

Smontaggio LG G5

Abbiamo smontato l'LG G5 il 6 aprile 2016

Scritto Da: Andrew Optimus Goldheart



INTRODUZIONE

Sono passati solo nove mesi ed LG ha già un nuovo capobranco: il G5. Dopo lo <u>Smontaggio LG</u> <u>G4</u>|smontaggio del G4|new_window=true] l'anno scorso, avevamo applaudito la LG che era rimasta fedelmente e risolutamente attaccata alla soluzione delle batterie rimovibile. Ma ci chiedevamo anche come avrebbero potuto sia mantenere l'accessibilità sia competere con la tendenza verso la monoscocca o unibody che dir si voglia.

La risposta oggi davanti a noi, sotto forma dell'LG G5: un telefono unibody con una batteria facilmente rimovibile. Smontiamolo e vediamo quali altri dolcetti e scherzetti nasconde all'interno.

Rimani aggiornato con le ultime notizie sugli smontaggi di iFixit! Seguici su <u>Instagram</u>, <u>Twitter</u> e <u>Facebook!</u>

[video: https://www.youtube.com/watch?v=c8x9uAH7QJM]



STRUMENTI:

- Phillips #00 Screwdriver (1)
- iFixit Opening Picks set of 6 (1)
- Tweezers (1)
- SIM Card Eject Tool (1)
- Spudger (1)
- Metal Spudger (1)
- iOpener (1)

Passo 1 — Smontaggio LG G5





- Siamo molto interessati al design del G5, ma all'interno si nasconde anche del potente hardware.
 Le specifiche prevedono:
 - Display multi-touch IPS "Quad HD" da 5,3 pollici con risoluzione 2560 x 1440 (554 ppi)
 - Processore Qualcomm Snapdragon 820 con GPU Adreno 530 e 4 GB di RAM
 - Doppia fotocamera posteriore (principale da 16 MP con stabilizzazione ottica OIS e grandangolare da 8 MP) e fotocamera anteriore da 8 MP
 - Memorizzazione interna da 32 GB, espandibile fino a 2 TB con scheda microSD
 - USB-C + 802.11 a/b/g/n/ac wi-fi + Bluetooth 4.2 + NFC + emettitore IR
 - Sensore di impronte digitali + accelerometro + giroscopio + sensore di prossimità + barometro
 - Android 6.0 Marshmallow





- Un rapido confronto con l'LG G4 dell'anno scorso evidenzia l'esterno più liscio, arrotondato e più metallico del G5.
- Quando messo di fronte (oppure sopra) al suo predecessore, il G5 sembra un po' più massiccio del G4. Quest'ultimo sembra anche più piacevole da tenere in mano e un po' più facile da impugnare.
- In apparenza, la mossa di LG verso un design modulare e l'uso della <u>lega di alluminio LM201</u> ha portato l'LG a tornare indietro rispetto al fattore di forma, lievemente più sottile, dell'anno scorso. Detto ciò, pensiamo che dentro ci siano delle belle sorprese.
- (i) È solo una nostra impressione, o l'LG5 somiglia parecchio a Johnny 5?







- Ci fermiamo un attimo per apprezzare il piccolo remainder di LG che ricorda che il G5 ha una batteria super-rimovibile. Davvero brillante.
- Premendo un comodissimo pulsante, facciamo scorrere fuori il modulo batteria del G5. Certo, rimuovere la batteria è ancora più facile rispetto al <u>precedente top di gamma</u>.
- Le batterie sostituibili ci rendono felice. Hanno un ruolo importantissimo nel minimizzare la quantità di <u>rifiuti speciali</u> associata all'elettronica di consumo. E non va dimenticato che aggiungono la possibilità di portarsi dietro una batteria extra, evitando di <u>rimanere a secco</u>.
- (i) Dubitiamo che sentiremo mai raccontare di un G5 buttato via a causa di una batteria morta.







- Non vediamo l'ora di iniziare a tirar via cose, ma ci tratteniamo giusto il tempo di una scansione a raggi X. I nostri ingegnosi compari di <u>Creative Electron</u> ci mostrano un'anteprima di quello che affronteremo questa volta.
- È la nostra vista a raggi X che ci inganna, oppure questo sembra molto un <u>iPhone</u>? Diremmo di sì, salvo naturalmente per la batteria rimovibile in un amen.
 - ✓ Una piccola copertura metallica al centro del telefono, la scheda madre a destra, la batteria nella parte inferiore sinistra: un telefono all'insegna del Feng Shui?
 - L'allineamento a raggi X conferma che il G5 è giusto a metà strada tra l'iPhone 6 (a sinistra) e il 6 Plus (a destra).
- Sembra che quel modulo all'estremità sia più di un semplice supporto batterie e USB. È ora di provare ad aprire 'sto coso.

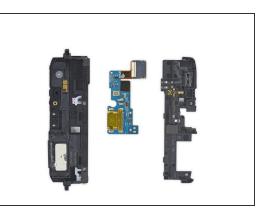




- Ci vuole una bella forza per tirar via la batteria del G5 dal suo modulo: è una cosa che difficilmente si può fare per sbaglio.
- La batteria al litio-ioni da 3,85 V e 10,8 Wh del G5 fa registrare 2800 mAh alla bilancia, superando di un qualcosa la cella da 2750 mAh dell'<u>iPhone 6s Plus</u>...
- Però si tratta di un leggero calo di capacità rispetto agli imponenti elementi da 3000 mAh trovati nel <u>predecessore</u> del G5 e nel recente Samsung <u>Galaxy S7</u>.
- La nostra spiegazione? LG pensa che i suoi clienti trarranno vantaggio della batteria rimovibile per cambiarla sul campo in caso di necessità, quindi non serve un valore estremo di capacità.







- Ok, ma cosa c'è all'interno di questo stesso modulo?
 - Probabilmente <u>magia</u>.
- E colla. Le coperture anteriore e posteriore del modulo sono molto ben incollate per tenerle al loro posto.
 - (i) Aggiornamento Plasticgate 2016: questa piccola cover anteriore è in plastica, ma quella posteriore è certamente realizzata con un bell'alluminio.
- L'apertura del modulo si fa scoprire alcune <u>viti</u>, della colla e una sorprendente quantità di cose interessanti e meritevoli della nostra attenzione.
- Oltre a rendere la sostituzione della porta USB di una facilità mai vista finora, il piccolo modulo batteria contiene anche un altoparlante, delle antenne e molti contatti a molla.





- Acquisito il fatto che abbiamo rimosso la batteria senza aver dovuto aprire il telefono, rivolgiamo la nostra attenzione alla scheda SIM.
- Un singolo vassoio accoglie sia la scheda SIM sia la microSD.
- i Benché il G5 non supporti la funzione adoptable storage di Android, LG resta fedele alla sua tradizione di integrare un supporto per memorie esterne nei suoi telefoni al top di gamma: un'altra vittoria per la longevità e, con tutta polarità, una netta riduzione nella produzione di rifiuti elettronici.
 - Certamente verrà il giorno in cui non basteranno più 2 TB di memoria nel tuo smartphone. Ma ora come ora, questo giorno sembra ancora abbastanza lontano.







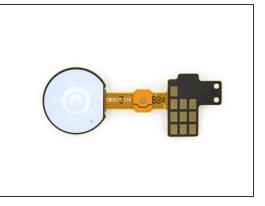
- Tolte solo due viti e fatte scattare alcune clip, solleviamo facilmente il display. Nessun fastidio, nessun adesivo.
 - E decisamente un'apertura del display di tipo iPhonesco, inteso nel miglior modo possibile. O almeno è molto simile a come la rimozione del display dell'iPhone era una volta, prima dell'irruzione di tutto quell'adesivo che ha fatto finire la festa.
- La realtà è che, a parte quello che c'è all'interno, LG alla fine ha risolto la questione unibody modulare. Il display è montato senza apparenti giunzioni, dando all'insieme un aspetto di classe pur mantenendo l'accesso alla batteria. Speriamo che questo trend prenda piede.



- Che cosa c'è di meglio di una batteria rimovibile dall'utente?
 Perbacco, una batteria rimovibile dall'utente con un ammortizzatore meccanico.
 - Questo aggeggio meccanico a molla aiuta la batteria del G5 a scivolare perfettamente nella sua area di parcheggio e quando la fai scattare in posizione fa sentire un piacevole clac tattile.







- Con il display fuori dalla circolazione e la batteria rimossa fin dall'inizio, lo chassis ha poco da nascondere: motore di vibrazione, jack cuffie e pulsanti sono tutto quello che resta. È ora di vuotare la vasca.
- Una piastra metallica massiccia e molto ben incollata tiene il pulsante premuto contro il case e probabilmente aiuta a lasciare fuori acqua e polvere. (Ci ricorda anche un po' il <u>logo bimetallico</u> <u>Apple</u>).
- Il sensore di impronte digitali del G5 è un po' diverso da quello che abbiamo trovato nel Nexus 5X prodotto dalla stessa LG, ma integra un set familiare di contatti a molla.





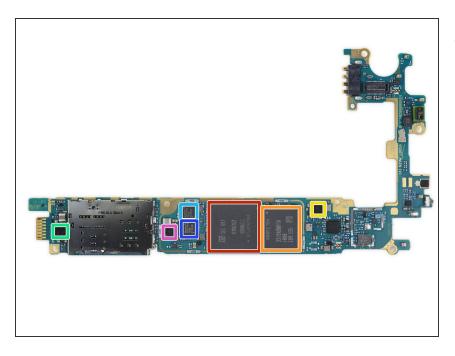
- Ed ecco che se ne esce una fotocamera anteriore e una (delle due) fotocamera posteriore: evviva la modularità!
 - (i) Quella grande e brillante è la fotocamera posteriore primaria da 16 MP, dotata di un contorno extra per ospitare il meccanismo di stabilizzazione ottica dell'immagine.
- La terza e ultima fotocamera, quella posteriore supplementare da 8 MP con il furbo obiettivo grandangolare, è intrappolata senza speranza sotto la scheda madre, quindi torneremo a occuparcene tra un momento.



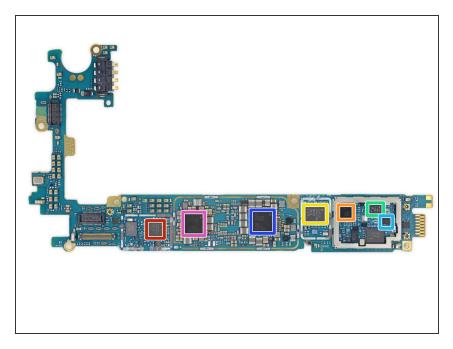




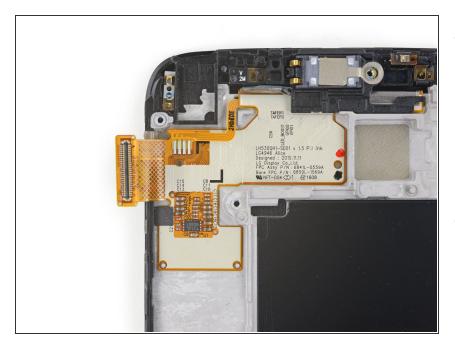
- Tiriamo via la scheda madre e acchiappiamo l'ultima fotocamera per la classica foto di famiglia! Da sinistra a destra:
 - Come il <u>G dell'anno scorso</u>, il G5 adotta una fotocamera f/1.8 da 16 MP, con un sensore immagine formato 1/2.6".
 - LG ci ha messo dentro anche una fotocamera grandangolare a 135° con apertura f/2.4 e un sensore di immagine da 8 MP: la soluzione perfetta per le tue sequenze fotografiche con tigri che balzano.
 - A completare il trio, la minuscola fotocamera anteriore da 8 MP, in linea con il cattura-selfie dell'anno scorso.



- Si è parlato molto della nuova lega di alluminio del G5, ma ora diamo un'occhiata al suo silicio:
 - 4 GB di RAM LPDDR4 Samsung <u>K3RG2G20BM-MGCJ</u> sopra il processore quad-core Qualcomm <u>Snapdragon 820</u>
 - 32 GB di Universal Flash Storage
 2.0 MLC Samsung
 KLUBG4G1CE-B0B1
 - Controller NFC NXP <u>54802</u>
 - IC Quick Charge 3.0 Qualcomm SMB1350
 - Trasmettitore Ultra-HD Analogix SlimPort ANX7816
 - Controller/Switch USB-C Analogix SlimPort <u>ANX7418</u>
 - Codec Audio Qualcomm WSA8815



- Un'altra beneficiata di chip è sul retro della scheda madre:
 - Chip combinato 5G e Wi-Fi Broadcom <u>BCM43455</u>
 - Ricetrasmettitore LTE Qualcomm WTR3925
 - Amplificatore di potenza
 Multimode Multiband Avago
 ACPM-7788
 - Modulo amplificatore di potenza LTE Skyworks <u>77814-11</u>
 - Switch RF Skyworks <u>SKY13560</u>
 - IC gestione alimentazione Qualcomm PM8996
 - IC gestione alimentazione
 Qualcomm PMI8996



- Come operazione finale, diamo un'occhiata più da vicino al display (prodotto da LG come è abbastanza ovvio). Il suo cavo integra chip e stampigliature; inoltre troviamo qui un altoparlante e una manciata di contatti.
- Uno sguardo ravvicinato al cavo del display rivela che questo G5 in apparenza ha un nome: Alice.
 - Non andremo ancora più a fondo in questa tana da conigli; abbiamo un punteggio da assegnare!





- Punteggio di riparabilità dell'LG G5: 8 su 10 (10 è il più facile da riparare)
 - La batteria scorrevole, rimovibile dall'utente, comporta un enorme beneficio per la vita utile del telefono.
 - L'assenza di colla e l'uso limitato delle viti rendono relativamente semplice la procedura di apertura.
 - Le viti sono standard Phillips #00, quindi è probabile che tu abbia già lo strumento giusto nella tua cassetta degli attrezzi.
 - Molti componenti sono modulari, quindi la sostituzione delle parti e più facile ed economica.
 - Le cover del modulo sono incollate, rendendo le riparazioni un po' appiccicose, ma il modulo in se stesso semplifica di molto la procedura di sostituzione di una porta USB guasta.
 - Il gruppo display monoblocco deve essere sostituito se si rompe l'LCD oppure il vetro, aumentando i costi.