



Smontaggio Samsung Galaxy S9

Smontaggio Samsung Galaxy S9 eseguito il 9 marzo 2018

Scritto Da: Michael Degnan



INTRODUZIONE

Ultimissime notizie! Aggiornamento dello smontaggio dell'S9 qui sotto!

Nel mondo c'è ora un nuovo telefono al top della gamma Samsung Galaxy, l'S9; benché si debbano davvero strizzare gli occhi per distinguerlo dal suo predecessore, siamo qui per dare una strizzata alle sue interiora. È tempo di smontare il Galaxy S9! Prendi uno spudger e frugiamoci dentro insieme.

Cercavi qualcosa di un po' più grande? Prova una taglia in più con il nostro [smontaggio dello S9+](#).

Seguici fanaticamente su [Facebook](#), [Twitter](#) o [Instagram](#) dove ci teniamo in contatto con i nostri amici aggiustatori.

STRUMENTI:

- [Heat Gun](#) (1)
- [Suction Handle](#) (1)
- [iFixit Opening Picks set of 6](#) (1)
- [Spudger](#) (1)
- [Phillips #00 Screwdriver](#) (1)
- [Tweezers](#) (1)
- [Halberd Spudger](#) (1)
- [iFixit Adhesive Remover \(for Battery, Screen, and Glass Adhesive\)](#) (1)
- [iSlack](#) (1)

Passo 1 — Smontaggio



- Questa versione dell'S9 più piccola si guadagna un grande aggiornamento hardware. Diamo un'occhiata:
- Display AMOLED da 5.8" privo di notch con la risoluzione 2960 × 1440 (~570 ppi)
- Processore Qualcomm Snapdragon 845 o Exynos 9810 della stessa Samsung, a seconda della località
- Fotocamera principale 12 MP con OIS (Stabilizzazione ottica) e doppio valore dell'apertura—modalità f/1.5 e f/2.4—più una fotocamera da selfie da 8 MP
- Presa jack cuffie e slot per microSD
- Impermeabilità ad acqua e polvere classe IP68
- Android 8.0 Oreo

Passo 2



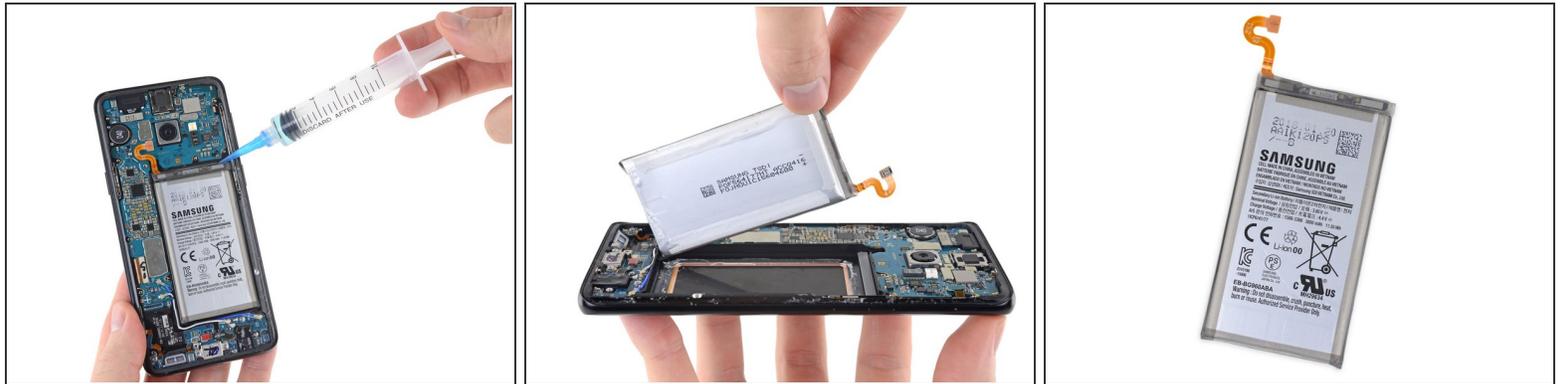
- Iniziamo a dare una sbirciatina furtiva a raggi X grazie ai nostri co-cospiratori di [Creative Electron](#).
- Se ti è piaciuto l'S8, abbiamo buone notizie: Samsung è d'accordo con te. Lo stile sembra *quasi* completamente invariato, salvo per la nuova (e migliore) posizione del sensore di impronte digitali.
 - Il nostro S9 si stende di fianco al suo antenato S8 a sinistra (rimontato dai tempi del [nostro smontaggio del 2017](#)) e il suo parente più stretto S9+ a destra (ancora esausto dopo il [nostro smontaggio della scorsa settimana](#)).
- Una pacca sulla spalla a Samsung per aver mantenuto il jack cuffie e la memoria espandibile, il tutto mantenendo la protezione di livello IP 68.
- ⓘ Tutte queste cose sono nuove? No. Sono ancora valide? Noi diciamo di sì.

Passo 3



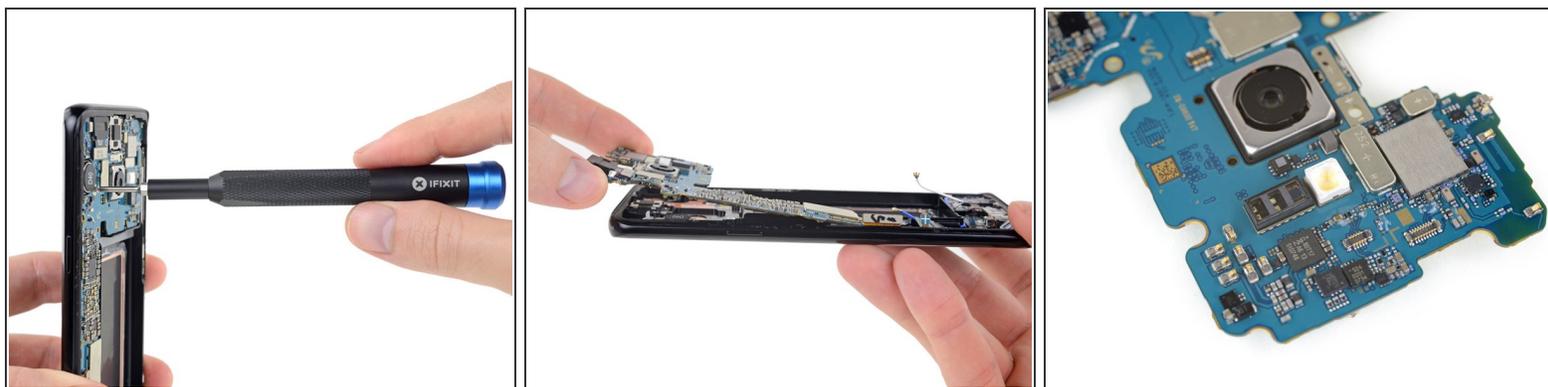
- Negli ultimi tempi non è mai stato facile entrare dentro a un telefono Galaxy ma, se non altro, la procedura è ben nota:
 - Passo 1: scaldalo.
 - Passo 2: scaldalo ancora di più.
 - Passo 3: ventosa e affettamento, ma non tagliare il cavo del sensore di impronte digitali che non riesci a vedere.
- Probabilmente ci hai già sentito lamentarci di questo in precedenza, quindi aggiungiamo soltanto questo: certo, è rischioso e noioso ma, se non altro, se rompi il vetro posteriore, hai la possibilità di sostituirlo senza spendere troppo. (La nostra compagnia frutticola preferita ci [sta ancora lavorando](#)).

Passo 4



- Come se fosse preoccupata che la batteria possa scappar via, Samsung non si è tenuta indietro con la colla.
- Non c'è da aver paura! Abbiamo [già visto qualcosa del genere](#) e abbiamo sviluppato una [formula segreta](#) proprio per andare all'attacco di questo attaccamento.
- Vi ricordate quando Samsung faceva dell' [ironia sugli iPhone perché avevano la batteria sigillata?](#)
- Vi ricordate quando Samsung produceva uno smartphone impermeabile dotato di batteria che [si poteva sostituire in 10 secondi senza alcun attrezzo?](#)
- Benché sia più piccola di quella dell' [S9+](#), la batteria dell'S9 non è affatto da buttare, con i suoi 3000 mAh per 3,85 V, quindi 11,55 Wh.
- È esattamente la stessa rispetto all' [S8](#) e un po' più grande di concorrenti come il Pixel 2 (10,39 Wh) e l' [iPhone X](#) (10,35 Wh).

Passo 5



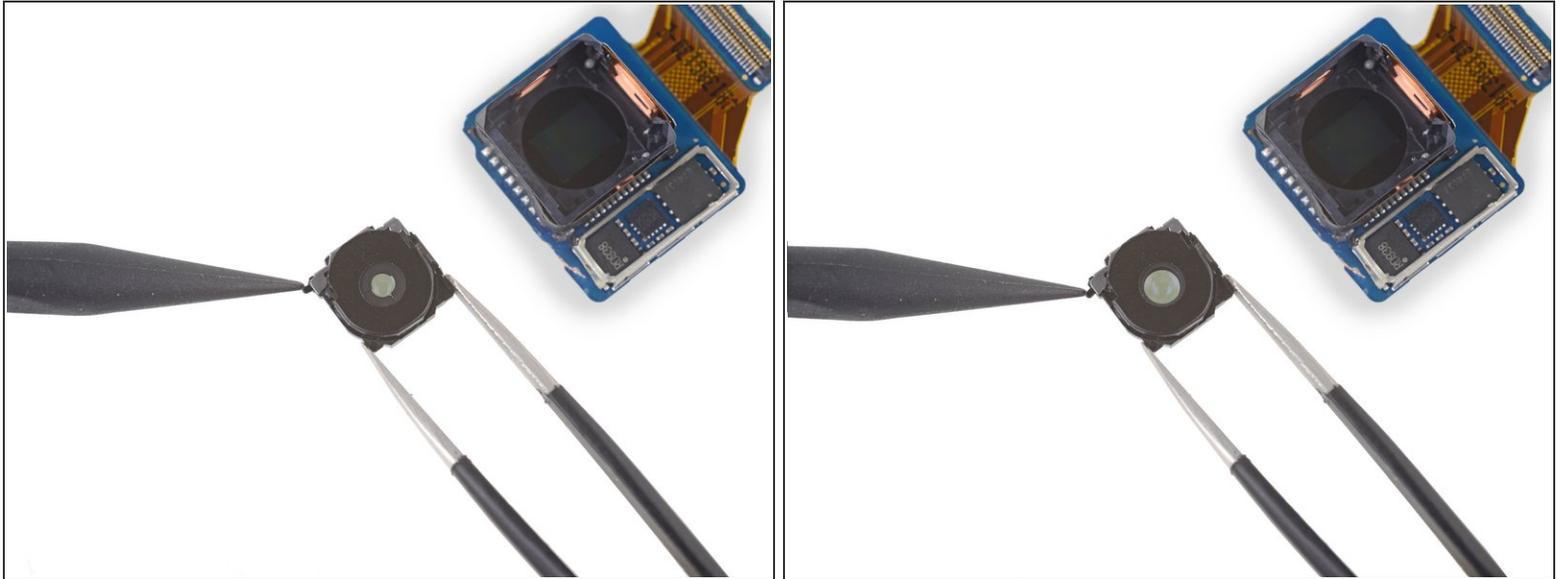
- Ora rivolgiamo la nostra attenzione al cervello del telefono e, dopo aver rimosso qualche affabile vite a croce Phillips, la scheda madre scivola via libera.
- ⓘ Sei questa scheda sembra già un po' conciata male, è perché in precedenza abbiamo rimosso la schermatura EMI per realizzare il nostro video. Se sei stato capace di notare questo, puoi darti una pacca sulla spalla.
- Vicino alla parte superiore della scheda, diamo un'occhiata ai nuovi sensori di battito cardiaco e pressione sanguigna dell'S9, un passo avanti rispetto ai sensori di battito normalmente presenti su diversi telefoni.
- ⓘ Questo nuovo hardware per la misurazione della pressione lavora insieme ad un'app basata su una [ricerca sviluppata congiuntamente da Samsung e UCSF](#) (Università della California, San Francisco) per dare agli utenti informazioni sul livello di stress e sulla pressione.
- Buongiorno, dottor Bixby.

Passo 6



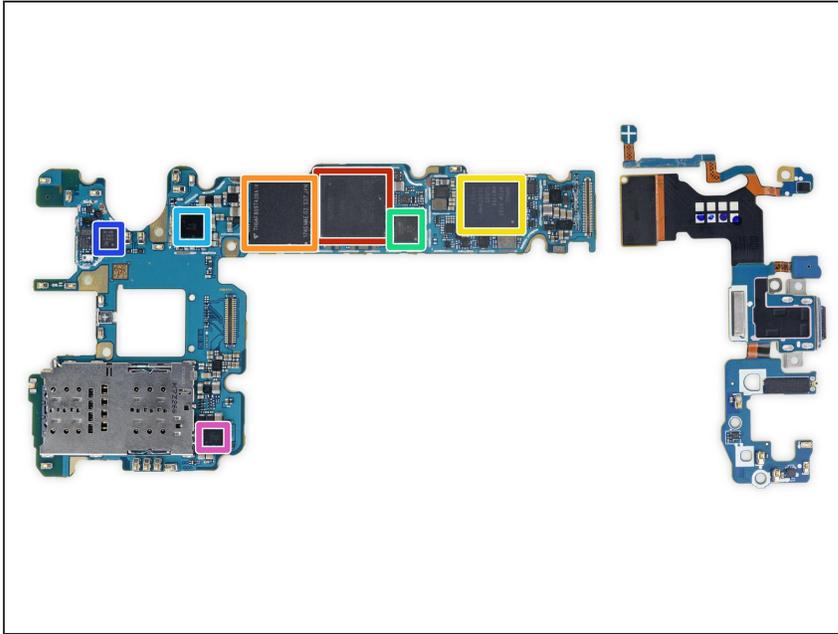
- Rispetto ad altri telefoni top di gamma, l'S9 ha il doppio dei diaframmi e metà dei sensori.
- Non illustrata: la molto decantata memoria DRAM LPDDR4 da 2 Gbit [nello strato sottostante il sensore di immagine](#).
- Illustrati: alcuni altri chip misteriosi.
 - RD938
 - ST Micro 743 2NWT (probabilmente un giroscopio a due assi per la stabilizzazione ottica dell'immagine)
 - Memoria flash seriale da 32 Mb GigaDevice [GD25LQ32](#)

Passo 7



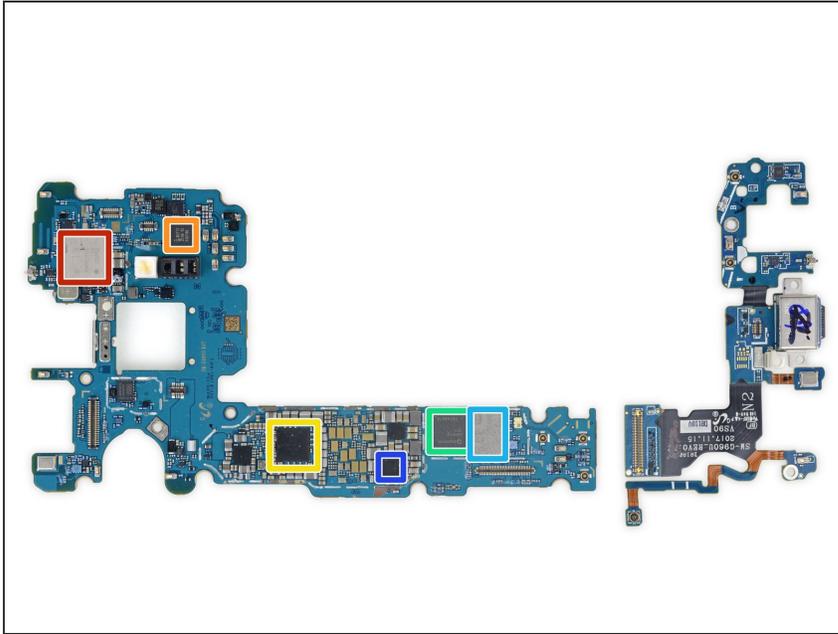
- Ci piace l'idea di provare la doppia apertura di diaframma dell'S9, ma farlo tramite l'app della fotocamera ci sembrava un po' troppo convenzionale.
- Dopo un po' di lavoro di smontaggio, sembra che si possa fare la stessa cosa con uno spudger.
 - Può sembrare una soluzione poco brillante, ma l'S9 ha davvero un piccolo attuatore che apre e chiude meccanicamente il diaframma: una parte meccanica che potrebbe anche guastarsi.
- La rimozione dell'obiettivo ci fa arrivare al sensore immagine. Guardandolo più da vicino vediamo... appunto, un sensore immagine. Può darsi che dei raggi X possano mostrarci quella DRAM...

Passo 8



- Diamo un'occhiata ai chip che stanno alle spalle di questo brillante hardware:
 - 32 Gb (4 GB) di DRAM LPDDR4X Samsung [K3UH5H5-OMMAGCJ](#) 32 Gb (4 GB) LPDDR4X DRAM, stratificata sopra a un [Qualcomm Snapdragon 845](#)
 - Toshiba [THGAF8G9T43BAIR](#) 64 GB UFS (NAND flash + controller)
 - Avago AFEM-9096
 - Codec audio Avago Qualcomm Aqstic [WCD9341](#)
 - PMIC (chip gestione alimentazione) Maxim MAX77705F
 - Skyworks 13716
 - Ricevitore di potenza wireless IDT P9320S, probabilmente simile al [P9320](#)

Passo 9



- C'è un altro grande affollamento di circuiti integrati sul lato opposto:
 - Modulo Wi-Fi/Bluetooth Murata KM7N07016
 - Controller NFC NXP [PN80T](#)
 - Qualcomm PM845 (probabilmente un PMIC)
 - Ricetrasmittitore RF Qualcomm SDR845
 - È difficile dirlo con esattezza, ma pensiamo che sia lo stesso modulo front-end Skyworks [SKY78160-11](#) che abbiamo trovato nell'S9+
 - PMIC Qualcomm PM8005

Passo 10



- Da "S9" a "A più tardi". E anche questo smontaggio è andato!
- ☑ Abbiamo omesso molti dei dettagli già ben noti; se non l'hai già fatto, puoi andare più in profondità studiando modelli Samsung simili come [S9+](#), [S8](#) ed [S8+](#).

Passo 11 — Conclusioni

REPAIRABILITY SCORE:



- Il Samsung Galaxy S9 si è guadagnato un punteggio di **4 su 10** nella nostra scala di riparabilità (10 è il più facile da riparare):
 - Molti componenti sono modulari e possono essere sostituiti facilmente.
 - Tecnicamente la batteria può essere sostituita, ma l'accesso alla cella è un'operazione inutilmente difficile.
 - I pannelli anteriore e posteriore incollati sono entrambi in vetro, il che significa aumentare il rischio di rottura e rendere le riparazioni difficili fin dall'inizio.
 - Le riparazioni dello schermo richiedono varie operazioni di smontaggio e una dura battaglia con l'adesivo.