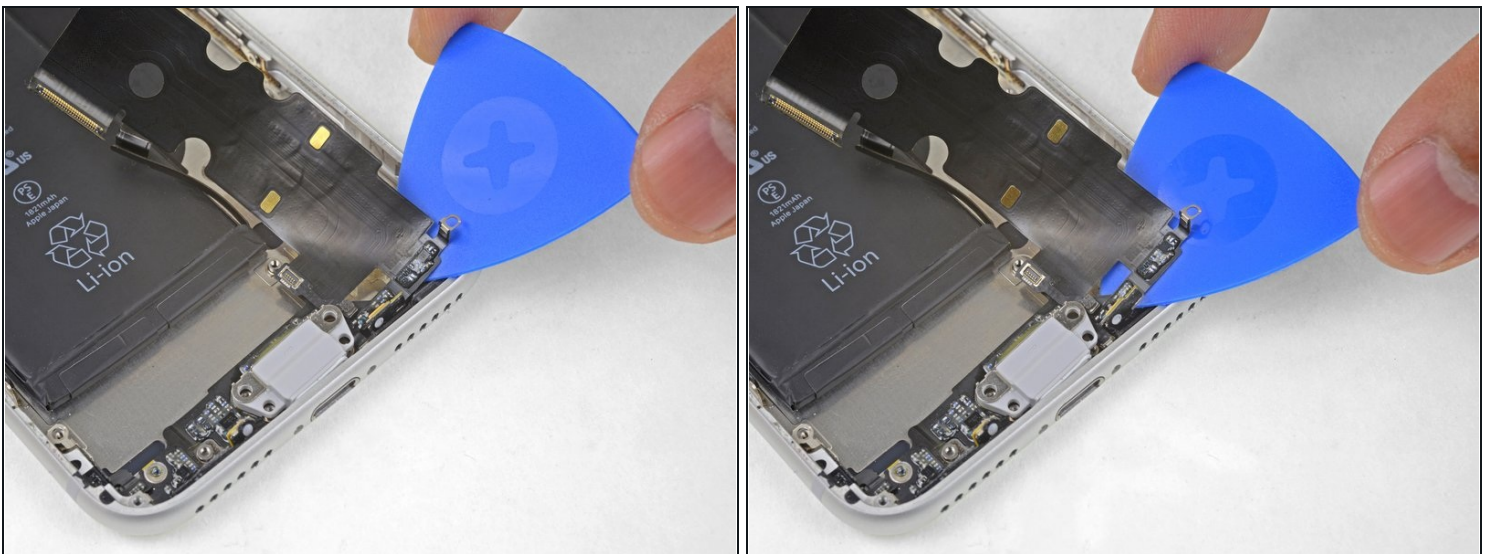
- Fai scorrere un plettro di apertura sotto la parte inferiore del cavo flessibile del gruppo connettore Lightning e inizia a staccare il cavo dal case posteriore.
 - Fai scorrere il plettro con cautela verso il *bordo esterno* dell'iPhone (allontanandolo dalla batteria).
- ⚠ Una parte della bobina di ricarica wireless si trova direttamente sotto questa parte del cavo del connettore Lightning. Facendo leva con troppa aggressività potresti danneggiare la bobina.
- ⓘ Se necessario, usa più volte il tuo asciugacapelli o un iOpener per riscaldare di nuovo la zona dietro il cavo flessibile del connettore Lightning in modo da staccarlo più facilmente.

Passo 65



- Continua a staccare la parte superiore del cavo flessibile, stando attento a non danneggiare alcun componente vicino.
⚠️ Piega il connettore della batteria con cautela da parte per evitare di rovinarlo.
- ⚠️ Fai molta attenzione a non danneggiare la batteria stessa. Una batteria perforata può rilasciare sostanze chimiche pericolose e/o prendere fuoco.**
- Smetti di far scorrere il plettro quando sei arrivato al bordo inferiore della batteria.

Passo 66



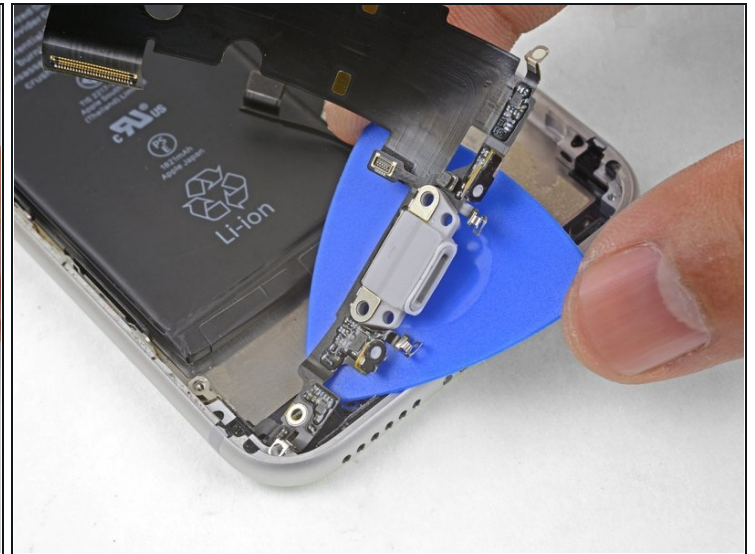
- Cominciando nell'angolo del telefono, fai scorrere il plettro sotto il cavo verso il connettore Lightning.
- Ferma il plettro quando sei arrivato al connettore Lightning.

Passo 67



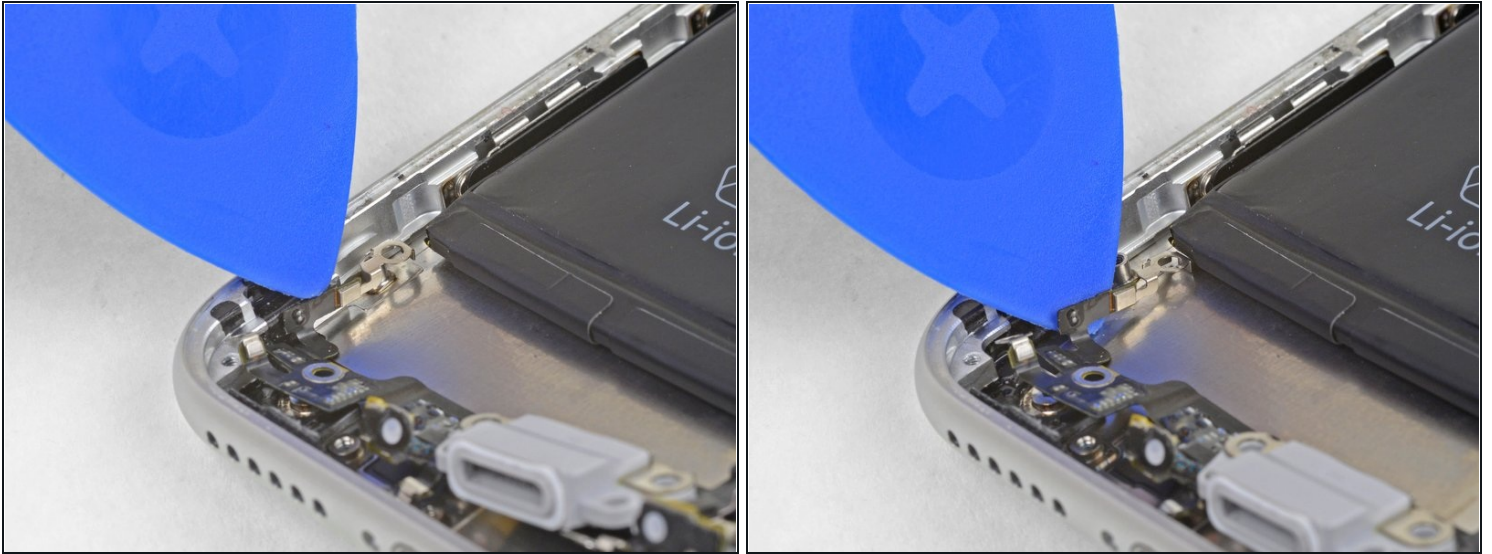
- Rimuovi con cautela il connettore Lightning dalla sua cavità nella cover posteriore.

Passo 68



- Fai scorrere un plettro di apertura sotto il connettore Lightning per continuare a staccare il gruppo dal case posteriore.
- Continua a far scorrere il plettro finché il gruppo connettore non aderisce più alla parte inferiore della cover posteriore.

Passo 69



- Fai scorrere un plettro di apertura fra il bordo sinistro del case e la parte del connettore Lightning che aderisce ancora.

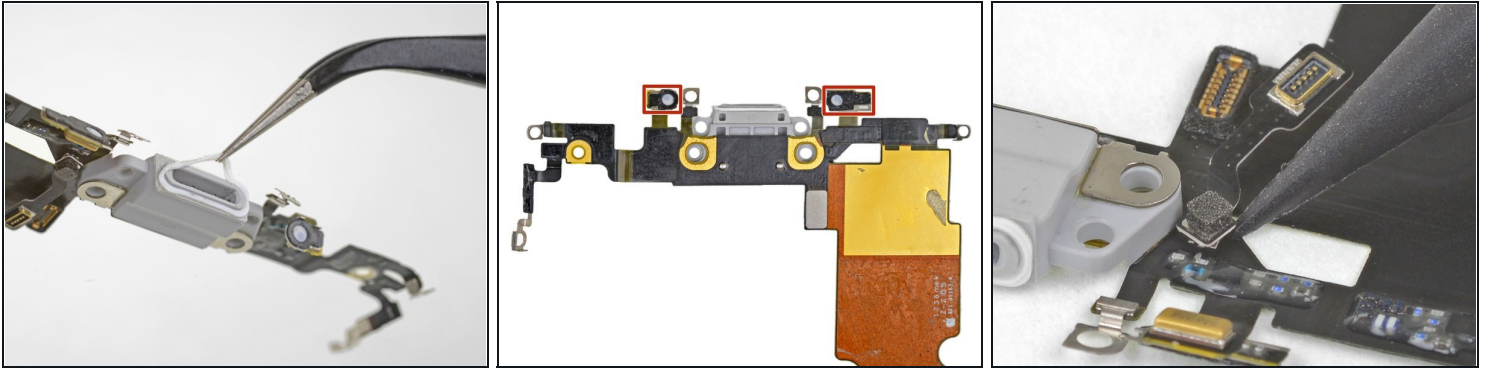
Passo 70



- Rimuovi il gruppo connettore Lightning.
- ☑ Prima di montare o sostituire il gruppo connettore Lightning:
 - Usa un attrezzo di plastica per staccare ogni pezzo di adesivo rimasto dalla cover posteriore. Puoi utilizzare alcol isopropilico ad alta concentrazione per pulire la superficie.

⚠ Prima di rimuovere la protezione adesiva, assicurati che il gruppo connettore Lightning sia posizionato correttamente, allineando il foro nel cavo flessibile con il perno a vite. Se il cavo non è allineato correttamente, non potrai riconnetterlo alla scheda madre.

Passo 71



- ☑ Una guarnizione di gomma sulla parte inferiore del connettore Lightning protegge il tuo iPhone contro l'intrusione di acqua e polvere. Se installi un nuovo gruppo connettore Lightning, dovrai forse rimuovere e trasferire la guarnizione sulla nuova parte.
- Anche il piccolo pezzo di adesivo sotto ogni microfono protegge il tuo iPhone contro l'intrusione di acqua e polvere. L'ideale è sostituire i due pezzi di adesivo prima di installare il tuo gruppo connettore Lightning.
- ☑ Verifica se la tua nuova parte include il cavo del convertitore dell'antenna. Se non è questo il caso, usa la punta del tuo spudger per sollevare e trasferire il cavo dal tuo vecchio gruppo Lightning al nuovo.

Confronta la tua parte di ricambio con quella originale: potrebbe essere necessario il trasferimento di alcuni componenti o la rimozione di protezioni adesive dalla nuova parte prima di installarla.

Per riassemblare il tuo dispositivo, segui i passi descritti in ordine inverso.

Porta i tuoi rifiuti elettronici a un [riciclatore certificato R2 o e-Stewards](#).

La riparazione non è andata secondo i piani? Vai sulla nostra [comunità Risposte iPhone SE 2020](#) per trovare aiuto nella risoluzione dei problemi.