



Sostituzione vetro e digitizer iPad Air Wi-Fi

Usa questa guida per riparare il vetro e il...

Scritto Da: Sam Goldheart



INTRODUZIONE

Usa questa guida per riparare il vetro e il digitizer sul tuo iPad.

Stai molto attento quando isoli la batteria con un fermabatteria. I contatti della batteria possono danneggiarsi facilmente, causando danni irreversibili della scheda logica. Se scegli di seguire la guida non isolando la batteria, evita di utilizzare strumenti di metallo ad eccezione dei passi nei quali sono strettamente necessari (come la rimozione delle viti) per prevenire un cortocircuito della batteria e di conseguenza il danneggiamento di componenti importanti dei circuiti.



STRUMENTI:

[Anti-Clamp](#) (1)
[Battery Blocker](#) (1)
[iFixit Opening Picks \(Set of 6\)](#) (1)
[iOpener](#) (1)
[Spudger](#) (1)
[Tweezers](#) (1)
[Suction Handle](#) (1)
[Phillips #00 Screwdriver](#) (1)



COMPONENTI:

[iPad Air Screen Digitizer](#) (1)
[iPad Air, iPad 5, iPad 6 Adhesive Strips](#) (1)
[iPad Air Home Button Ribbon Cable](#) (1)
[iPad Air Home Button](#) (1)
[iPad Air Home Button Bracket](#) (1)

Passo 1 — Riscaldamento iOpener



- ① Ti raccomandiamo di pulire il tuo forno a microonde prima dell'operazione, perché ignobili entità unte e appiccicose potrebbero attaccarsi all'iOpener.
- Disponi l'iOpener al centro del tuo forno a microonde.
 - ⚠ Per forni a microonde con piatto rotante: assicurati che il piatto giri liberamente. Se l'iOpener si incastrasse da qualche parte, potrebbe surriscaldarsi e bruciare.

Passo 2



- Riscalda l'iOpener per **30 secondi**.
- Se durante la riparazione l'iOpener si raffredda, scaldalo di nuovo nel microonde per altri 30 secondi.

⚠ Fai attenzione a non surriscaldare l'iOpener durante l'operazione. Il surriscaldamento potrebbe far esplodere l'iOpener. Non scaldare sopra i 100°C (212°F)

⚠ Non toccare mai l'iOpener se appare gonfio.

⚠ Se l'iOpener è ancora troppo caldo in mezzo per poterlo toccare, continua a utilizzarlo mentre attendi che si raffreddi un po' prima di scaldarlo di nuovo. Un iOpener riscaldato correttamente dovrebbe rimanere caldo fino a 10 minuti.

Passo 3



- Rimuovi l'iOpener dal forno a microonde, afferrandolo per una delle due estremità piatte per evitare il contatto con la parte centrale calda.

⚠ L'iOpener sarà davvero caldissimo, perciò fai attenzione quando lo maneggi. Usa una presina da forno, se necessario.

Passo 4 — Metodo di riscaldamento alternativo per l'iOpener



- ❗ Se non hai un microonde, segui questo passo per scaldare il tuo iOpener in acqua bollente.
- Riempi una pentola o una padella con abbastanza acqua per immergerci un iOpener.
 - Scalda l'acqua finché non bolle. **Spegni il fuoco.**
 - Posiziona l'iOpener nell'acqua calda per 2-3 minuti. Assicurati che l'iOpener sia completamente immerso nell'acqua.
 - Usa delle pinze per estrarre l'iOpener scaldato dall'acqua calda.
 - Asciuga accuratamente l'iOpener con un asciugamano.
- ⚠ L'iOpener sarà molto caldo, quindi fai attenzione e tienilo solo dalle linguette alle estremità.
- Il tuo iOpener è pronto all'uso! Se devi scaldare di nuovo l'iOpener, scalda l'acqua fino all'ebollizione, spegni il fuoco e immergi l'iOpener in acqua per 2-3 minuti.

Passo 5 — Pannello frontale



- Se il vetro del tuo display è rotto, cerca di contenere altre potenziali rotture e di evitare lesioni applicando del nastro adesivo al vetro.
- Posiziona strisce sovrapposte di nastro adesivo da pacchi trasparente su tutto il display dell'iPad fin quando non sia coperta l'intera superficie.
 - ⓘ Ciò manterrà al loro posto le schegge del vetro e fornirà un'integrità strutturale quando si farà leva sul display per sollevarlo.
- Cerca di seguire con attenzione il resto della guida. Tuttavia, quando il vetro è rotto, probabilmente continuerà a rompersi mentre ci lavori e potresti aver bisogno di uno strumento metallico per far leva e rimuovere il vetro.

⚠ Indossa occhiali protettivi per proteggere gli occhi e fai attenzione a non danneggiare lo schermo LCD.

Passo 6



- Prendendolo dalla linguetta, posiziona l'iOpener riscaldato sul lato dell'iPad, a sinistra del gruppo pulsante home.
- Lascia l'iOpener in posizione per almeno un minuto al fine di ammorbidire l'adesivo sotto il vetro.

Passo 7



ⓘ Nonostante l'iPad sembri uniforme dall'esterno, sono presenti vari componenti delicati al di sotto del vetro frontale. Per evitare danni, riscalda e fai leva **solo** sulle aree descritte in ogni passaggio.

- Man mano che segui le istruzioni, assicurati di non far leva sulle seguenti aree:
 - Fotocamera frontale
 - Antenne
 - Cavi del display

Passo 8 — Istruzioni Anti-Clamp



- ① I prossimi tre passi dimostrano l'uso dell'[Anti-Clamp](#), uno strumento che abbiamo progettato per rendere più facile la procedura di apertura. **Se non stai usando l'Anti-Clamp, salta i prossimi tre passi per un metodo alternativo.**
- ① Per le istruzioni complete su come usare l'Anti-Clamp, [da' un'occhiata a questa guida](#).
- Tira la manopola blu all'indietro per sbloccare i bracci dell'Anti-Clamp.
- Posiziona un oggetto sotto il tuo iPad, così che resti parallelo alla superficie di appoggio tra le due ventose.
- Posiziona le ventose vicino al centro del bordo sinistro, una sopra e una sotto.
- Tieni ferma la parte inferiore dell'Anti-Clamp e premi con decisione sulla ventosa superiore per farle fare presa.
- ① Se la superficie del tuo iPad è troppo scivolosa perché l'Anti-Clamp faccia presa, puoi usare del [nastro adesivo](#) per creare una superficie più aderente.

Passo 9



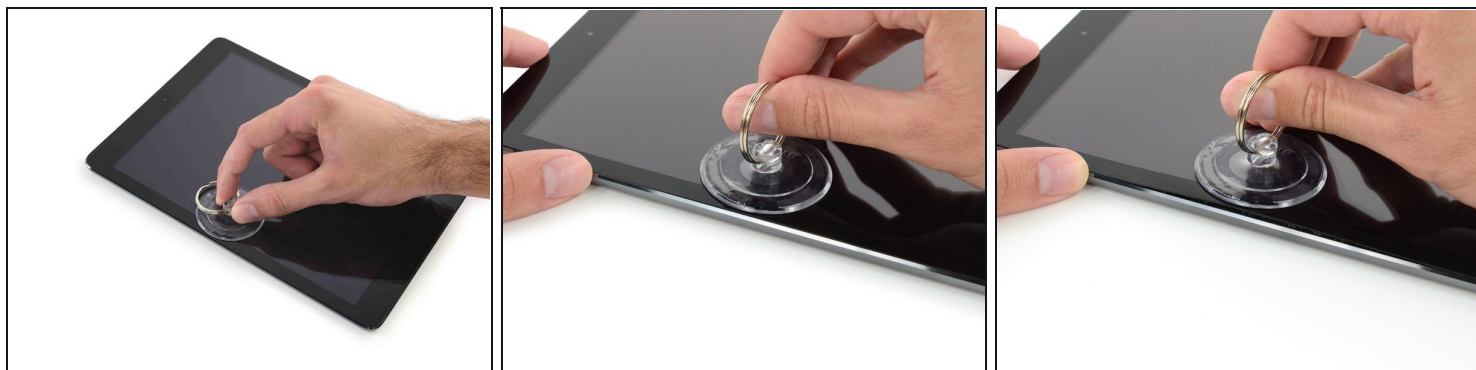
- Tira la manopola blu in avanti per bloccare i bracci.
- Gira la manopola in senso orario di 360° o finché le ventose cominciano ad allungarsi.
- Accertati che le ventose rimangano allineate fra loro. Se si spostano, allentale leggermente e riallinea i bracci.

Passo 10



- Aspetta un minuto per dare la possibilità all'adesivo di lasciarsi andare e creare una fessura.
 - Se lo schermo non si scalda abbastanza, puoi usare un asciugacapelli per scaldare lungo il bordo sinistro dell'iPad.
 - ⓘ Per le istruzioni complete su come usare un asciugacapelli, [da' un'occhiata a questa guida](#).
 - Inserisci un plettro di apertura sotto lo schermo quando l'Anti-Clamp crea una fessura abbastanza grande.
 - ⓘ Se l'Anti-Clamp non crea una fessura sufficiente, scalda ulteriormente l'area e ruota la manopola di mezzo giro.
- ⚠ Non girare di più di mezzo giro alla volta, e aspetta un minuto tra un giro e l'altro. Lascia che l'Anti-Clamp e il tempo lavorino per te.**
- **Salta i prossimi due passi.**

Passo 11



- Con cura, posiziona una ventosa circa a metà altezza del lato riscaldato.
- Assicurati che la ventosa sia completamente piatta sullo schermo per ottenere una buona aderenza.
- Tenendo l'iPad fermo con una mano, tira la ventosa verso l'alto per separare leggermente il vetro del pannello frontale dal case posteriore.
- ⓘ Se lo schermo del tuo iPad è molto danneggiato, ricoprirlo con uno strato di nastro adesivo trasparente potrebbe aiutare la ventosa ad aderire. In alternativa, usa un pezzo di nastro adesivo tenace, come il nastro "americano" e [piegalo per formare una sorta di manico](#).

Passo 12



- Posiziona un plettro nella fessura aperta dalla ventosa.
⚠ Non inserire il plettro più in profondità della cornice nera sul lato del display. L'inserimento eccessivo del plettro potrebbe danneggiare l'LCD.
- Tira la linguetta di plastica della ventosa per rilasciare la guarnizione e rimuovi la ventosa dallo schermo.

Passo 13



- Scalda di nuovo e riposiziona l'iOpener.

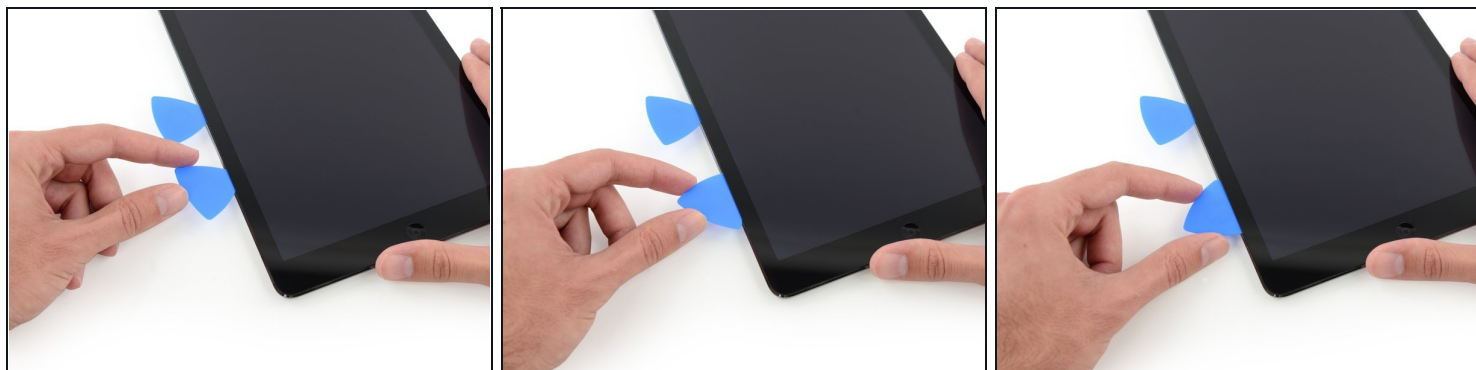
⚠ Fai attenzione a non surriscaldare l'iOpener durante la procedura di riparazione. Attendi sempre almeno dieci minuti prima di scaldare di nuovo l'iOpener.

Passo 14



- Posiziona un secondo plettro accanto al primo e fallo scorrere lungo il bordo dell'iPad, staccando l'adesivo mentre procedi.

Passo 15



- Continua a muovere il plettro verso il basso nel bordo del display per rimuovere l'adesivo.
- Se il plettro rimane incastrato nell'adesivo, "ruota" il plettro lungo il lato dell'iPad, continuando a rimuovere l'adesivo.

Passo 16



- Prendi il primo plettro che hai inserito e fallo scorrere verso l'angolo superiore dell'iPad.
- Se riesci a vedere la punta del plettro attraverso il vetro frontale, non farti prendere dal panico, basta estrarre leggermente la punta del plettro. Molto probabilmente, tutto andrà bene, ma cerca di evitarlo in quanto potrebbe depositare adesivo sulla parte anteriore del display LCD che sarebbe poi difficile da pulire.

Passo 17



- Riscalda l'iOpener e posizionalo sul bordo superiore dell'iPad, sopra la fotocamera frontale.

⚠ Fai attenzione a non surriscaldare iOpener durante la procedura di riparazione. Attendere almeno dieci minuti prima di scaldare di nuovo l' iOpener.

- ❗ Se hai un iOpener flessibile, puoi piegarlo per riscaldare contemporaneamente sia l'angolo superiore sinistro sia il bordo superiore.

Passo 18



- Fai scorrere il plettro intorno all'angolo in alto a sinistra dell'iPad per separare l'adesivo.

Passo 19



- Fai scorrere il plettro di apertura lungo il bordo superiore dell'iPad, fermandoti pena prima di raggiungere la fotocamera.
- ⓘ La terza immagine mostra dove si trovano la fotocamera frontale e il suo alloggiamento nell'iPad.
 - ⚠ Evita di far scorrere il plettro di apertura sopra la fotocamera frontale, in quanto si potrebbe macchiare l'obiettivo di adesivo o si potrebbe danneggiare la fotocamera. I seguenti passaggi descriveranno in dettaglio come evitare di "disturbare" la fotocamera frontale.

Passo 20



- Estrai leggermente il plettro e fai scorrere delicatamente la punta più estrema lungo la parte più in alto della sezione della fotocamera frontale del bordo superiore.

Passo 21



- Lascia il primo plettro sull'iPad leggermente oltre la fotocamera frontale.
- Prendi un secondo plettro e inseriscilo a sinistra della fotocamera, quindi fallo scorrere verso l'angolo dell'iPad per finire di tagliare l'adesivo su quel bordo.

Passo 22



- Inserisci il plettro precedente più in profondità nell'iPad e spostalo dalla fotocamera verso l'angolo.

Passo 23



- Lascia i tre plettri negli angoli dell'iPad per evitare che l'adesivo del pannello frontale possa riattaccarsi.
- Riscalda iOpener e posizionalo sul lato restante dell'iPad, lungo i pulsanti del volume e di blocco.

Passo 24



- Fai scorrere il plettro di apertura attorno all'angolo in alto a destra dell'iPad per staccare l'adesivo presente nell'angolo stesso.
- ❗ Lasciare questo plettro in posizione per evitare che l'adesivo si riattacchi e prendi un nuovo plettro per il passo successivo.

Passo 25



- Inserisci un nuovo plettro di apertura e fallo scorrere verso il centro del bordo destro dell'iPad, staccando l'adesivo mentre procedi.

⚠ I cavi del display si trovano a circa metà strada dalla parte inferiore dell'iPad. Smetti di far scorrere il plettro quando sei a circa 12 cm dalla parte inferiore dell'iPad.

Passo 26



- Lascia in posizione i plettri di apertura e disponi l'iOpener riscaldato sull'estremità del pulsante Home dell'iPad.

Passo 27



- Fai scorrere il plettro nella parte inferiore sinistra fino all'angolo in basso a sinistra per tagliare l'adesivo presente nell'angolo stesso.
- Lascia il plettro nell'angolo. Non andare avanti e non rimuovere il plettro dall'iPad.
- ① La terza immagine mostra le due antenne e la cavità del pulsante home nella parte inferiore dell'iPad.
 - I seguenti passaggi ti diranno dove agire per evitare danni a questi componenti. Applica calore e leva solo dove indicato.

Passo 28



- ❗ Lascia in posizione il plettro usato nell'ultimo passo per evitare che l'adesivo si riattacchi.
- Con un nuovo plettro, taglia delicatamente oltre l'antenna di sinistra, fermandoti prima del pulsante Home.
 - ⚠ Fai scorrere il plettro solo dal bordo esterno verso il centro dell'iPad. Non spostare il plettro indietro verso il bordo esterno, poiché spostarsi in questa direzione potrebbe danneggiare l'antenna.
- ❗ Se è necessario far scorrere il plettro sulla parte inferiore più di una volta, rimuovilo e reinseriscilo sul bordo esterno, quindi scorri verso l'interno.
- Lascia il plettro in posizione prima di procedere.

Passo 29



- Prendi un nuovo plettro e inseriscilo a destra del precedente.
- Fai scorrere il plettro attraverso il pulsante home e l'antenna di destra usando **solo la parte più estrema della punta** per rimuovere l'adesivo.

Passo 30



- Con l'adesivo allentato, ora puoi inserire il plettro vicino all'angolo destro. Fai scorrere il plettro verso sinistra e fermati appena prima del pulsante Home.

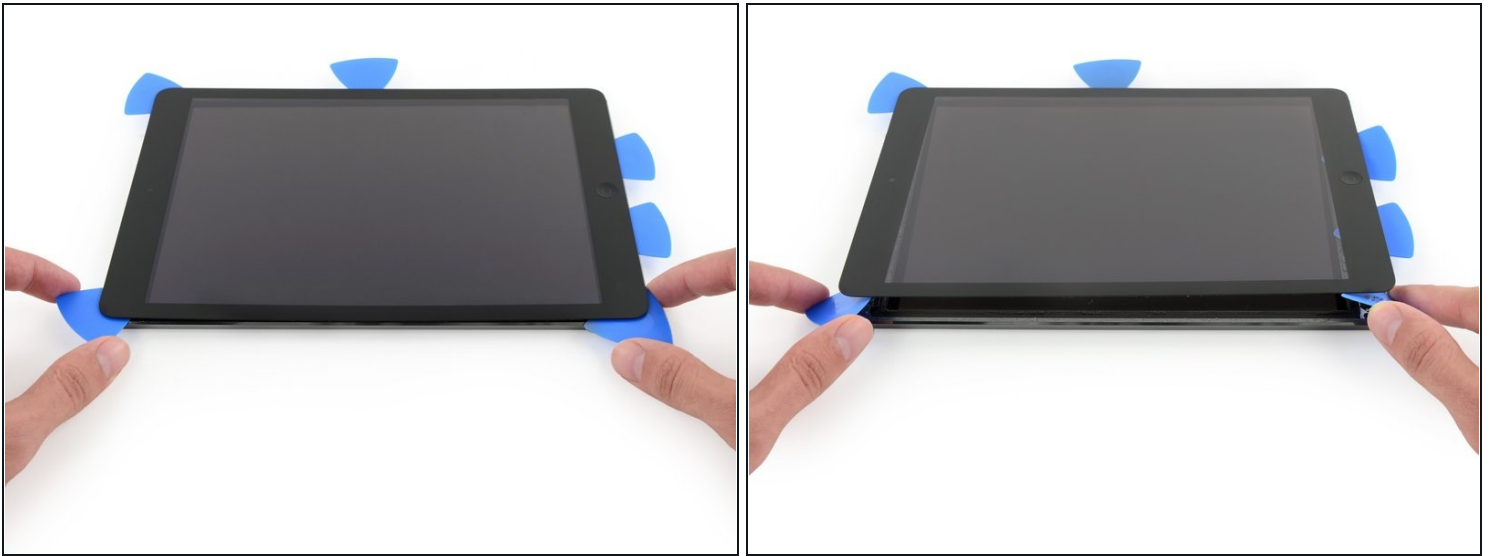
⚠ Proprio come con l'antenna sinistra, fai scorrere il plettro solo dal bordo esterno verso il centro. L'inversione di questa direzione può danneggiare l'antenna.

Passo 31



- Riscalda e applica nuovamente l'iOpener sul lato di controllo del volume dell'iPad.

Passo 32



⚠ Stai molto attento con questo passaggio. Prenditi il tuo tempo e assicurati che l'adesivo sia caldo e morbido e che tu abbia attraversato tutto l'adesivo con un plettro di apertura. Non preoccuparti se devi fermarti e scaldare di nuovo.

- Sul lato dell'iPad di fronte ai controlli del volume, dovresti avere un plettro infilato in ogni angolo. Torci plettri per sollevare leggermente il vetro, separando l'ultimo adesivo rimasto lungo il bordo del cavo del display.
- ① Se rilevi una resistenza notevole, lascia al loro posto i plettri, scalda di nuovo e riapplica iOpener nelle aree problematiche.

Passo 33



- Solleva lentamente e delicatamente per staccare ulteriormente l'adesivo lungo il bordo del cavo del display.

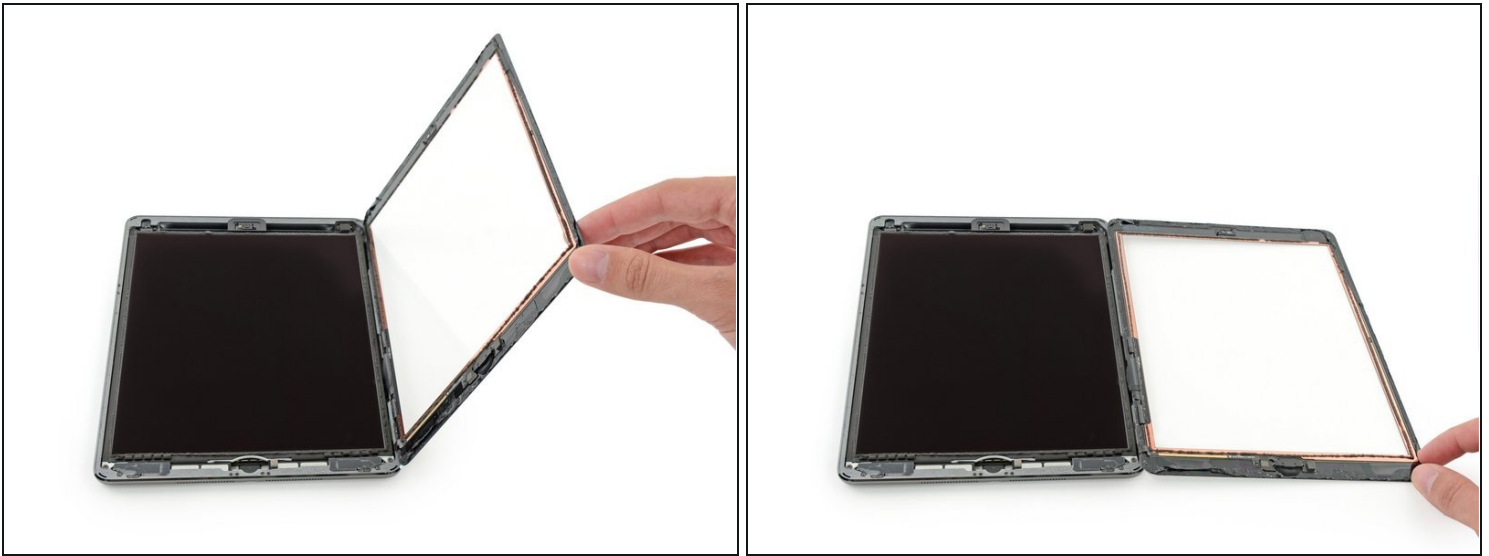
Passo 34



- Sostenendo il vetro del pannello frontale, usa un plettro di apertura per tagliare l'ultimo adesivo.

⚠ Fai molta attenzione a non tagliare o danneggiare i cavi del display.

Passo 35



- Una volta che tutto l'adesivo è stato separato, apri il pannello di vetro come una pagina di un libro e appoggialo sul tuo spazio di lavoro.
- ☑ Durante il rimontaggio, pulisci i residui di adesivo dal case (e il vetro frontale se lo si sta riutilizzando) con alcol isopropilico e sostituisci l'adesivo utilizzando la nostra [guida all'applicazione dell'adesivo per display](#) e le nostre [strisce adesive pretagliate](#).
- ☑ È facile pizzicare un cavo flessibile tra il vetro anteriore e la cornice dell'iPad durante il rimontaggio. Presta attenzione ai cavi flessibili e assicurati che si pieghino delicatamente e si infilino sotto il telaio. Se le pieghe di un cavo flessibile sono premute di piatto con forza, si possono danneggiare irreparabilmente.

Passo 36 — LCD



- Rimuovi l'eventuale nastro adesivo che nasconde le viti dello schermo.

Passo 37



- Rimuovi le seguenti viti con testa a croce che fissano lo schermo:
 - Tre viti da 4,0 mm
 - Una vite da 4,8 mm

Passo 38



⚠ Non provare a rimuovere completamente l'LCD: è ancora connesso all'iPad da molteplici cavi alla fine del tasto home. Sollevalo solo dall'estremità anteriore della fotocamera.

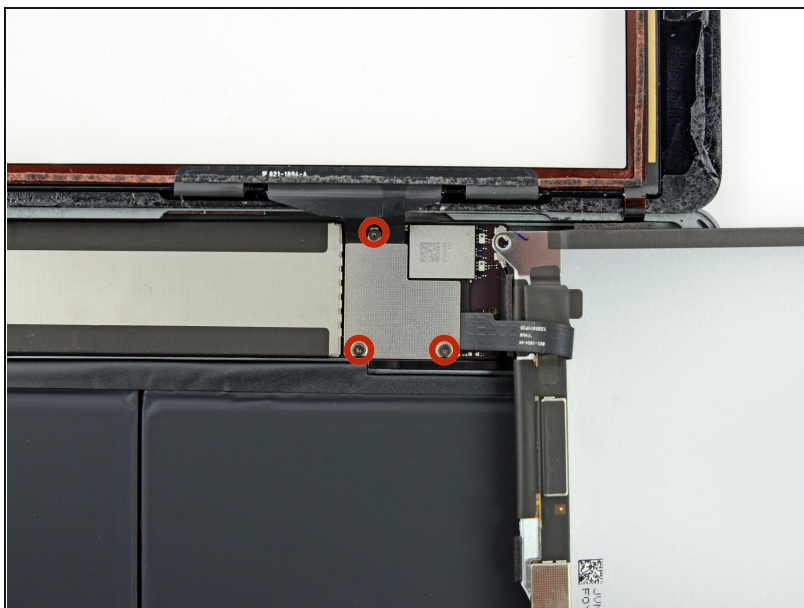
- Usa l'estremità piatta di uno spudger per estrarre lo schermo dal suo alloggiamento quanto basta per poterlo afferrare con le dita.
- Capovolgi l'LCD dell'iPad come una pagina di un libro, sollevandolo vicino alla fotocamera e ruotandolo sull'estremità del pulsante home del case posteriore.
⚠ Sii delicato e stai attento ai cavi dello schermo quando lo capovolgi.
- Disponi il display di piatto per consentire l'accesso ai suoi cavi.
 - ① Appoggia l'LCD su una superficie pulita e morbida.

Passo 39



- Rimuovi la vite con testa a croce da 2,3 mm che fissa il connettore della batteria sulla scheda logica.
- ① Per ridurre il rischio di cortocircuito, puoi inserire un [battery blocker](#) o un plettro modificato per disconnettere la batteria.
- ⚠ Fai molta attenzione quando scolleghi la batteria usando un battery blocker. I contatti della batteria si possono danneggiare facilmente, risultando in un danno irreparabile.
- Fai scorrere il battery blocker sotto l'area del connettore della batteria della scheda logica e lascialo in posizione mentre lavori.
- ① Se hai dei problemi nell'infilare il blocco per batterie sotto la scheda madre, puoi provare ad [usare una carta da gioco](#) per scollegare la batteria.

Passo 40



- Rimuovi le tre viti con testa a croce da 1,4 mm dalla staffa del cavo dello schermo.

Passo 41



- Usa l'estremità piatta di uno spudger per sollevare delicatamente dalla scheda logica la staffa del cavo dello schermo.

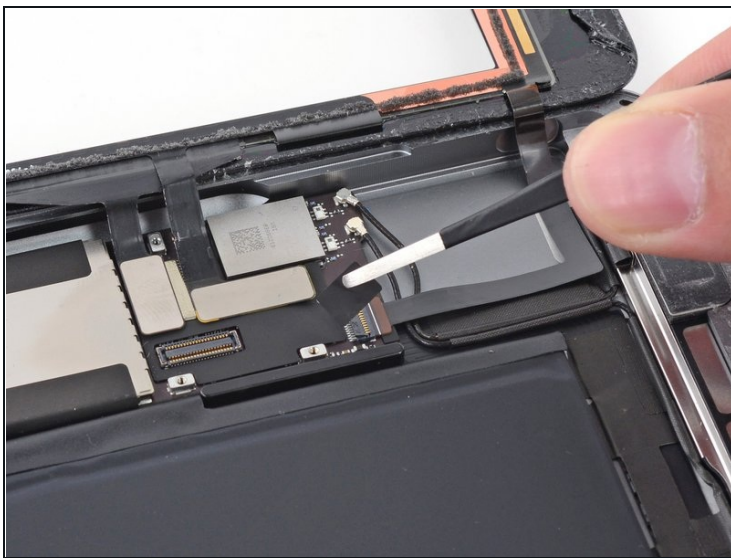
⚠ Il connettore del cavo dello schermo aderisce alla parte inferiore della staffa. Di conseguenza, non spingere troppo lo spudger sotto la staffa, altrimenti potresti danneggiare il connettore.

Passo 42



- Rimuovi lo schermo.

Passo 43 — Gruppo pannello frontale



- Rimuovi il nastro adesivo che copre il connettore del cavo a nastro del pulsante home.

Passo 44



- Usa l'estremità piatta di uno spudger per sollevare la linguetta di bloccaggio del connettore ZIF del cavo piatto del pulsante home.
- Con delicatezza sfilare dal suo connettore ZIF il cavo del tasto home.

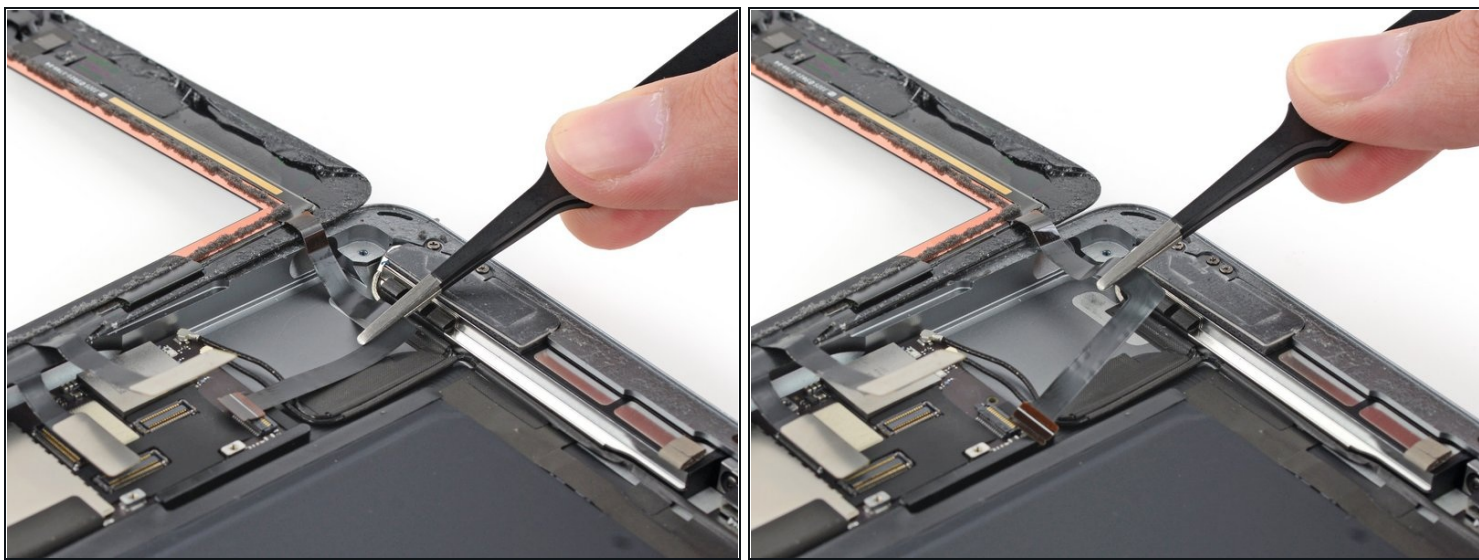
Passo 45



- Usa l'estremità piatta di uno spudger o un'unghia per scollegare i due connettori del cavo del digitizer dai rispettivi zoccoli.

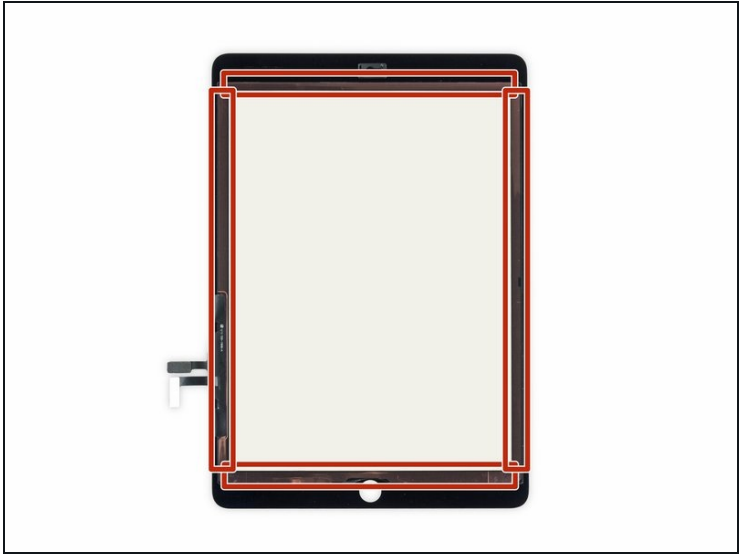
⚠ Per evitare danni al tuo iPad, fai leva solo sul cavo, **non** sul connettore della scheda logica.

Passo 46



- Stacca con attenzione il cavo a nastro del tasto home dall'adesivo che lo tiene collegato al case posteriore.

Passo 47



- Rimuovi il gruppo del pannello frontale.
- ☑ Durante il riassettaggio, rimuovi qualsiasi traccia di polvere o impronte dall'interno del pannello frontale in modo da avere uno schermo pulito dopo averlo riassetto.
- Se dovessero capitare dei problemi di input touch "fantasma" con il nuovo schermo, ciò può essere risolto aggiungendo uno strato di nastro isolante, come [il nastro Kapton \(in poliammide\)](#), nella parte evidenziata sul retro del pannello. **I pannelli iFixit hanno già questo strato isolante, e non dovrebbero richiedere alcun nastro aggiuntivo.**
- ☑ Senza l'isolamento corretto, l'area del digitizer può fare contatto con gli altri componenti, creando degli input errati.
- ⓘ L'isolamento non è visibile a occhio nudo, ed è diversa dalle strisce protettive contro la polvere che si trovano su alcuni iPad.

Per riassetto il tuo dispositivo, segui queste istruzioni in ordine inverso.