

# Sostituzione pulsante home iPhone 4S

Segui questa guida per sostituire un pulsante...

Scritto Da: Walter Galan



# INTRODUZIONE

Segui questa guida per sostituire un pulsante home guasto.

# STRUMENTI:

P2 Pentalobe Screwdriver iPhone (1) SIM Card Eject Tool (1) Phillips #000 Screwdriver (1) iFixit Opening Tool (1) Tweezers (1) Standoff Screwdriver for iPhones (1) COMPONENTI:

iPhone 4S Home Button (1)

#### Passo 1 — Pannello posteriore



- 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 3,6 mm vicino al connettore del dock.
  - Accertati che il cacciavite sia ben posizionato sulla testa delle viti pentalobe, che si rompono facilmente.



- Spingi il pannello posteriore verso la parte superiore dell'iPhone.
- (i) Il pannello scorrerà per circa 2 mm.



- Tira via il pannello posteriore dal retro dell'iPhone, facendo attenzione a non danneggiare le clip di plastica collegate al pannello posteriore.
- Rimuovi il pannello posteriore dall'iPhone.

# Passo 4 — Batteria



- Rimuovi le seguenti viti che fissano il connettore della batteria alla scheda logica:
  - Una vite Phillips da 1,7 mm
  - Una vite Phillips da 1,5 mm



- Spingi via delicatamente il contatto a pressione dal connettore della batteria finché non si libera.
- Rimuovi il contatto a pressione.



- Usa uno strumento di apertura in plastica per staccare delicatamente il connettore della batteria dalla sua presa sulla scheda madre.
  - Inserisci la punta dell'attrezzo fra l'alloggiamento dell'altoparlante e il coperchio metallico del connettore, e solleva prima il bordo inferiore del connettore.

*i* Il connettore della batteria si stacca verticalmente dalla scheda madre. Non forzare sui lati.

Stai attento a non far leva sulla presa del connettore della batteria, potresti staccarla dalla scheda logica. I quattro piccolissimi punti di saldatura sembrano fatti apposta per favorire questo errore!

## Passo 7 — Suggerimento per il rimontaggio



- In fase di rimontaggio assicurati di riposizionare con cura nella sua posizione il contatto a pressione. Dovrebbe rimanere in cima all'alloggiamento della vite a croce illustrata e il contatto dorato deve essere rivolto verso il connettore della batteria.
- (i) Ricordati di pulire il contatto a pressione con uno sgrassante come l'alcol isopropilico o uno sgrassante per le pulizie di casa. I grassi presenti sulle tue dita possono potenzialmente creare interferenza wireless.



- Inserisci il bordo di uno strumento di apertura in plastica tra la batteria e il case esterno, vicino alla parte inferiore dell'iPhone.
- Fai scorrere lo strumento di apertura in plastica lungo il lato destro della batteria e fai leva in molti punti diversi per separare completamente la cella dall'adesivo che la fissa al case esterno.
- Se l'adesivo è molto resistente, applica qualche goccia di alcool isopropilico ad alta concentrazione (>90%) sotto i bordi della batteria.
- Lascia agire l'alcool per circa un minuto per ammorbidire l'adesivo.
- Usa la punta di uno strumento di apertura in plastica per sollevare delicatamente la batteria.
- Non cercare di rimuovere la batteria forzandola troppo. Se necessario, applica qualche altra goccia di alcool per ammorbidire ulteriormente l'adesivo. Non deformare o forare mai la batteria con i tuoi stumenti.
- Se è rimasto dell'alcool nel telefono, puliscilo attentamente o lascialo asciugare prima di reinstallare la nuova batteria.



• Tira la linguetta sporgente in plastica trasparente per staccare la batteria dall'adesivo che la fissa alla iPhone.

🗥 Stai attento a non tirare troppo forte la linguetta in plastica perché si strappa facilmente.

- Rimuovi la batteria.
- (*i*) Se la tua batteria di ricambio ha un astuccio protettivo di plastica, rimuovilo prima dell'installazione tirandolo via in direzione opposta al cavo piatto.
- Se la tua batteria sostitutiva ha un cavo dritto, piega con delicatezza il cavo stesso nella forma opportuna prima di installare la batteria nel telefono.
- Quando installi la batteria sostitutiva, collega temporaneamente il connettore della batteria al telefono per assicurare un allineamento corretto. Una volta che la batteria è incollata nella sua posizione, scollega il connettore della batteria.
- Esegui un <u>hard reset</u> dopo il rimontaggio. Questo evita diversi inconvenienti e semplifica la risoluzione dei problemi

# Passo 10 — Cavo del connettore dock



- Rimuovi le seguenti viti che fissano alla scheda logica la copertura del cavo del connettore del dock:
  - Una vite Phillips da 1,5 mm
  - Una vite Phillips da 1,2 mm
- Rimuovi la copertura metallica del cavo del connettore del dock.



 Usa l'estremità di uno strumento di apertura in plastica per staccare il cavo del dock dal suo zoccolo sulla scheda logica.

#### Passo 12



 Stacca il cavo del connettore del dock dall'adesivo che lo fissa alla scheda logica e al fianco del gruppo altoparlante.



- Usa l'estremità di uno strumento di apertura in plastica per staccare il cavo dell'antenna cellulare dalla sua sede sulla scheda logica.
- Sfila il cavo dell'antenna cellulare da sotto i passaggi metallici attaccati alla scheda logica.



#### Passo 14 — Fotocamera posteriore

- Fai attenzione all'anello esterno in plastica posizionato sopra il gruppo flash della fotocamera posteriore. È facile perderlo se non lo rimuovi nella fase di smontaggio.
- Per rimuovere l'anello esterno in plastica puoi usare delle pinzette, uno strumento di apertura in plastica o uno spudger.



- Rimuovi le seguenti quattro viti che fissano la copertura del cavo alla scheda logica:
  - Una vite Phillips da 2,7 mm
  - Una vite Phillips da 2,6 mm
  - Una vite Phillips da 1,3 mm
  - Una vite Phillips da 1,2 mm



- Usa l'estremità di uno strumento di apertura in plastica per staccare le linguette della copertura dalle loro fessure ricavate nella schermatura EMI della scheda logica.
- Solleva la copertura del cavo prendendola dal bordo più vicino alla parte superiore e rimuovila dall'iPhone.

![](_page_12_Picture_1.jpeg)

- Usa l'estremità di uno strumento di apertura in plastica per staccare il connettore della fotocamera dal suo zoccolo sulla scheda logica.
- Stai attento, mentre fai leva verso l'alto, a non rompere alcun componente nell'area circostante della scheda logica.
- Rimuovi dall'iPhone la fotocamera posteriore.
- C'è una piccola guarnizione in gomma alloggiata sotto la fotocamera posteriore. Assicurati che sia nella sua posizione corretta prima del rimontaggio.

# Passo 18 — Scheda SIM

![](_page_13_Picture_1.jpeg)

 Usa uno strumento di estrazione SIM o una graffetta per espellere la SIM insieme al suo vassoio.

⚠ È richiesta l'applicazione di una discreta forza.

• Rimuovi la scheda SIM e il suo vassoio.

#### Passo 19 — Scheda logica

![](_page_14_Picture_1.jpeg)

- Stacca i cinque cavi vicino alla parte superiore della scheda logica nell'ordine seguente:
  - Cavo jack altoparlante/pulsante volume
  - Cavo fotocamera anteriore
  - Cavo digitizer
  - Cavo dati del display
  - Cavo del pulsante di accensione (posizionato, come mostrato dalla seconda immagine, sotto il cavo jack altoparlante/pulsante volume)
- (i) Per disconnettere i cavi, usa l'estremità di uno strumento di apertura in plastica per sollevare delicatamente verso l'alto i loro connettori e staccarli dai rispettivi zoccoli sulla scheda logica.
- Stai attento, mentre stacchi i cavi, a non rompere nessuno dei piccoli e delicati componenti superficiali.

![](_page_15_Picture_1.jpeg)

 Rimuovi la vite Phillips da 1,5 mm che fissa vicino al jack cuffie la clip di messa a terra alla scheda logica.

![](_page_16_Picture_1.jpeg)

- Usa la punta di uno spudger per staccare la piccola clip di messa a terra dalla scheda logica.
- Afferra delicatamente la clip di messa a terra e rimuovila dall'iPhone.
- Prima del rimontaggio, pulisci bene tutti i punti di contatto metallo-metallo sulla clip ( non le parti a contatto dei connettori) con uno sgrassante come l'alcol isopropilico. I grassi delle dita possono potenzialmente causare problemi di messa a terra.

![](_page_17_Picture_1.jpeg)

- Rimuovi il distanziale a vite da 4,8 mm vicino al jack cuffie.
  - Il modo migliore per rimuovere questo elemento è usare un <u>cacciavite</u> o una punta per distanziali.
  - ▲ In caso di necessità, si può usare anche un piccolo cacciavite a lama piatta, ma si deve fare particolare attenzione a non far scivolare di lato la lama e quindi danneggiare i componenti vicini.

## Passo 23

![](_page_17_Picture_6.jpeg)

 Usa l'estremità di uno strumento di apertura in plastica per scollegare l'antenna Wi-Fi dalla scheda logica.

![](_page_18_Picture_1.jpeg)

- Se è presente, stacca il il pezzo di nastro adesivo nero che copre la vite nascosta vicino al pulsante di accensione.
- Rimuovi le viti Phillips da 2,6 mm che fissano la scheda logica vicino al pulsante di accensione.
  (La rimozione di questa vite e del contatto di accensione bloccato dalla vite stessa richiede cautela; la linguetta di contatto si allenta insieme alla vite)
- Fai attenzione alla piccola protezione in gomma sotto i cavi dello schermo e del digitizer (nell'immagine sono scollegati e in alto, sopra il Q-code). Questa protezione può cadere fuori dalla scheda logica nel corso della rimozione o rimanere incastrata tra i cavi e cadere in un secondo momento.

![](_page_19_Picture_1.jpeg)

- Rimuovi le seguenti viti che fissano la scheda logica al case:
  - Una vite Phillips da 2,5 mm vicino al motore di vibrazione
  - Una vite Phillips da 2,4 mm
  - Un distanziale a vite da 3,6 mm lungo il lato della scheda logica vicino all'apertura della batteria.
- Usa una punta per distanziali con l'impugnatura cacciavite per rimuovere il singolo distanziale da 3,6 mm.
- In caso di necessità, può bastare un piccolo cacciavite a taglio, ma è necessaria un'estrema cautela per evitare che scivolando possa danneggiare i componenti circostanti.

![](_page_20_Picture_1.jpeg)

- Solleva delicatamente la scheda logica prendendola dal bordo vicino all'altoparlante e falla scorrere via dal lato superiore dell'iPhone.
- Rimuovi la scheda logica.
- Solleva delicatamente la scheda logica prendendola dal bordo vicino all'altoparlante e falla scorrere via dal lato superiore dell'iPhone.
- C'è una piccola protezione in gomma sulla parte superiore della scheda logica, dove passano i cavi del digitizer e dello schermo. Questa parte protegge i cavi che si piegano nella parte alta della scheda. La protezione può restare bloccata tra i cavi o cadere dalla scheda logica in fase di estrazione. Torna al passo 22 per maggiori dettagli.

![](_page_21_Picture_1.jpeg)

Stai attento non perdere il piccolo dito metallico per la messa a terra della fotocamera posteriore, vicino al pulsante di accensione. Questa lamella è posizionata sulla parte superiore della scheda, avvitata e coperta con del nastro adesivo in plastica nera.

#### Passo 28 — Motore di vibrazione

![](_page_21_Picture_4.jpeg)

- Incunea lo strumento di apertura in plastica tra il motore di vibrazione e il bordo dell'iPhone.
- Fai leva sul vibratore per staccarlo dall'adesivo che lo fissa all'iPhone.
- Rimuovi il motore di vibrazione.

# Passo 29 — Gruppo altoparlante

![](_page_22_Picture_1.jpeg)

• Rimuovi le due viti Phillips da 2,4 mm dai lati del gruppo altoparlante.

#### Passo 30

![](_page_22_Picture_4.jpeg)

 Rimuovi la piccola staffa in plastica che era posizionata sotto la vite più vicina al cavo del connettore del dock.

![](_page_23_Picture_1.jpeg)

- Rimuovi il gruppo altoparlante dall'iPhone.
- (*i*) Prima di smontare le viti del gruppo altoparlante, accertati che le lamelle della messa a terra del Wi-Fi restino sotto il bordino del case metallico dell'iPhone, come si vede nella seconda immagine.
- Prima del rimontaggio, pulisci bene tutti i punti di contatto metallo-metallo tra le lamelle di messa a terra dell'antenna Wi-Fi e il case delliPhone con uno sgrassante come l'alcol isopropilico. I grassi delle dita possono potenzialmente causare problemi di interferenza.

# Passo 32 — Schermo

![](_page_24_Picture_1.jpeg)

- Rimuovi i pezzetti di nastro adesivo nero che coprono linguette di montaggio del display.
- Nota: queste viti disposte sugli angoli non hanno lo stesso spessore delle altre viti da 1,5 mm. Mettile da una parte per non confonderle.

## Passo 33

![](_page_24_Picture_5.jpeg)

 Rimuovi la vite Phillips da 1,5 mm che blocca il gruppo display vicino al pulsante di accensione.

![](_page_25_Picture_1.jpeg)

- Rimuovi la vite Phillips da 1,5 mm vicino al jack cuffie.
- È più facile accedere a questa vite se si toglie il jack cuffie, in particolare nel corso del rimontaggio. hai dei problemi, fai riferimento a <u>questa sezione della</u> <u>guida del cavo del jack cuffie</u> <u>dell'iPhone 4S</u> per rimuovere il jack cuffie.

## Passo 35

![](_page_25_Picture_5.jpeg)

 Rimuovi la vite Phillips da 1,5 mm vicino al microfono inferiore.

![](_page_26_Picture_1.jpeg)

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

![](_page_26_Picture_4.jpeg)

- Svita di circa mezzo giro le tre viti Phillips a testa larga sul lato dei pulsanti del volume dell'iPhone.
- (i) Non è necessario rimuovere completamente queste viti. Quando rimonti il gruppo display, accertati che le rondelle siano vicino alla testa della vite (come si vede nella seconda immagine).

![](_page_27_Picture_1.jpeg)

 Svita di circa un giro le tre viti Phillips a testa larga lungo l'altro lato dell'iPhone.

#### Passo 39

![](_page_27_Picture_4.jpeg)

 Usa l'estremità di uno strumento di apertura in plastica per sollevare delicatamente il gruppo display attorno al suo perimetro.

![](_page_28_Picture_1.jpeg)

• Rimuovi il gruppo display dall'iPhone.

#### Passo 41 — Installazione gruppo display

![](_page_29_Picture_1.jpeg)

- Per rimuovere con successo un gruppo display nuovo o sostitutivo, prendi nota di seguenti punti:
- Ricordati di <u>scambiare il pulsante home</u> tra il vecchio display e il nuovo, dove di solito il pulsante home manca. La guarnizione del pulsante home e in gomma sottile, quindi stai attento a non piegarla. Inoltre, controlla che la griglia del foro dell'altoparlante sia presente nella parte sostitutiva; se non lo è, trasferiscila dal vecchio display.
- Ricordati di staccare la pellicola protettiva (di solito azzurra o rosa) dal nuovo pannello prima di installarlo.
- Se il tuo display sostitutivo non è dotato di un anello in plastica trasparente da 7 mm che circonda la fotocamera anteriore, trasferiscilo dal vecchio al nuovo display.

#### Passo 42 — Installazione gruppo display (continua)

![](_page_30_Picture_1.jpeg)

- Sia che tu stia installando un gruppo display sostitutivo o tu stia riutilizzando l'unità precedente, prendi nota:
  - Radddrizza con delicatezza i cavi del digitizer e dei dati LCD e falli passare nella fessura ricavata nel case esterno.
  - (i) Nella foto centrale mostra il cavo del digitizer fatto passare correttamente per tutta la sua lunghezza.
  - <u>Questa foto</u> mostra il gruppo display installato **non correttamente**, con troppo gioco del cavo del digitizer che quindi forma un anello/piega che resta intrappolato nella fessura. La terza foto mostra questo anello.
  - Se il cavo del digitizer non è stato installato nel modo corretto, non potrà arrivare fino al suo zoccolo sulla scheda logica. **Non** cercare di forzarlo a passare, perché il bordo affilato della fessura lo taglierebbe. Rimuovi il gruppo display, raddrizza il cavo e fallo ripassare attraverso la fessura, completamente e nel modo giusto.

#### Passo 43 — Installazione gruppo display (cont.)

![](_page_31_Picture_1.jpeg)

- In fase di rimontaggio, non toccare la zona metallica alla base del cavo dati dell'LCD, perché questo potrebbe causare dei problemi con l'LCD stesso. Se lo tocchi accidentalmente, puliscilo delicatamente strofinandolo con dell'alcol prima di continuare.
- Dopo il rimontaggio, pulisci la superficie del touchscreen strofinandola con dell'alcol prima di accendere l'iPhone. L'alcol aiuta a dissipare l'elettricità statica residua, che potrebbe causare problemi con il display.
- Dopo il rimontaggio, connetti l'iPhone a un alimentatore da rete prima di accenderlo per la prima volta. Una volta che l'iPhone si è avviato con successo, puoi staccare l'alimentatore.
- Dopo il rimontaggio, proteggi il tuo nuovo display dalle rigature adottando una nuova <u>pellicola</u> <u>protettiva</u>.

# Passo 44 — Gruppo pulsante home

![](_page_32_Picture_1.jpeg)

 Stacca con cautela l'angolo inferiore destro del gruppo pulsante home dal gruppo display con il bordo di uno strumento di apertura in plastica.

![](_page_32_Picture_4.jpeg)

- Usa delle pinzette per togliere il gruppo pulsante home dall'adesivo che lo fissa al gruppo display.
- Rimuovi il gruppo pulsante home dal gruppo display.

![](_page_33_Picture_1.jpeg)

• Togli il pulsante home dalla sua guarnizione.

## Passo 47 — Pulsante home

![](_page_33_Picture_4.jpeg)

• Rimane il pulsante home.

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