



Sostituzione schermo iPhone 4 (GSM/AT&T)

Usa questa guida per sostituire lo schermo del...

Scritto Da: Andrew Optimus Goldheart



INTRODUZIONE

[video: <http://www.youtube.com/watch?v=oBpFPfx5aBw>]

Usa questa guida per sostituire lo schermo del tuo iPhone, che comporta l'installazione di un nuovo pannello in vetro anteriore, un nuovo digitizer e un nuovo LCD. L'LCD è incollato al vetro in fase di produzione e le due parti non sono separabili senza danneggiarle.

Dopo aver sostituito con successo lo schermo, proteggi il tuo schermo dalle rigature applicando un [proteggischermo](#).



STRUMENTI:

[P2 Pentalobe Screwdriver iPhone](#) (1)

If iPhone has external Pentalobe screws.

[SIM Card Eject Tool](#) (1)

or paperclip

[Phillips #000 Screwdriver](#) (1)

[iFixit Opening Tool](#) (1)

[Spudger](#) (1)

[Anti-Static Project Tray](#) (1)

[Standoff Screwdriver for iPhones](#) (1)



COMPONENTI:

[iPhone 4 \(GSM/AT&T\) Screen](#) (1)

[iFixit iPhone 4 and 4S Screen Protector](#) (1)

Passo 1 — Pannello posteriore



⚠ Prima di iniziare, scarica la batteria del tuo iPhone sotto il 25%. La batteria può prendere fuoco e/o esplodere se forata inavvertitamente.

- Spegni il tuo iPhone prima di iniziare lo smontaggio.
- La cover posteriore del tuo iPhone 4 può avere due viti di tipo a croce Phillips #000 oppure tipo Apple "pentalobe" con testa a cinque intagli ([seconda immagine](#)). Verifica quali viti usa il tuo telefono e se hai il cacciavite adatto per poterle svitare.
- Rimuovi le due viti pentalobe o a croce Phillips #000 da 3,6 mm posizionate vicino al connettore dock.
- ① Controlla che il cacciavite sia ben infilato nelle teste delle viti pentalobe, perché queste si danneggiano facilmente.

Passo 2



- Spingi il pannello posteriore verso il bordo superiore dell'iPhone.

i La cover si muoverà di circa 2 mm.

Passo 3



- Afferra la cover con le dita e sollevala dall'iPhone. In alternativa, puoi usare una ventosa piccola.

⚠ Stai attento a non danneggiare le clip di plastica del pannello posteriore.

- ★** Se stai installando una nuova cover posteriore, ricordati di rimuovere lo sticker protettivo in plastica interno della fotocamera e lo sticker disposto sull'ampia zona nera attorno all'obiettivo.

Passo 4 — Batteria



- Rimuovi la singola vite a croce Phillips da 2,5 mm che fissa il connettore della batteria alla scheda logica.
- ⓘ Alcuni esemplari possono avere due viti, una delle quali tiene premuta la piastrina di contatto posizionata sopra la vite indicata in rosso nella foto.

Passo 5



- Usa uno strumento di apertura in plastica per sollevare delicatamente il connettore della batteria dal suo zoccolo sulla scheda logica.
 - ① Fai leva sulla parte superiore e inferiore della staffa del connettore: sui lati le sporgenze dove far presa sono molto limitate e potresti danneggiare il connettore.
- ⚠ Presta particolare attenzione a far leva solo sul connettore della batteria e non sulla sua sede sulla scheda logica. Forzando sullo zoccolo della scheda logica, potresti romperlo in modo irreparabile.**
- Rimuovi la clip metallica che copre il connettore dell'antenna.

Passo 6



- Usa la linguetta di plastica trasparente per sollevare delicatamente la batteria dall'iPhone.
- ⓘ Se la linguetta si rompe prima che la batteria sia libera, applica qualche goccia di alcol isopropilico ad alta concentrazione (>90%) sotto i bordi della batteria. Aspetta circa un minuto per lasciar ammorbidire l'adesivo dall'alcol. Infilare con cautela uno spudger sotto la linguetta della batteria per staccare l'adesivo.
- ⚠ **Forzare l'apertura in punti diversi potrebbe provocare danni. Non forzare la batteria se è ancora incollata. Se necessario, applica qualche altra goccia di alcol per ammorbidire ulteriormente l'adesivo. Non piegare o forare la batteria con i tuoi strumenti in alcun modo.**
- Se è rimasto dell'alcol nel telefono, puliscilo attentamente o lascialo asciugare prima di installare la nuova batteria.
- ⓘ Se la tua batteria sostitutiva era protetta da un astuccio di plastica, rimuovi questa protezione prima dell'installazione tirandola via in direzione opposta al cavo a nastro.
- Prima di ricollegare il connettore della batteria, accertati che la clip di contatto (mostrata in rosso) sia posizionata in modo corretto vicino al connettore della batteria.
- ✦ Prima del rimontaggio, pulisci i punti di contatto metallo-metallo con uno sgrassante. I grassi sulla pelle delle dita possono potenzialmente provocare interferenze elettromagnetiche.
- ✦ Esegui un [hard reset](#) dopo il riassettaggio. In questo modo si possono prevenire diversi inconvenienti e semplificare la risoluzione dei problemi.

Passo 7 — Scheda logica



- Usa uno strumento di espulsione per schede SIM o una graffetta per espellere la scheda SIM e il suo vassoio.

⚠ L'operazione può richiedere l'applicazione di una discreta forza.

- Rimuovi la scheda SIM il suo vassoio.

Passo 8



- Rimuovi le seguenti due viti:
 - Una vite a croce Phillips da 1,2 mm
 - Una vite a croce Phillips da 1,6 mm
- Rimuovi la sottile cover in acciaio del cavo del connettore dock dall'iPhone.

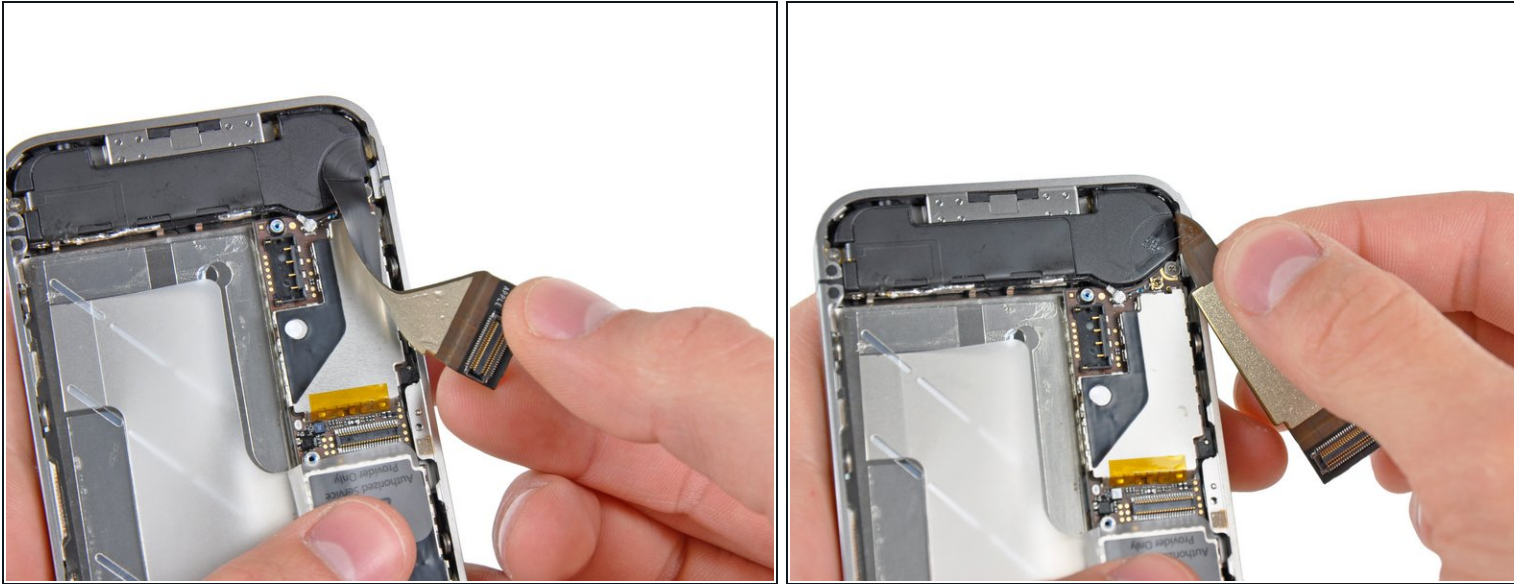
⚠ Prima del rimontaggio, ricordati di pulire tutti i punti di contatto metallo-metallo sulla cover del cavo del connettore dock con uno sgrassante. I grassi sulla pelle delle dita possono potenzialmente causare interferenze elettromagnetiche.

Passo 9



- Usa uno strumento di apertura iPod per sollevare con delicatezza dalla scheda logica il connettore del cavo dock da entrambe le estremità del connettore.

Passo 10



- Stacca con delicatezza il cavo a nastro del dock dalla scheda logica e dall'involucro dell'altoparlante inferiore.

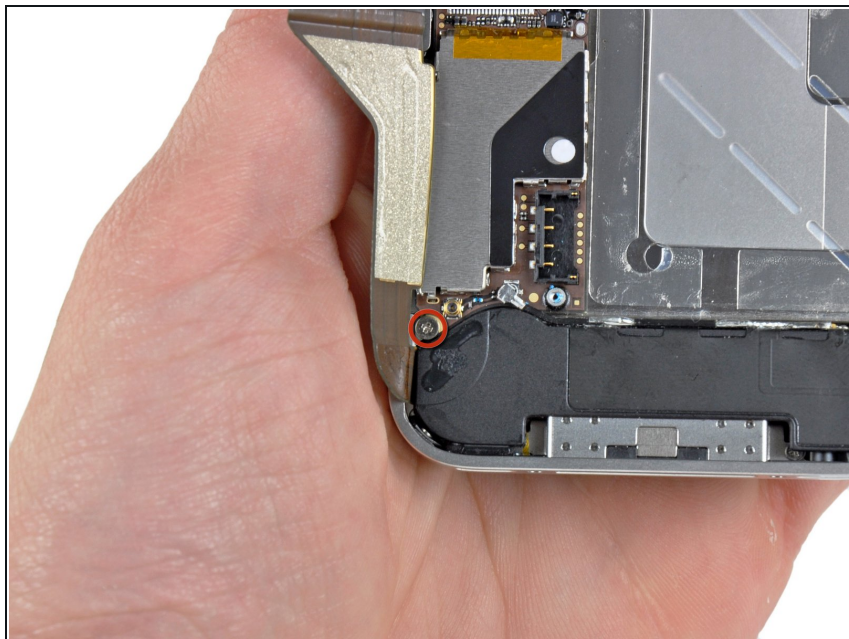
⚠ Non applicare troppa forza per staccare dalla scheda logica il cavo a nastro del dock , che altrimenti potrebbe strapparsi.

Passo 11



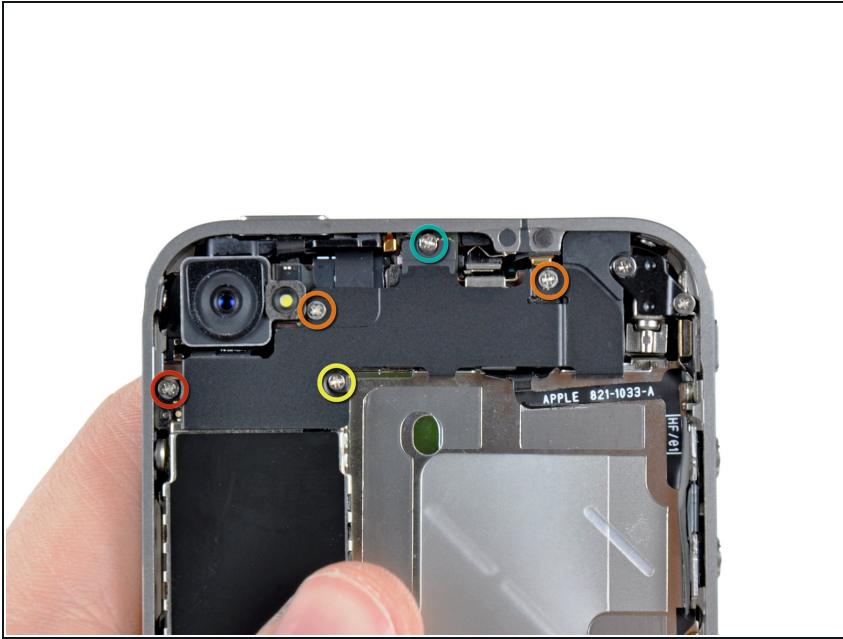
- Usa uno strumento di apertura in plastica per sollevare dalla sua sede sulla scheda logica il connettore dell'antenna inferiore.

Passo 12



- Rimuovi la vite a croce Phillips da 1,9 mm che fissa la parte inferiore della scheda logica al telaio interno.

Passo 13



- Rimuovi le seguenti cinque viti a croce Phillips che bloccano sulla scheda logica l'antenna Wi-Fi.

- Una vite da 2,3 mm

- Due viti da 1,6 mm

- Una vite da 1,4 mm

- Una vite da 4,8 mm

⚠ In fase di rimontaggio, inizia rimettendo al suo posto prima della vite da 4,8 mm e quindi quella da 2,3 mm. *In questo modo non ci sarà possibilità di scambio e si eviterà il rischio di rendere inutilizzabile l'LCD e il digitizer.*

⚠ Accertati anche di rimettere correttamente al suo posto la vite lunga da 4,8 mm durante il rimontaggio. Questo elemento serve per la messa a terra dell'antenna Wi-Fi e spesso è proprio lui il colpevole di una cattiva ricezione Wi-Fi dopo il riassettaggio.

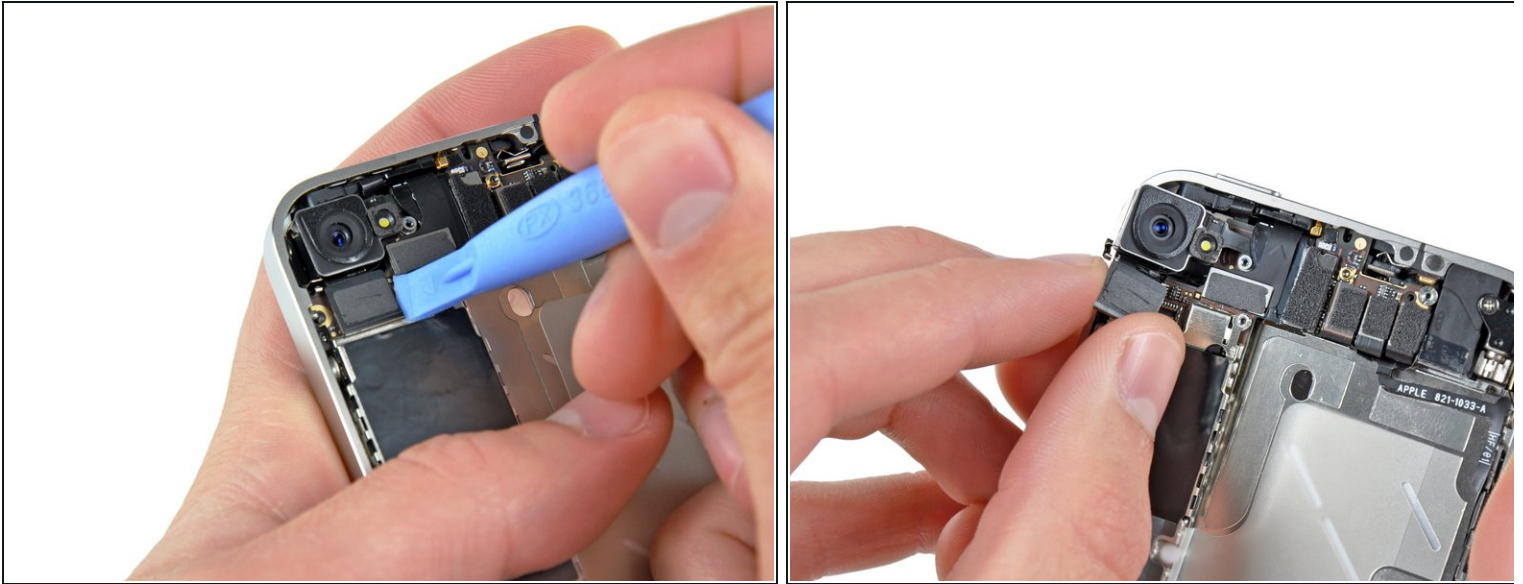
Passo 14



- Usa uno strumento di apertura iPod per sollevare lievemente dalla scheda logica il bordo superiore dell'antenna Wi-Fi.
- Usa la punta di uno spudger per spingere via dal telaio interno le clip di bloccaggio del Wi-Fi.
- Rimuovi l'antenna Wi-Fi dall'iPhone. Stai attento a non perdere le clip metalliche sopra la cover dove si inserisce la vite da 4,8 mm. È proprio questa la più comune ragione principale di cattive prestazioni del Wi-Fi dopo il rimontaggio.

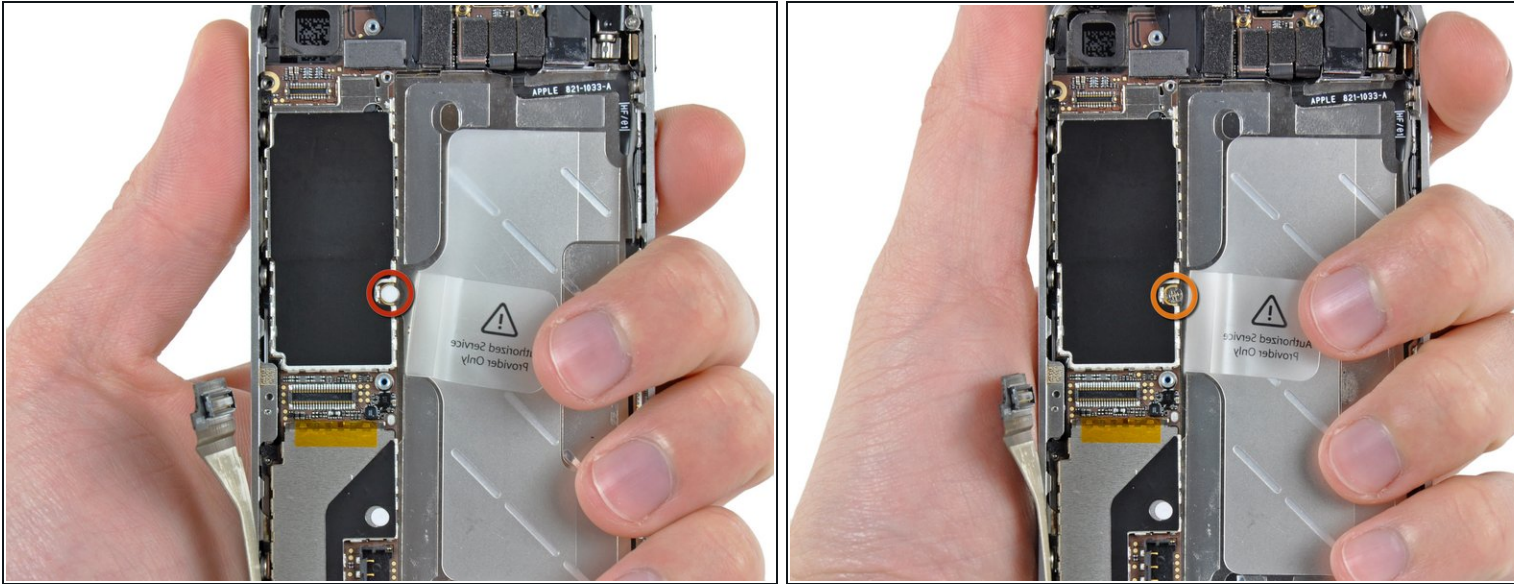
⚠ Prima del riassettaggio, pulisci tutti i punti di contatto metallo-metallo sulla cover del connettore con uno sgrassante. I grassi sulla pelle delle dita possono potenzialmente causare interferenze elettromagnetiche. **Non** pulire anche i connettori con lo sgrassante.

Passo 15



- Usa uno strumento di apertura iPod per sollevare delicatamente il connettore della fotocamera posteriore dalla sua sede sulla scheda logica.
- Togli la fotocamera posteriore.

Passo 16



- Rimuovi il piccolo sticker bianco circolare (sticker di garanzia e indicatore di acqua) che copre la vite vicino alla linguetta di estrazione della batteria.
- Svita la vite a croce Phillips da 2,4 mm che era nascosta sotto lo sticker.

Passo 17



- Usa il bordo di uno strumento di apertura in plastica per sollevare delicatamente e staccare dalle loro sedi sulla scheda logica i seguenti connettori:
 - Cavo del digitizer (sollevalo facendo leva dalla parte in basso)
 - Cavo dell'LCD (sollevalo dal basso)
 - Cavo del jack cuffie/pulsanti del volume (sollevalo dall'alto)
 - Cavo del microfono superiore/pulsante sleep (sollevalo dall'alto)
 - Cavo della fotocamera anteriore (sollevalo dall'alto)

Passo 18



- Rimuovi il distanziale vite da 4,8 mm disposto vicino al jack cuffie.

i 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.

i Quando si rimonta il telefono, questo distanziale stabilisce l'altezza della schermatura del Wi-Fi rimossa nel passo 13. Se non è avvitata a fondo, lo schermo rimane sopra il piano del telaio e quindi la cover non può trascorrere al suo posto nel passo 2. La schermatura dovrebbe essere a filo del jack cuffie.

★ Nel rimontare la scheda madre, assicurati che il suo bordo rimanga sotto il distanziale indicato dal circolo, altrimenti le viti non entreranno.

★ In fase di riassettaggio, accertati che il piccolo distanziale in gomma attaccato alla parte superiore della scheda madre sia al suo posto.

- In assenza di questo elemento, la scheda madre potrebbe danneggiare i cavi a nastro attorno ad essa.

Passo 19



- Rimuovi la scheda logica dall'iPhone prestando molta attenzione ai cavi che potrebbero impigliarsi.
- ⚠ Stai attento a non danneggiare il piccolo dentino dorato (segnato in rosso, vicino al bordo superiore), perché è molto fragile.
- ☑ In fase di rimontaggio, stai attento a non intrappolare sotto la scheda logica il cavo dell'antenna inferiore.

Passo 20 — Gruppo altoparlante



- Rimuovi la singola vite a croce Phillips da 2,4 mm che ancora il gruppo altoparlante al lato del telaio interno.

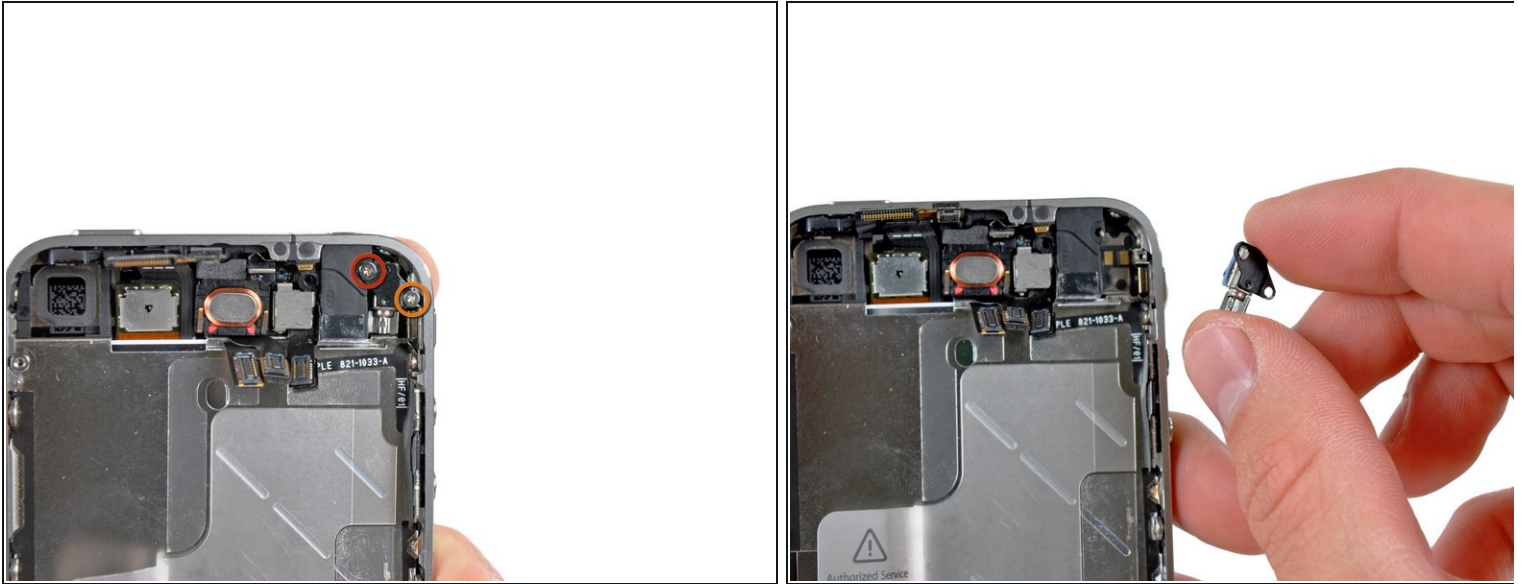
Passo 21



- Rimuovi il gruppo altoparlante dall'iPhone.

- ✦ Prima di fissare nuovamente il gruppo altoparlante al telaio centrale, accertati che le quattro piccole appendici della schermatura EMI rimangano oltre il bordino del telaio dell'LCD.
- ⚠ Prima del riassettaggio, ricordati di pulire tutti i punti di contatto metallo-metallo tra le appendici EMI e il telaio interno, così come il punto di montaggio della vite in ottone con uno sgrassatore. I grassi della pelle delle dita possono potenzialmente causare interferenze elettromagnetiche.

Passo 22 — Gruppo display



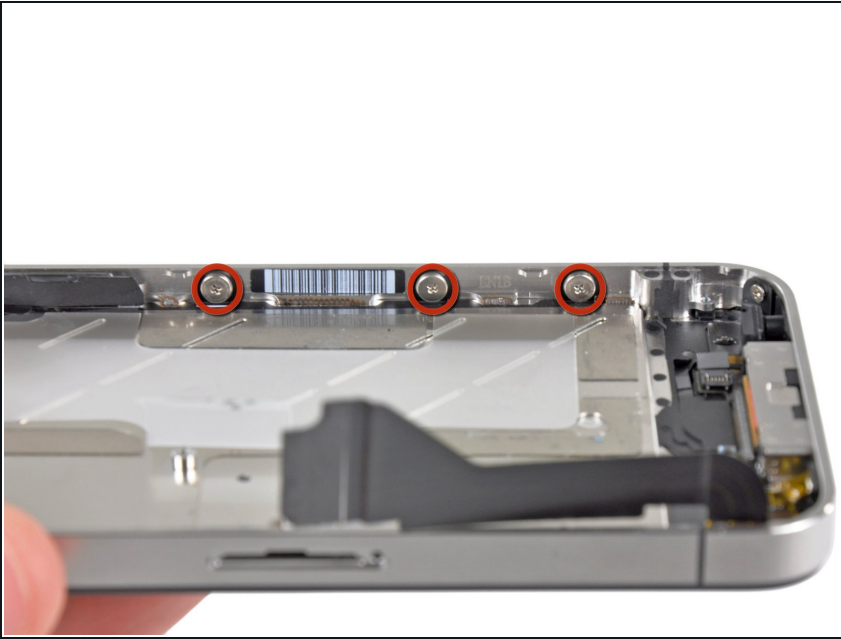
- Rimuovi le seguenti due viti che fissano il motore di vibrazione al telaio interno:
 - Una vite a croce Phillips da 6 mm
 - Una vite a croce Phillips da 1,4 mm
- Rimuovi dall'iPhone il motore di vibrazione.

Passo 23



- Rimuovi la vite a croce Phillips che blocca il pannello frontale vicino al jack cuffie.

Passo 24

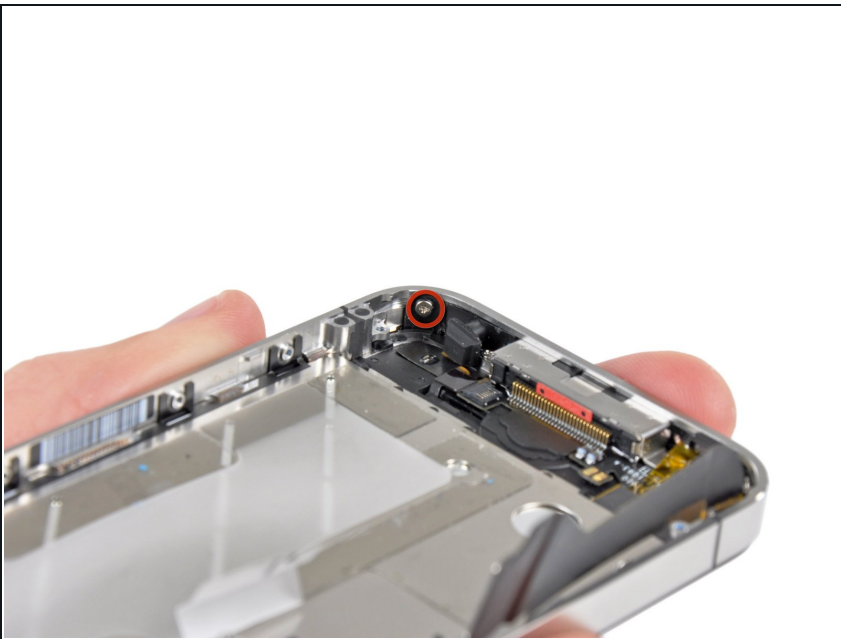


- Rimuovi le tre viti a croce Phillips a testa larga da 1,5 mm disposte lungo il lato dei pulsanti del volume dell'iPhone.

★ Metti da parte le rondelle disposte sotto ciascuna vite.

i *Suggerimento: anche se non è facile, è possibile limitarsi ad allentare lievemente le viti a testa larga senza dover rimuovere e sostituire l'insieme vite-rondella.*

Passo 25



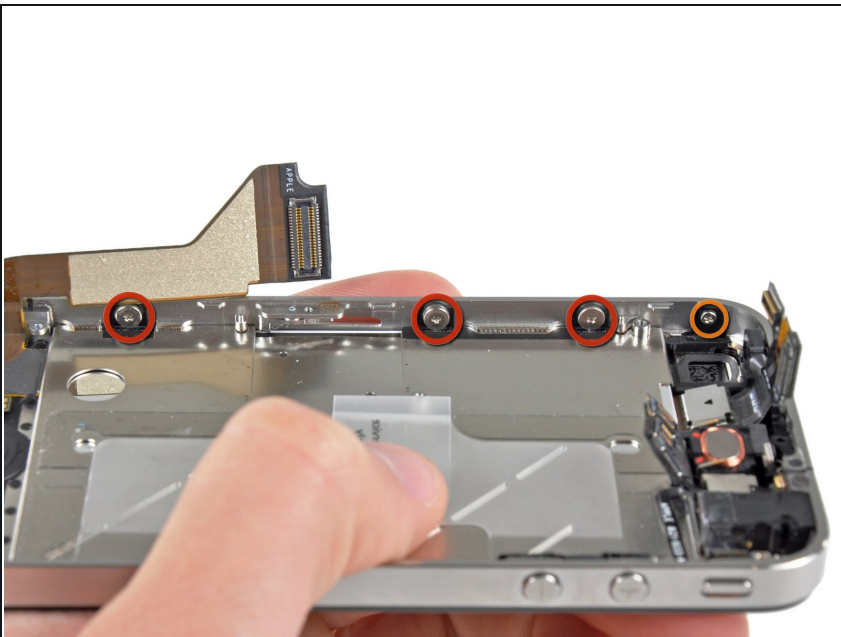
- Rimuovi la vite a croce Phillips da 1,5 mm disposta vicino al microfono inferiore.

Passo 26



- Rimuovi la vite a croce Phillips da 1,5 mm vicino al cavo a nastro del connettore dock.

Passo 27



- Rimuovi le tre viti a croce Phillips a testa larga da 1,5 mm disposte sul lato della scheda SIM dell'iPhone.
- ☑ Metti da parte le rondelle sotto ciascuna delle viti.
- ⓘ *Suggerimento: anche se non è facile, è possibile limitarsi ad allentare lievemente le viti a testa larga senza dover rimuovere e sostituire l'insieme vite-rondella.*
- Rimuovi la vite a croce Phillips da 1,5 mm a testa stretta vicino alla fotocamera posteriore (rimossa in precedenza).

Passo 28

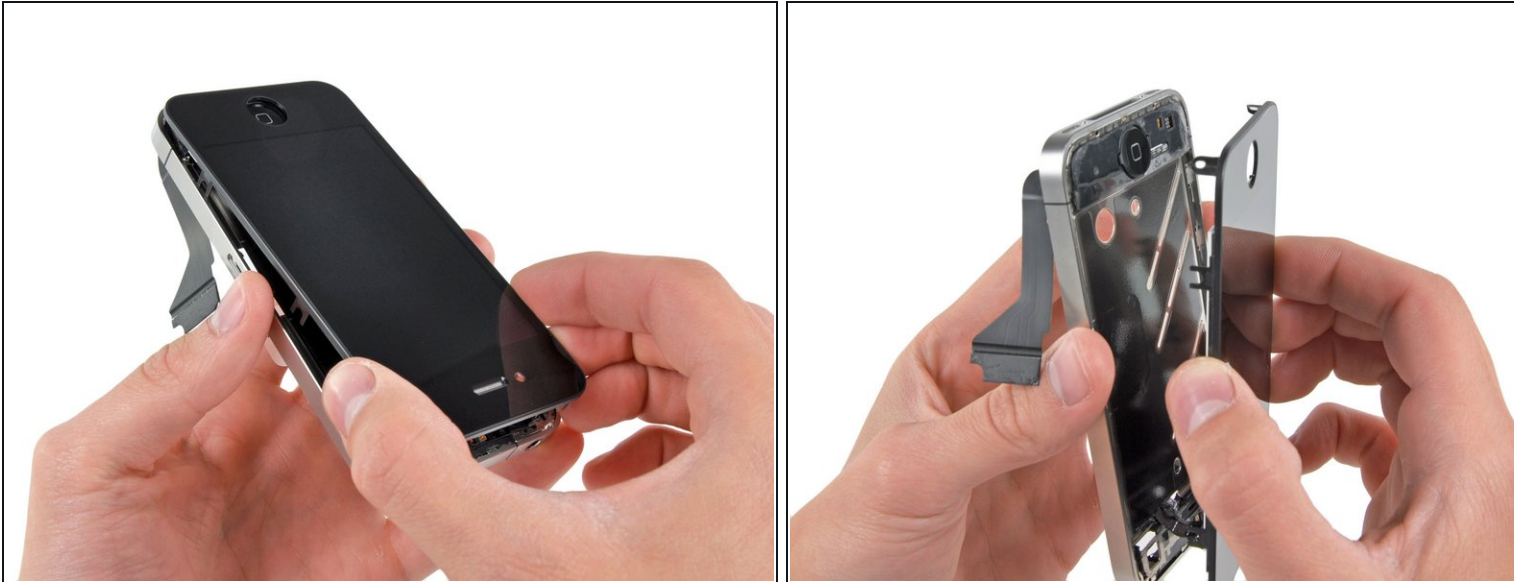


- Inserisci delicatamente il bordo di uno strumento di apertura iPod tra la cornice di gomma attorno al pannello in vetro frontale e il telaio interno in acciaio.

⚠ Non cercare di inserire l'attrezzo tra il vetro e la cornice di gomma.

- Con delicatezza, inizia ad alzare il bordo superiore del gruppo del pannello frontale dal telaio interno in acciaio.

Passo 29



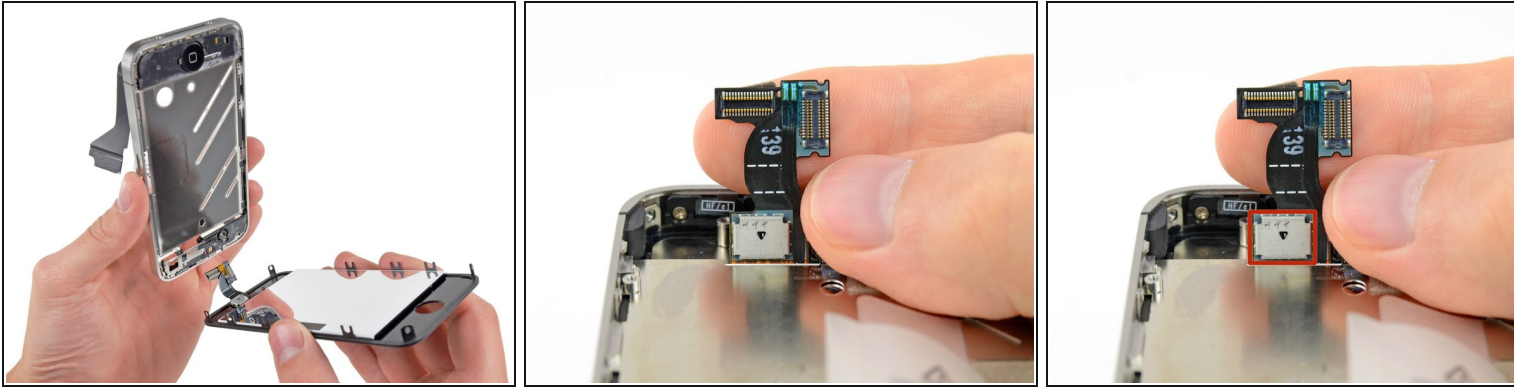
- Solleva, lentamente e delicatamente, il bordo superiore del gruppo del pannello frontale dal telaio interno in acciaio.
- Ruota in modo continuo il gruppo del pannello frontale rispetto al telaio interno in acciaio finché non comincerà a staccarsi lentamente dall'adesivo applicato al di sotto della zona del pulsante home.
- Può rivelarsi più facile inserire uno spudger nella parte superiore e quindi farlo scorrere lungo i bordi, forzando delicatamente l'apertura nel frattempo.
- Allontana dal telaio in acciaio centrale, tirando con cautela, il bordo inferiore del gruppo del pannello frontale.

⚠ Presta una particolare attenzione al pulsante home: se questo si attacca al pannello frontale potresti strappare il cavo del pulsante stesso.

⚠ Non allontanare completamente il vetro frontale dal telaio per evitare il rischio di danni al cavo del digitizer.

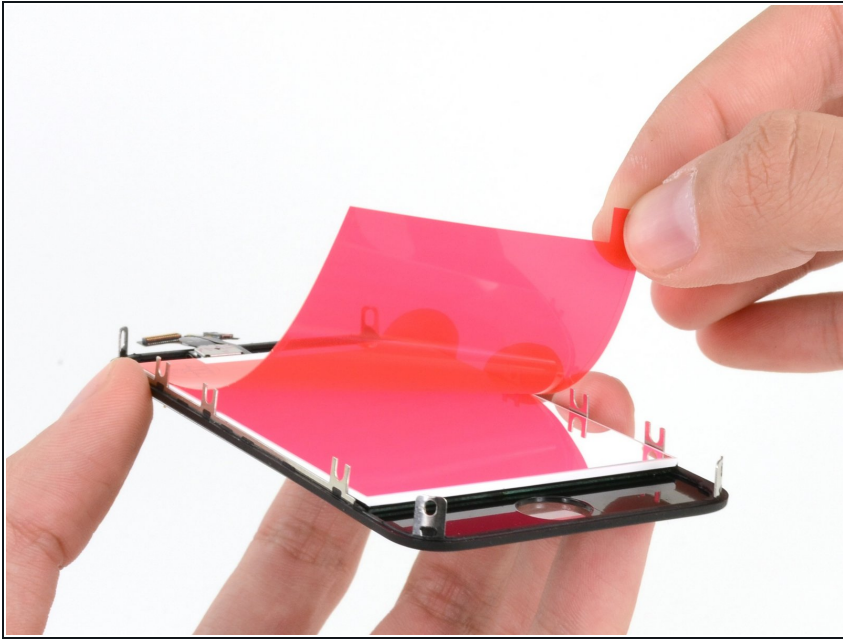
⚠ Se il vetro è rotto (facile che sia il motivo della sostituzione), la rimozione del pannello ne può causare la piegatura con il distacco di frammenti di vetro. Prima di iniziare questo passo, copri il display con nastro adesivo trasparente, quindi procedi stando sopra a un cestino della spazzatura. E' prudente anche usare occhiali protettivi.

Passo 30



- Sfila i cavi del digitizer e dell'LCD facendoli passare attraverso il telaio interno in acciaio e rimuovi il display dall'iPhone.
 - ☛ Nel rimontare il display, raddrizza delicatamente i cavi del digitizer e dei dati LCD e falli passare nella fessura ritagliata nel telaio in acciaio. [Questa foto](#) mostra il gruppo display installato in modo **non corretto**, con una piega nel cavo del digitizer.
 - Una volta che il pannello frontale è stato installato correttamente, i cavi dell'LCD e del digitizer dovrebbero essere molto vicini tra loro e della stessa lunghezza, come mostrato nella seconda immagine.
- ⚠ Se il cavo del digitizer non è stato rimesso al suo posto correttamente, non arriverà al suo zoccolo sulla scheda logica. Non cercare di tirarlo con forza, perché potrebbe strapparsi. Rimuovi il gruppo display, raddrizza il cavo e fallo passare in tutta la sua lunghezza attraverso la fessura, come da illustrazione.
- Durante il riassettaggio, non toccare l'area metallica alla base del cavo dati LCD, perché così facendo potresti causare problemi all'LCD stesso. Se ti capita di toccarlo accidentalmente, puliscilo delicatamente con una passata di alcol prima di continuare.

Passo 31 — Schermo



- Il tuo schermo di ricambio potrebbe avere una pellicola protettiva di plastica colorata sul retro dell'LCD. Se è così, usa la linguetta vicino al pulsante home per staccare dall'LCD la pellicola di plastica prima di installare il nuovo display nell'iPhone.

i Per sostituire il gruppo del pannello frontale, potrebbe essere necessario riutilizzare la griglia dell'altoparlante e l'anello di plastica trasparente attorno alla fotocamera anteriore recuperandoli dalla parte vecchia o danneggiata. Tutto dipende dalla fonte da cui hai acquistato il ricambio.

- Terminato il riassettaggio, pulisci la superficie del touchscreen con una passata di alcol prima di riaccendere l'iPhone. L'alcol aiuta a dissipare l'eventuale elettricità statica che potrebbe creare problemi con il display.

! Dopo aver rimontato l'iPhone, collegalo all'alimentazione di rete prima di accenderlo per la prima volta. Una volta che l'iPhone ha effettuato il boot con successo, puoi scollegare l'alimentazione di rete.

- Dopo il riassettaggio, proteggi il tuo nuovo display dalle rigature applicando un nuovo [proteggi schermo](#).
-

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