

Inspiron 5491 2-in-1

Manuale di servizio



Messaggi di N.B., Attenzione e Avvertenza

 **N.B.:** un messaggio N.B. (Nota Bene) indica informazioni importanti che contribuiscono a migliorare l'utilizzo del prodotto.

 **ATTENZIONE:** un messaggio di ATTENZIONE evidenzia la possibilità che si verifichi un danno all'hardware o una perdita di dati ed indica come evitare il problema.

 **AVVERTENZA:** un messaggio di AVVERTENZA evidenzia un potenziale rischio di danni alla proprietà, lesioni personali o morte.

© 2019 Dell Inc. o sue sussidiarie. Tutti i diritti riservati. Dell, EMC e gli altri marchi sono marchi commerciali di Dell Inc. o delle sue sussidiarie. Gli altri marchi possono essere marchi dei rispettivi proprietari.

1 Interventi sui componenti del computer.....	5
Istruzioni di sicurezza.....	5
Prima di intervenire sui componenti interni del computer.....	5
Operazioni preliminari.....	5
Protezione dalle scariche elettrostatiche (ESD).....	6
Kit di servizio ESD.....	6
Trasporto dei componenti sensibili.....	7
Dopo aver effettuato interventi sui componenti interni del computer.....	7
2 Rimozione e installazione dei componenti.....	8
Strumenti consigliati.....	8
Elenco viti.....	8
Smontaggio e riassettaggio.....	9
Coperchio della base.....	9
Batteria.....	12
Batteria a pulsante.....	14
Moduli di memoria.....	16
Unità a stato solido/Intel Optane.....	18
Disco rigido.....	22
Dissipatore di calore.....	25
Ventola.....	26
Altoparlanti.....	28
scheda di I/O.....	29
Porta dell'adattatore di alimentazione.....	31
Scheda senza fili.....	32
Gruppo dello schermo.....	34
Pulsante di alimentazione con lettore di impronte digitali.....	37
Scheda di sistema.....	39
Touchpad.....	44
Gruppo del supporto per i polsi e tastiera.....	46
3 Driver del dispositivo.....	49
Utilità di installazione del software per chipset di Intel.....	49
Driver video.....	49
Driver seriale I/O Intel.....	49
Driver seriale I/O Intel.....	49
Interfaccia Intel TXE (Trusted Execution Engine).....	49
Driver del pulsante virtuale Intel.....	49
Driver senza fili e Bluetooth.....	49
4 Installazione di sistema.....	50
Sequenza di avvio.....	50
Tasti di navigazione.....	50
Installazione di sistema.....	50

Inserimento del programma di installazione del BIOS.....	51
Opzioni di installazione del sistema.....	51
Cancellazione delle impostazioni CMOS.....	59
Cancellazione delle password del BIOS (configurazione del sistema) e del sistema.....	59
5 Risoluzione dei problemi.....	60
Diagnostica avanzata della valutazione del sistema di pre-avvio (ePSA).....	60
Esecuzione diagnostica ePSA.....	60
Diagnostica.....	60
Ripristino del sistema operativo.....	61
Aggiornamento del BIOS.....	61
Abilitazione della memoria Intel Optane.....	62
Disabilitazione della memoria Intel Optane.....	62
Aggiornamento del BIOS (chiavetta USB).....	62
Ciclo di alimentazione WiFi.....	63
Rilascio dell'energia residua.....	63
6 Come ottenere assistenza e contattare Dell.....	64

Interventi sui componenti del computer

Istruzioni di sicurezza

Utilizzare le seguenti istruzioni di sicurezza per proteggere il computer da danni potenziali e per garantire la propria sicurezza personale. Salvo diversamente indicato, ogni procedura inclusa in questo documento presuppone che siano state lette le informazioni sulla sicurezza spedite assieme al computer.

-  **N.B.:** Prima di effettuare interventi sui componenti interni, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite assieme al computer. Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **N.B.:** Scollegare tutte le fonti di alimentazione prima di aprire il coperchio o i pannelli del computer. Dopo aver eseguito gli interventi sui componenti interni del computer, ricollocare tutti i coperchi, i pannelli e le viti prima di collegare la presa elettrica.
-  **ATTENZIONE:** Per evitare danni al computer, assicurarsi che la superficie di lavoro sia piana e pulita.
-  **ATTENZIONE:** Maneggiare i componenti e le schede con cura. Non toccare i componenti o i contatti su una scheda. Tenere una scheda dai bordi o dal supporto di montaggio in metallo. Tenere un componente come ad esempio un processore dai bordi non dai piedini.
-  **ATTENZIONE:** L'utente dovrà eseguire solo interventi di risoluzione dei problemi e le riparazioni nella misura autorizzata e secondo le direttive ricevute dal team dell'assistenza tecnica Dell. I danni dovuti alla manutenzione non autorizzata da Dell non sono coperti dalla garanzia. Consultare le istruzioni di sicurezza fornite insieme al prodotto o all'indirizzo www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **ATTENZIONE:** Prima di toccare i componenti del computer, scaricare a terra l'elettricità statica del corpo utilizzando una fascetta da polso per la messa a terra o toccando di tanto in tanto una superficie metallica non verniciata, ad esempio la parte metallica sul retro del computer. Nel corso delle varie operazioni, toccare di tanto in tanto una superficie metallica non verniciata per scaricare l'elettricità statica eventualmente accumulata che potrebbe danneggiare i componenti interni.
-  **ATTENZIONE:** Per scollegare un cavo, afferrare il connettore o la linguetta di tiramento, non il cavo stesso. Alcuni cavi sono dotati di connettori con linguette di blocco o viti a testa zigrinata che bisogna sganciare prima di scollegare il cavo. Quando si scollegano i cavi, mantenerli allineati uniformemente per evitare di piegare eventuali piedini dei connettori. Quando si collegano i cavi, accertarsi che le porte e i connettori siano orientati e allineati correttamente.
-  **ATTENZIONE:** Premere ed estrarre eventuali schede installate nel lettore di schede multimediali.
-  **N.B.:** Il colore del computer e di alcuni componenti potrebbe apparire diverso da quello mostrato in questo documento.

Prima di intervenire sui componenti interni del computer

-  **N.B.:** Le immagini contenute in questo documento possono differire a seconda della configurazione ordinata.

Operazioni preliminari

1. Salvare e chiudere tutti i file aperti e uscire da tutte le applicazioni in esecuzione.

- Arrestare il computer. Fare clic su **Start** >  **Alimentazione** > **Arresta il sistema**.



N.B.: Se si utilizza un sistema operativo diverso, consultare la documentazione relativa alle istruzioni sullo spegnimento del sistema operativo.

- Scollegare il computer e tutte le periferiche collegate dalle rispettive prese elettriche.
- Scollegare tutti i dispositivi e le periferiche di rete collegati, come tastiera, mouse e monitor, dal computer.
- Rimuovere qualsiasi scheda flash e disco ottico dal computer, se applicabile.

Protezione dalle scariche elettrostatiche (ESD)

Le scariche elettrostatiche sono una delle preoccupazioni principali quando si maneggiano componenti elettronici, in particolare se molto sensibili, come le schede di espansione, i processori, i moduli di memoria DIMM e le schede di sistema. Persino la minima scarica può danneggiare i circuiti anche in modo imprevisto, ad esempio con problemi intermittenti o una minore durata del prodotto. Mentre il settore spinge per ridurre i requisiti di alimentazione a fronte di una maggiore densità, la protezione ESD interessa sempre di più.

A causa della maggiore densità dei semiconduttori utilizzati negli ultimi prodotti Dell, ora la sensibilità ai possibili danni da elettricità statica è superiore rispetto al passato. Per questo motivo, alcuni metodi precedentemente approvati per la gestione dei componenti non sono più validi.

Due tipi di protezione contro i danni da scariche elettrostatiche sono i guasti gravi e intermittenti.

- Guasti gravi:** rappresentano circa il 20% degli errori da ESD. Il danno provoca una perdita di funzionalità del dispositivo immediata e completa. Un esempio di guasto grave è quello di una memoria DIMM che, dopo una scossa elettrostatica, genera un sintomo "No POST/No Video" emettendo un segnale acustico di memoria mancante o non funzionante.
- Guasti intermittenti:** rappresentano circa l'80% degli errori da ESD. L'elevato tasso di errori intermittenti indica che la maggior parte dei danni che si verificano non è immediatamente riconoscibile. Il modulo DIMM riceve una scossa elettrostatica, ma il tracciato è solo indebolito e non produce sintomi osservabili nell'immediato. La traccia indebolita può impiegare settimane o mesi prima di manifestare problemi e nel frattempo può compromettere l'integrità della memoria, errori di memoria intermittenti, ecc.

Il danno più difficile da riconoscere e risolvere i problemi è l'errore intermittente.

Per prevenire danni ESD, eseguire le seguenti operazioni:

- Utilizzare un cinturino ESD cablatto completo di messa a terra. L'uso di cinturini antistatici wireless non è ammesso, poiché non forniscono protezione adeguata. Toccare lo chassis prima di maneggiarne i componenti non garantisce un'adeguata protezione alle parti più sensibili ai danni da ESD.
- Tutti questi componenti vanno maneggiati in un'area priva di elettricità statica. Se possibile, utilizzare rivestimenti antistatici da pavimento e da scrivania.
- Quando si estrae dalla confezione un componente sensibile all'elettricità statica, non rimuoverlo dall'involucro antistatico fino al momento dell'installazione. Prima di aprire la confezione antistatica, scaricare l'elettricità statica dal proprio corpo.
- Prima di trasportare un componente sensibile all'elettricità statica, riporlo in un contenitore o una confezione antistatica.

Kit di servizio ESD

Il kit di servizio non monitorato è quello utilizzato più comunemente. Ogni kit di servizio include tre componenti principali: tappetino antistatico, cinturino da polso e cavo per l'associazione.

Componenti del kit di servizio ESD

I componenti del kit di servizio ESD sono:

- Tappetino antistatico:** il tappetino antistatico è disperdente ed è possibile riporvi i componenti durante le operazioni di manutenzione. Quando si utilizza un tappetino antistatico, il cinturino da polso deve essere stretto e il cavo di associazione collegato al tappetino e a un qualsiasi componente bare metal del sistema al quale si lavora. Dopodiché, è possibile rimuovere i componenti per la manutenzione dal sacchetto di protezione ESD e posizionarli direttamente sul tappetino. Gli elementi sensibili alle scariche elettrostatiche possono essere maneggiati e riposti in tutta sicurezza sul tappetino ESD, nel sistema o dentro una borsa.
- Cinturino da polso e cavo di associazione:** il cinturino da polso e il cavo di associazione possono essere collegati direttamente al polso e all'hardware bare metal se non è necessario il tappetino ESD oppure al tappetino antistatico per proteggere l'hardware momentaneamente riposto sul tappetino. Il collegamento fisico del cinturino da polso e del cavo di associazione fra l'utente, il tappetino ESD e l'hardware è noto come "associazione". Utilizzare i kit di servizio solo con un cinturino da polso, un tappetino e un cavo di associazione. Non utilizzare mai cinturini da polso senza cavi. Tenere sempre presente che i fili interni del cinturino da polso sono soggetti a danni da normale usura e vanno controllati regolarmente con l'apposito tester per evitare accidentali danni all'hardware ESD. Si consiglia di testare il cinturino da polso e il cavo di associazione almeno una volta alla settimana.
- Tester per cinturino da polso ESD:** i fili interni del cinturino ESD sono soggetti a usura. Quando si utilizza un kit non monitorato, è buona norma testare regolarmente il cinturino prima di ogni chiamata di servizio e, comunque, almeno una volta alla settimana. Il modo

migliore per testare il cinturino da polso è utilizzare l'apposito tester. Se non si dispone di un tester per il cinturino da polso, rivolgersi alla sede regionale per richiederne uno. Per eseguire il test, collegare al tester il cavo di associazione del cinturino legato al polso e spingere il pulsante di esecuzione del test. Se il test ha esito positivo, si accende un LED verde; nel caso contrario, si accenderà un LED rosso.

- **Elementi di isolamento:** è fondamentale che i dispositivi sensibili alle scariche elettrostatiche, come gli alloggiamenti in plastica del dissipatore di calore, siano lontani dalle parti interne con funzione di isolamento, che spesso sono altamente cariche.
- **Ambiente operativo:** prima di implementare il kit di servizio ESD, valutare la situazione presso la sede del cliente. Ad esempio, distribuire il kit in un ambiente server è diverso dal farlo in un ambiente desktop o di un portatile. I server sono solitamente installati in rack all'interno di un data center, mentre i desktop o i portatili si trovano in genere sulle scrivanie degli uffici. Prediligere sempre un'area di lavoro ampia e piatta, priva di ingombri e sufficientemente grande da potervi riporre il kit ESD lasciando ulteriore spazio per il tipo di sistema da riparare. Inoltre, l'area di lavoro deve essere tale da non consentire scariche elettrostatiche. Prima di maneggiare i componenti hardware, controllare che i materiali isolanti presenti nell'area di lavoro, come il polistirolo e altri materiali plastici, si trovino sempre ad almeno 30 cm di distanza dalle parti sensibili.
- **Packaging ESD:** i dispositivi sensibili alle scariche elettrostatiche devono essere imballati con materiale antistatico, preferibilmente borse antistatiche. Tuttavia, il componente danneggiato deve essere sempre restituito nella stessa borsa e nello stesso imballaggio ESD del componente nuovo. La borsa ESD deve essere ripiegata e richiusa con nastro avvolto; utilizzare inoltre lo stesso materiale di imballaggio della scatola originale del componente nuovo. Al momento di rimuoverli dalla confezione, i dispositivi sensibili alle scariche elettrostatiche devono essere riposti solo su superfici di lavoro protette dalle scariche ESD e mai sopra la borsa, che è protetta solo all'interno. Questi elementi possono essere maneggiati e riposti solo sul tappetino ESD, nel sistema o dentro una borsa antistatica.
- **Trasporto dei componenti sensibili:** quando si trasportano componenti sensibili alle scariche elettrostatiche, ad esempio le parti di ricambio o componenti da restituire a Dell, per la sicurezza del trasporto è fondamentale riporli all'interno di sacchetti antistatici.

Riepilogo della protezione ESD

Durante la manutenzione dei prodotti Dell, si consiglia che i tecnici dell'assistenza sul campo utilizzino sempre la normale protezione ESD cablata con cinturino per la messa a terra e il tappetino antistatico protettivo. Inoltre, durante la manutenzione per i tecnici è fondamentale mantenere i componenti sensibili separati da tutte le parti dell'isolamento e utilizzare sacchetti antistatici per il trasporto dei componenti sensibili.

Trasporto dei componenti sensibili

Quando si trasportano componenti sensibili alle scariche elettrostatiche, ad esempio le parti di ricambio o componenti da restituire a Dell, per la sicurezza del trasporto è fondamentale riporli all'interno di sacchetti antistatici.

Sollevamento delle apparecchiature

Rispettare le seguenti linee guida nel sollevare le apparecchiature pesanti:

 **ATTENZIONE: Non sollevare pesi superiori ai 20 kg. Utilizzare sempre altre risorse o un dispositivo di sollevamento meccanico.**

1. Ottenere in condizioni di stabilità. Per una buona stabilità, mantenere i piedi distanziati l'uno dall'altro, con le punte rivolte all'esterno.
2. Contrarre i muscoli addominali. Gli addominali supportano la spina dorsale nell'eseguire il sollevamento, controbilanciando la forza del carico.
3. Sollevarsi facendo leva sulle gambe, anziché sulla schiena.
4. Mantenere il carico vicino. Più sarà vicino alla schiena, meno la solleciterà.
5. Mantenere la schiena dritta, sia nel sollevare che nel riporre a terra il carico. Non aggiungere il peso del corpo al carico. Evitare la torsione del corpo e della schiena.
6. Per riporre a terra il carico, ripetere gli stessi accorgimenti.

Dopo aver effettuato interventi sui componenti interni del computer

 **ATTENZIONE: Lasciare viti sparse o allentate all'interno del computer potrebbe danneggiarlo gravemente.**

1. Ricollocare tutte le viti e accertarsi che non rimangano viti sparse all'interno del computer.
2. Collegare eventuali periferiche, cavi o dispositivi esterni rimossi prima di aver iniziato gli interventi sul computer.
3. Ricollocare eventuali schede multimediali, dischi e qualsiasi altra parte rimossa prima di aver iniziato gli interventi sul computer.
4. Collegare il computer e tutte le periferiche collegate alle rispettive prese elettriche.
5. Accendere il computer.

Rimozione e installazione dei componenti

Strumenti consigliati

Le procedure in questo documento potrebbero richiedere i seguenti strumenti:

- Cacciavite a croce #1
- Cacciavite a testa piatta
- Graffietto in plastica

Elenco viti

- i** **N.B.:** Durante la rimozione delle viti da un componente, si consiglia di prendere nota del tipo e del numero di viti, per poi posizionarle in una scatola apposita. Ciò assicura che vengano usati numeri e tipi di viti corretti una volta sostituito il componente.
- i** **N.B.:** Alcuni computer hanno superfici magnetiche. Assicurarsi che le viti non rimangano attaccate a tali superfici durante la sostituzione di un componente.
- i** **N.B.:** Il colore della vite può variare in base alla configurazione ordinata.

Tabella 1. Elenco viti

Componente	Fissata al	Tipo di vite	Quantità	Immagine della vite
Coperchio della base	Gruppo del supporto per i polsi e tastiera	M2x6	6	
Batteria	Gruppo del supporto per i polsi e tastiera	M2x3	4	
Gruppo disco rigido	Gruppo del supporto per i polsi e tastiera	M2x3	4	
Supporto del disco rigido	Disco rigido	M3x3	4	
Unità a stato solido	Gruppo del supporto per i polsi e tastiera	M2x3	1	
scheda di I/O	Gruppo del supporto per i polsi e tastiera	M2x3	2	
Ventola	Gruppo del supporto per i polsi e tastiera	M2x3	2	
Scheda senza fili	Scheda di sistema	M2x3	1	
Porta dell'adattatore di alimentazione	Gruppo del supporto per i polsi e tastiera	M2x3	1	
Pulsante di alimentazione	Gruppo del supporto per i polsi e tastiera	M2x3	2	
Staffa USB Type-C	Scheda di sistema	M2x3	2	

Componente	Fissata al	Tipo di vite	Quantità	Immagine della vite
Scheda di sistema	Gruppo del supporto per i polsi e tastiera	Vite a testa grande M2x2	6	
Supporto del touchpad	Gruppo del supporto per i polsi e tastiera	Vite a testa grande M2x2	3	
Touchpad	Gruppo del supporto per i polsi e tastiera	Vite a testa grande M2x2	4	
Gruppo schermo	Gruppo del supporto per i polsi e tastiera	M2.5x5	6	

Smontaggio e riassetaggio

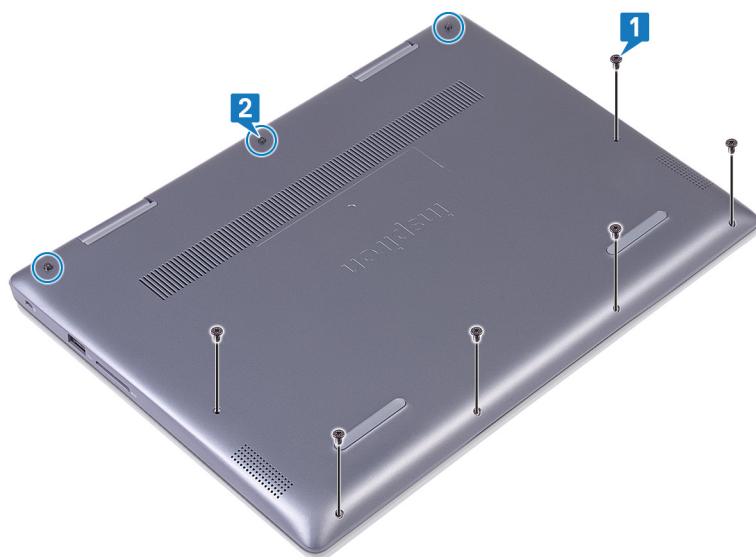
Coperchio della base

Rimozione del coperchio della base

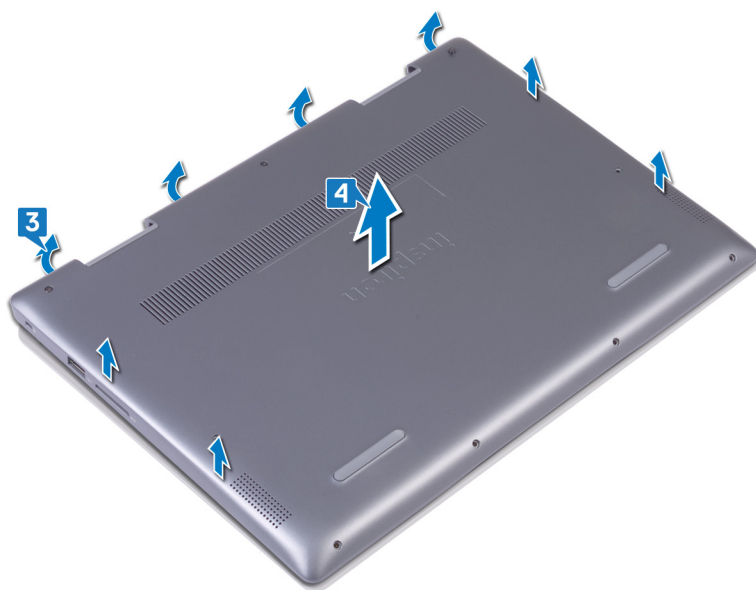
ⓘ N.B.: Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer e seguire la procedura in [Prima degli interventi sui componenti interni del computer](#). Dopo gli interventi sui componenti interni del computer, seguire le istruzioni descritte in [Dopo gli interventi sui componenti interni del computer](#). Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedura

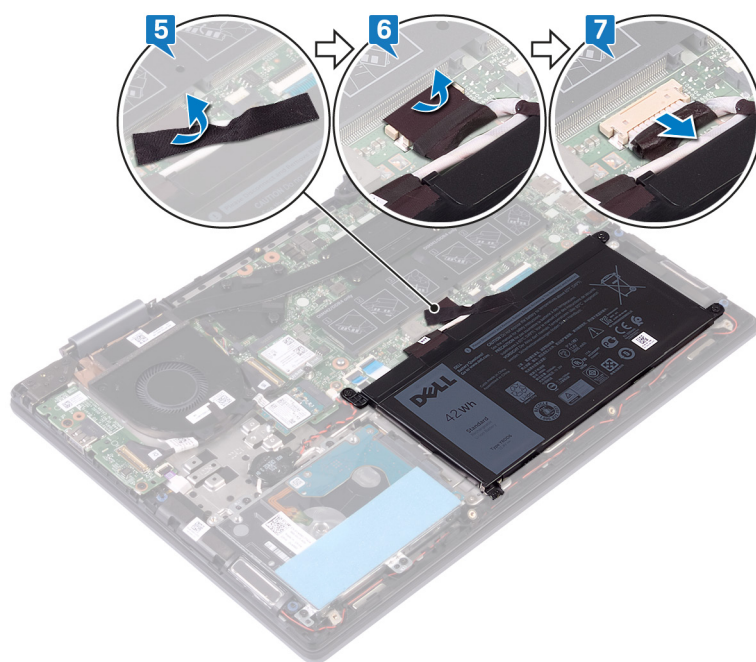
1. Rimuovere le 6 viti (M2x6) che fissano il coperchio della base al gruppo del supporto per i polsi e tastiera.
2. Allentare le tre viti che fissano il coperchio della base al gruppo del supporto per i polsi e tastiera.



3. Utilizzando la punta delle dita, sollevare il coperchio della base dal gruppo del supporto per i polsi e tastiera dall'angolo superiore sinistro.
4. Sollevare il coperchio della base dal gruppo del supporto per i polsi e tastiera.



5. Staccare il nastro che fissa il cavo della batteria alla batteria.
6. Rimuovere il nastro che fissa il cavo della batteria al relativo connettore.
7. Scollegare il cavo della batteria dalla scheda di sistema.



8. Capovolgere il computer, aprire lo schermo, quindi premere il pulsante di accensione per quindici secondi per mettere a terra la scheda di sistema.

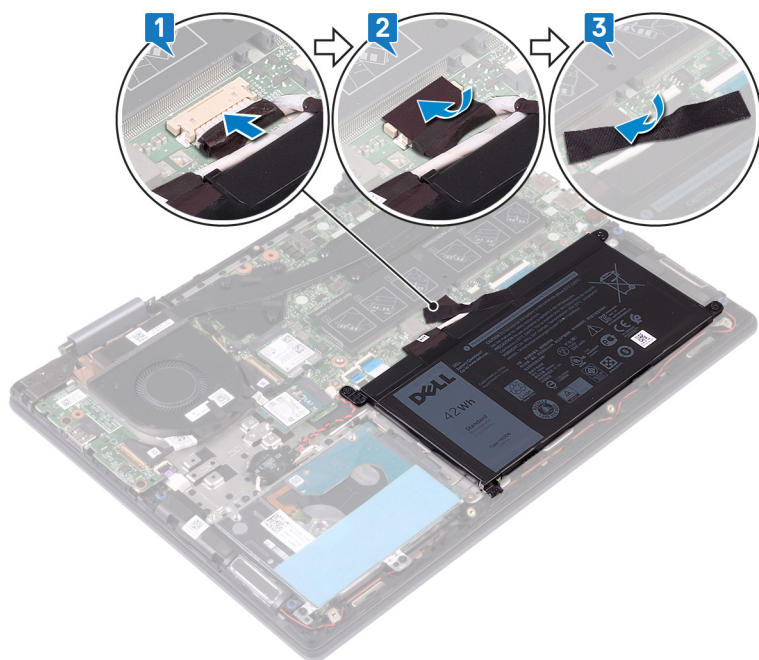
Ricollocamento del coperchio della base

- ⓘ N.B.:** Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer e seguire la procedura in [Prima degli interventi sui componenti interni del computer](#). Dopo gli interventi sui componenti interni del computer, seguire le istruzioni descritte in [Dopo gli interventi sui componenti interni del computer](#). Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.

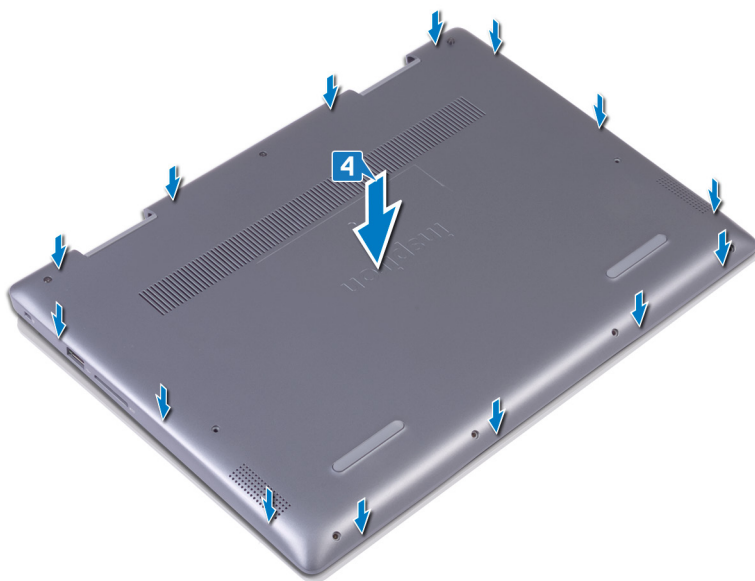
Procedura

1. Chiudere lo schermo e capovolgere il computer. Collegare il cavo della batteria alla scheda di sistema.

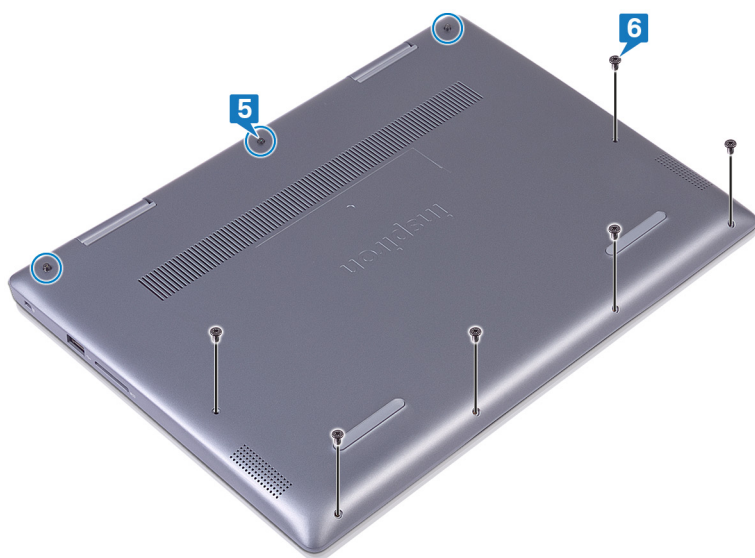
2. Far aderire il nastro che fissa il cavo della batteria al connettore del cavo.
3. Far aderire il nastro che fissa il cavo della batteria alla batteria.



4. Allineare le linguette sul coperchio della base con gli slot sul gruppo del supporto per i polsi e tastiera, quindi far scattare il coperchio della base in posizione.



5. Serrare le tre viti che fissano il coperchio della base al gruppo del supporto per i polsi e tastiera.
6. Riposizionare le 6 viti (M2x6) che fissano il coperchio della base al gruppo del supporto per i polsi e tastiera.



Batteria

Rimozione della batteria

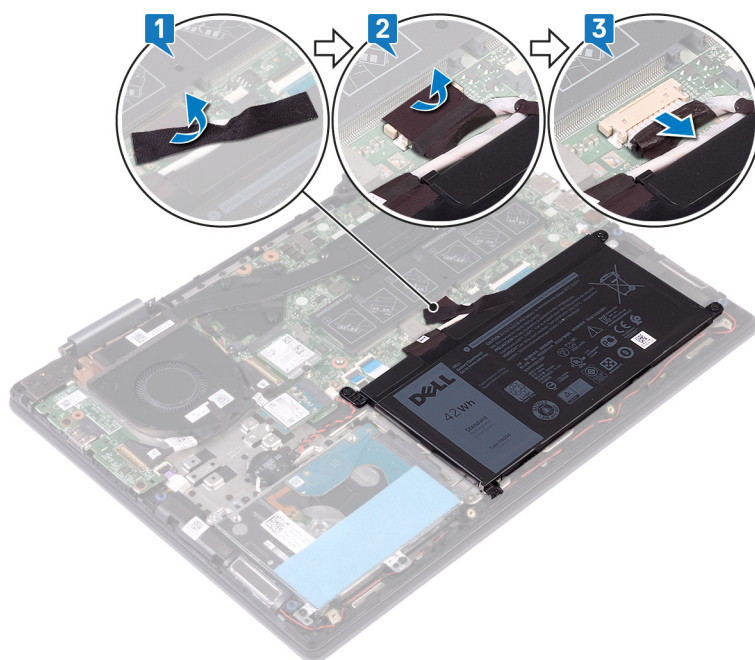
ⓘ N.B.: Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer e seguire la procedura in [Prima degli interventi sui componenti interni del computer](#). Dopo gli interventi sui componenti interni del computer, seguire le istruzioni descritte in [Dopo gli interventi sui componenti interni del computer](#). Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.

Prerequisiti

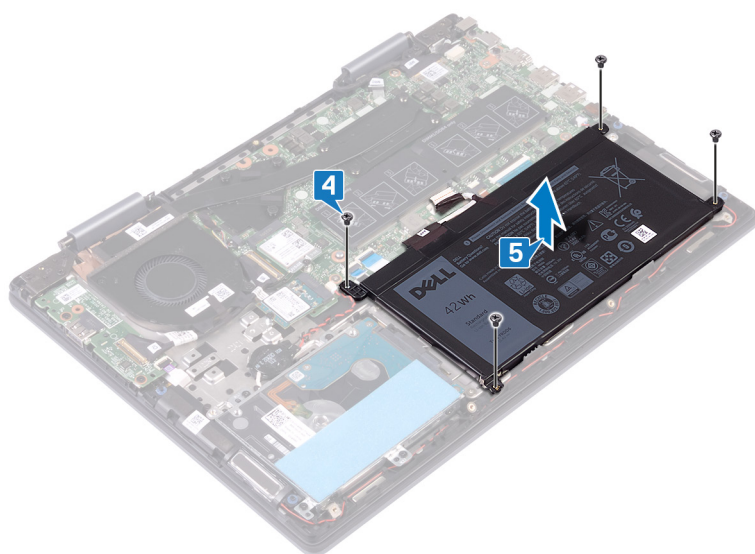
Rimuovere il [coperchio della base](#).

Procedura

1. Staccare il nastro che fissa il cavo della batteria alla batteria.
2. Rimuovere il nastro che fissa il cavo della batteria al relativo connettore.
3. Scollegare il cavo della batteria dalla scheda di sistema.



4. Rimuovere le quattro viti (M2x3) che fissano la batteria al gruppo del supporto per i polsi e tastiera.
5. Sollevare la batteria dal gruppo del supporto per i polsi e tastiera.

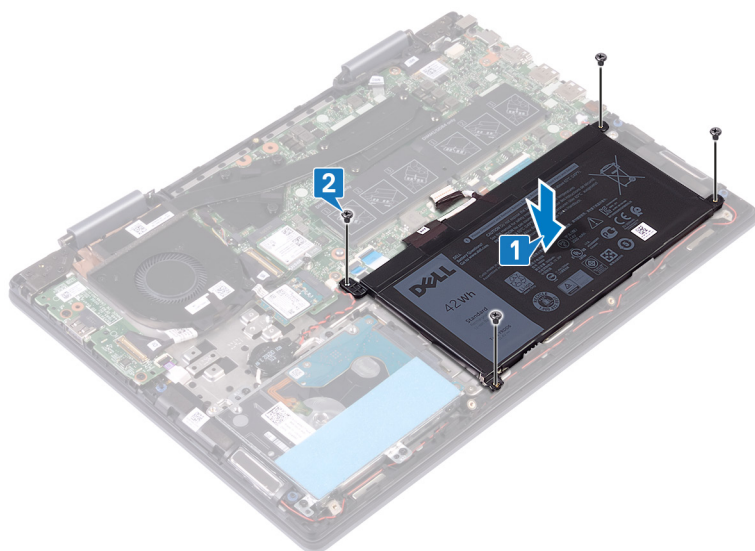


Ricollocamento della batteria

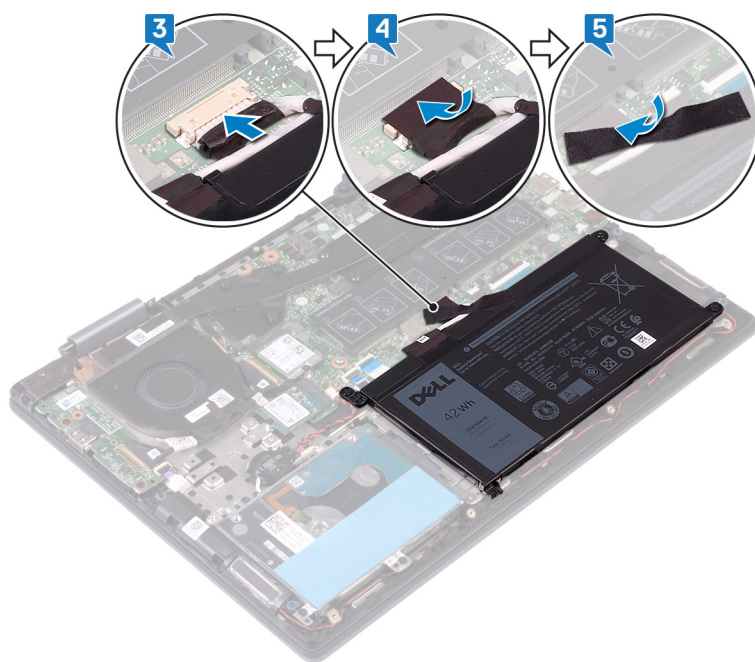
- i** **N.B.:** Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer e seguire la procedura in [Prima degli interventi sui componenti interni del computer](#). Dopo gli interventi sui componenti interni del computer, seguire le istruzioni descritte in [Dopo gli interventi sui componenti interni del computer](#). Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedura

1. Allineare i fori della vite sulla batteria a quelli presenti sul gruppo del supporto per i polsi e tastiera.
2. Ricollocare le quattro viti (M2x3) che fissano la batteria al gruppo del supporto per i polsi e tastiera.



3. Collegare il cavo della batteria alla scheda di sistema.
4. Far aderire il nastro che fissa il cavo della batteria al connettore del cavo.
5. Far aderire il nastro che fissa il cavo della batteria alla batteria.



Post-requisiti

Ricollocare il [coperchio della base](#).

Batteria a pulsante

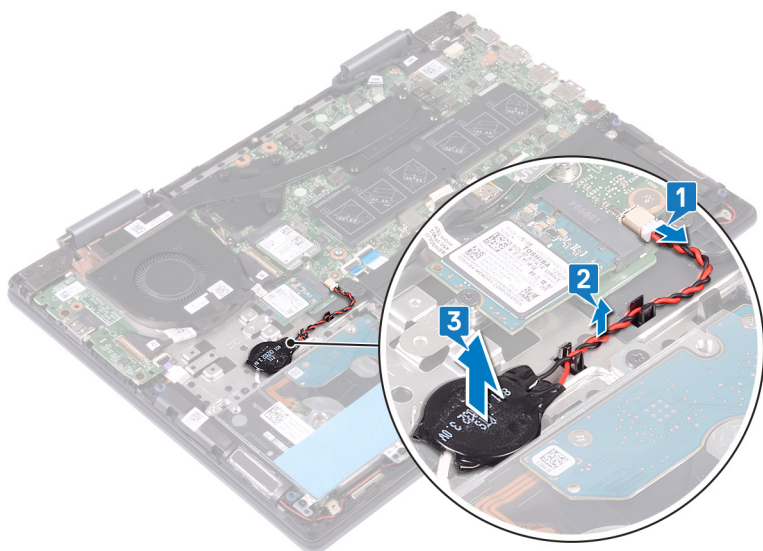
Rimozione della batteria pulsante

i **N.B.:** Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer e seguire la procedura in [Prima degli interventi sui componenti interni del computer](#). Dopo gli interventi sui componenti interni del computer, seguire le istruzioni descritte in [Dopo gli interventi sui componenti interni del computer](#). Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.

ATTENZIONE: La rimozione della batteria a bottone comporta il ripristino del programma di configurazione del BIOS alle impostazioni predefinite. Si consiglia di prendere nota delle impostazioni del programma di configurazione del BIOS prima di rimuovere la batteria a bottone.

Procedura

1. Scollegare il cavo della batteria pulsante dalla scheda di sistema.
2. Rimuovere il cavo della batteria pulsante dalla guida di instradamento collocata sul gruppo del supporto per i polsi e tastiera.
3. Staccare la batteria pulsante dal gruppo del supporto per i polsi e tastiera.

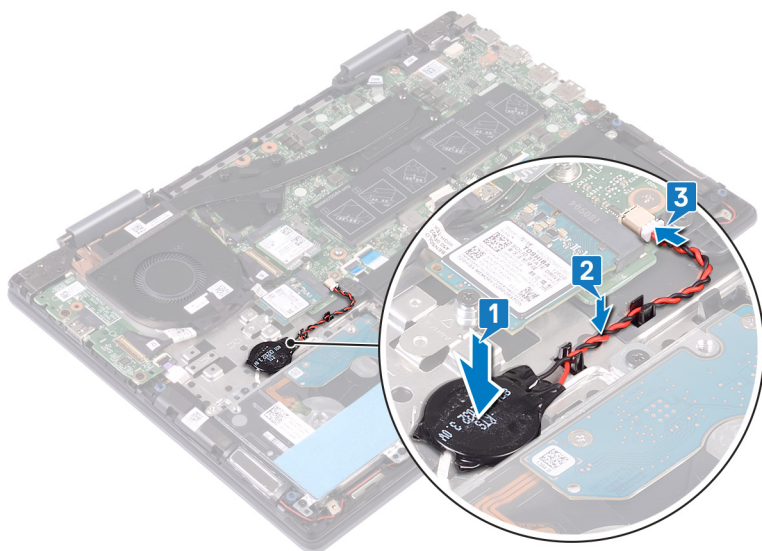


Ricollocamento della batteria pulsante.

i **N.B.:** Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer e seguire la procedura in [Prima degli interventi sui componenti interni del computer](#). Dopo gli interventi sui componenti interni del computer, seguire le istruzioni descritte in [Dopo gli interventi sui componenti interni del computer](#). Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedura

1. Far aderire la batteria a bottone dal gruppo del supporto per i polsi e tastiera.
2. Indirizzare il cavo della batteria a bottone attraverso la guida di instradamento localizzata sul gruppo del supporto per i polsi e tastiera.
3. Collegare il cavo della batteria pulsante alla scheda di sistema.



Moduli di memoria

Rimozione dei moduli di memoria

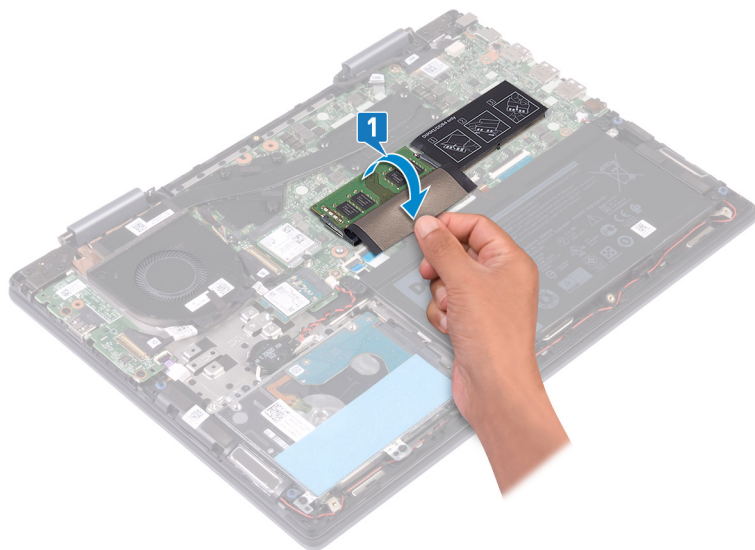
ⓘ N.B.: Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer e seguire la procedura in [Prima degli interventi sui componenti interni del computer](#). Dopo gli interventi sui componenti interni del computer, seguire le istruzioni descritte in [Dopo gli interventi sui componenti interni del computer](#). Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.

Prerequisiti

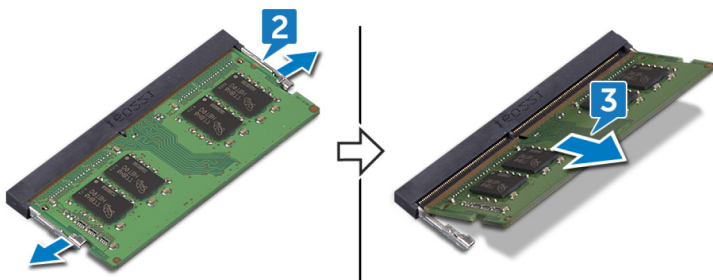
Rimuovere il [coperchio della base](#).

Procedura

1. Individuare il modulo di memoria sulla scheda di sistema e sollevare il Mylar che copre i moduli di memoria.



2. Utilizzare la punta delle dita per allargare delicatamente i fermagli di fissaggio su ciascuna estremità dello slot del modulo di memoria, finché il modulo non scatta fuori sede.
3. Rimuovere il modulo di memoria dallo slot corrispondente.

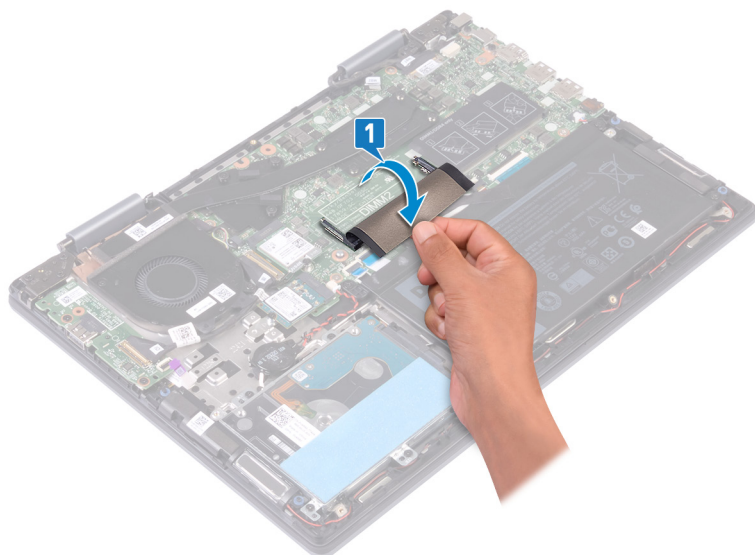


Ricollocamento dei moduli di memoria

❗ N.B.: Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer e seguire la procedura in [Prima degli interventi sui componenti interni del computer](#). Dopo gli interventi sui componenti interni del computer, seguire le istruzioni descritte in [Dopo gli interventi sui componenti interni del computer](#). Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.

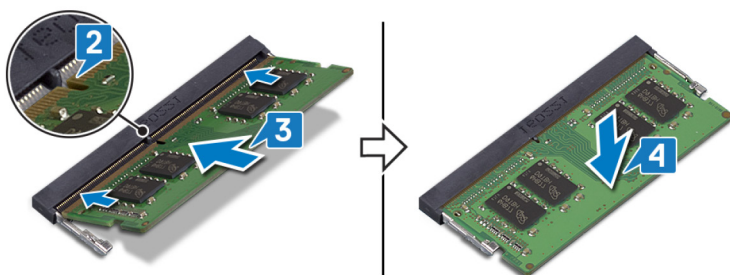
Procedura

1. Individuare i moduli di memoria sulla scheda di sistema e sollevare il Mylar che copre i moduli di memoria.

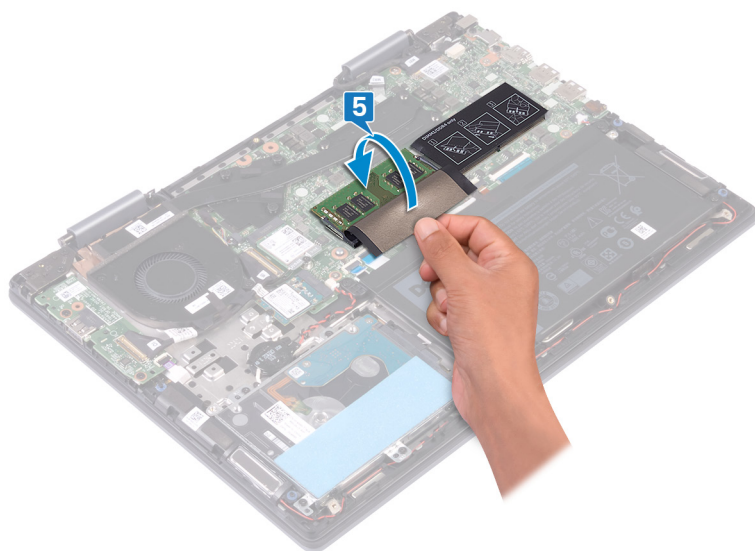


2. Allineare la tacca sul modulo di memoria con la linguetta sul relativo slot.
3. Far scorrere saldamente il modulo di memoria nell'alloggiamento con un'angolazione.
4. Premere il modulo di memoria finché non scatta in posizione.

❗ N.B.: Se non si sente lo scatto, rimuovere il modulo di memoria e reinstallarlo.



5. Sbloccare il Mylar che copre i moduli di memoria sulla scheda di sistema.



Post-requisiti

Ricollocare il [coperchio della base](#).

Unità a stato solido/Intel Optane

Rimozione dell'unità a stato solido/Intel Optane.

È necessario disattivare il dispositivo Intel Optane prima di rimuoverlo dal computer. Per ulteriori informazioni sulla disabilitazione del dispositivo Intel Optane, vedere [Disattivazione memoria Intel Optane](#).

ⓘ N.B.: Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer e seguire la procedura in [Prima degli interventi sui componenti interni del computer](#). Dopo gli interventi sui componenti interni del computer, seguire le istruzioni descritte in [Dopo gli interventi sui componenti interni del computer](#). Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.

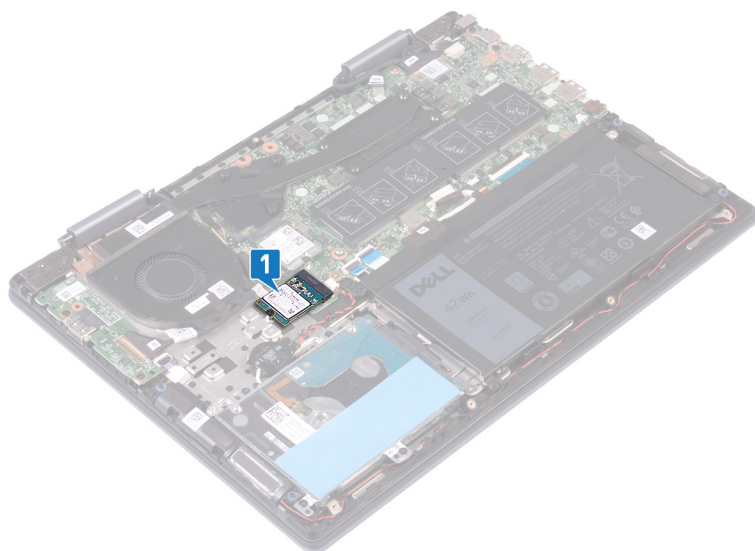
Prerequisiti

⚠ ATTENZIONE: È necessario disattivare la memoria Intel Optan prima di rimuovere il modulo dal computer. Per ulteriori informazioni sulla disabilitazione della memoria Intel Optane, vedere [Disattivazione memoria Intel Optane](#).

Rimuovere il [coperchio della base](#).

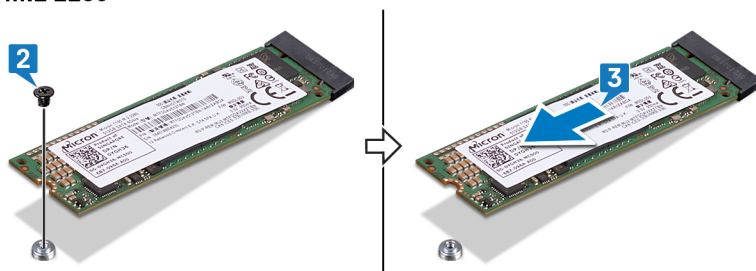
Procedura

1. Individuare il modulo unità a stato solido/memoria Intel Optane sulla scheda di sistema.

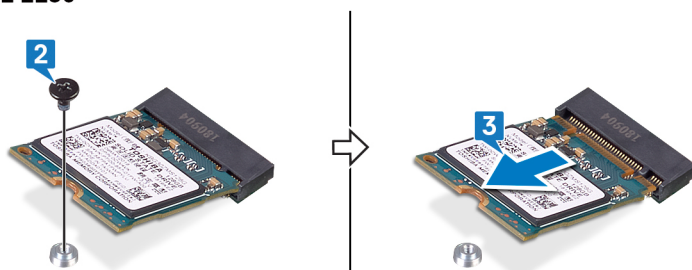


2. Rimuovere la vite (M2x3) che fissa l'unità a stato solido/Intel Optane al gruppo del supporto per i polsi e tastiera.
3. Far scivolare e rimuovere l'unità a stato solido dal relativo slot.

M.2 2280



M.2 2230



Ricollocamento dell'unità a stato solido/Intel Optane

Abilitare il dispositivo Intel Optane dopo la sostituzione. Per ulteriori informazioni sull'abilitazione del dispositivo Intel Optane, vedere [Attivazione memoria Intel Optane](#).

- ⓘ N.B.:** Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer e seguire la procedura in [Prima degli interventi sui componenti interni del computer](#). Dopo gli interventi sui componenti interni del computer, seguire le istruzioni descritte in [Dopo gli interventi sui componenti interni del computer](#). Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.

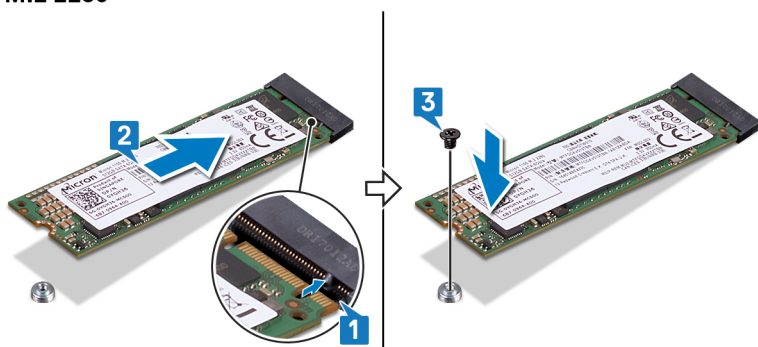
⚠ ATTENZIONE: Le unità a stato solido sono estremamente delicate. e vanno maneggiate con cura.

Procedura

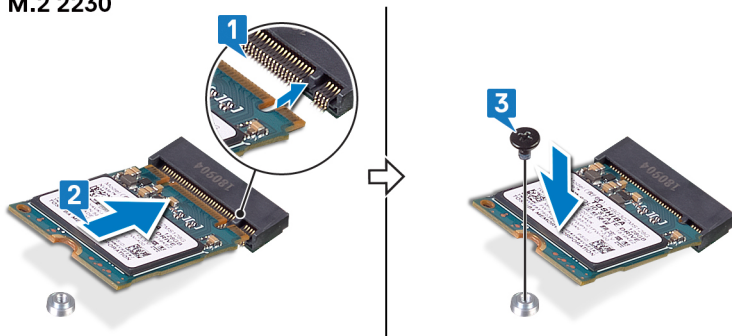
❗ N.B.: Seguire la [procedura](#) per modificare la posizione del montaggio della vite in caso si stia sostituendo l'unità a stato solido di un fattore di forma diverso.

1. Allineare la tacca sull'unità a stato solido/modulo memoria Intel Optane con la linguetta sullo slot dell'unità stessa.
2. Far scorrere l'unità a stato solido/modulo memoria Intel Optane con decisione nello slot per unità a stato solido/memoria Intel Optane in posizione angolata.
3. Premere l'altra estremità dell'unità a stato solido/modulo memoria Intel Optane, quindi ricollocare la vite (M2x3) che fissa l'unità al gruppo del supporto per i polsi e tastiera.

M.2 2280



M.2 2230



Post-requisiti

Ricollocare il [coperchio della base](#).

⚠ ATTENZIONE: Abilitare la memoria Intel Optane dopo aver sostituito il modulo di memoria Intel Optane. Per ulteriori informazioni su come abilitare la memoria Intel Optane, vedere [Abilitazione della memoria Intel Optane](#).

Procedura per spostare il montaggio delle viti

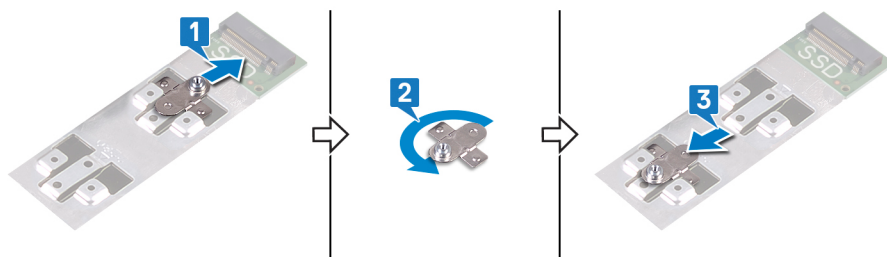
Il computer supporta due fattori di forma per le unità a stato solido:

- M.2 2230
- M.2 2280

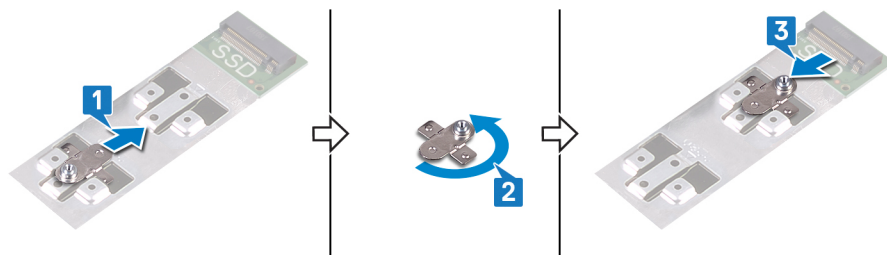
Se si sostituisce l'unità a stato solido con un fattore di forma diverso da quello dell'unità rimossa, consultare la procedura seguente per spostare la posizione del montaggio della vite.

1. Rimuovere il montaggio della vite dal gruppo del supporto per i polsi e tastiera.
2. Girare il montaggio della vite a 180 gradi.
3. Inserire il montaggio della vite nell'altro slot sul gruppo del supporto per i polsi e tastiera.

M.2 2230 → M.2 2280

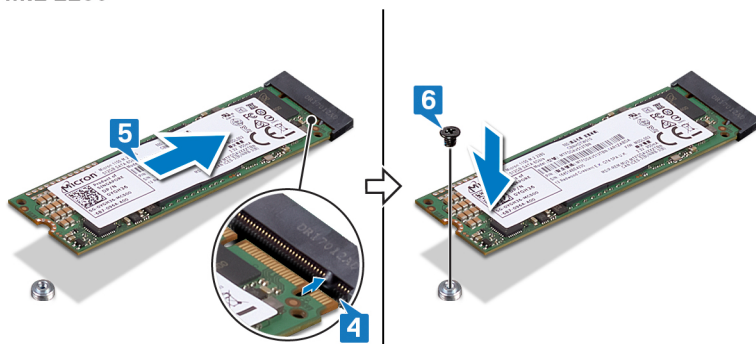


M.2 2280 → M.2 2230

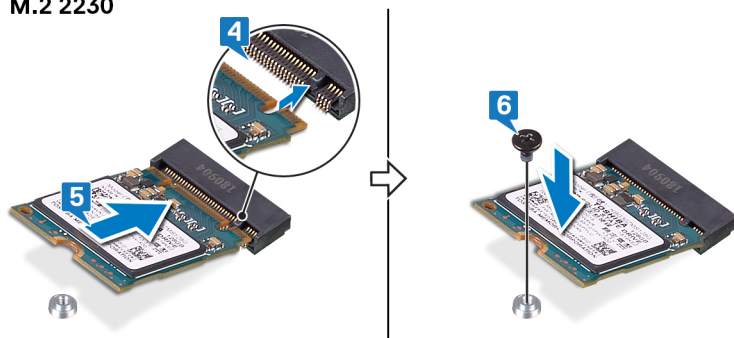


4. Allineare la tacca sul modulo dell'unità a stato solido o della memoria Intel Optane alla linguetta sullo slot dell'unità a stato solido del relativo slot.
5. Far scorrere il modulo dell'unità a stato solido o della memoria Intel Optane con decisione nello slot dell'unità a stato solido in posizione angolata.
6. Premere l'altra estremità del modulo dell'unità a stato solido o della memoria Intel Optane, quindi ricollocare la vite (M2x3) che fissa l'unità al gruppo del supporto per i polsi.

M.2 2280



M.2 2230



Disco rigido

Rimozione del disco rigido

Se il computer utilizza un dispositivo di storage SATA accelerato dalla memoria Intel Optane, disabilitare Intel Optane prima di rimuovere il dispositivo di storage SATA. Per ulteriori informazioni su come disattivare Intel Optane, vedere [Disattivazione di Intel Optane](#).

❗ N.B.: Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer e seguire la procedura in [Prima degli interventi sui componenti interni del computer](#). Dopo gli interventi sui componenti interni del computer, seguire le istruzioni descritte in [Dopo gli interventi sui componenti interni del computer](#). Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.

⚠ ATTENZIONE: I dischi rigidi sono fragili. Prestare attenzione durante la manipolazione del disco rigido.

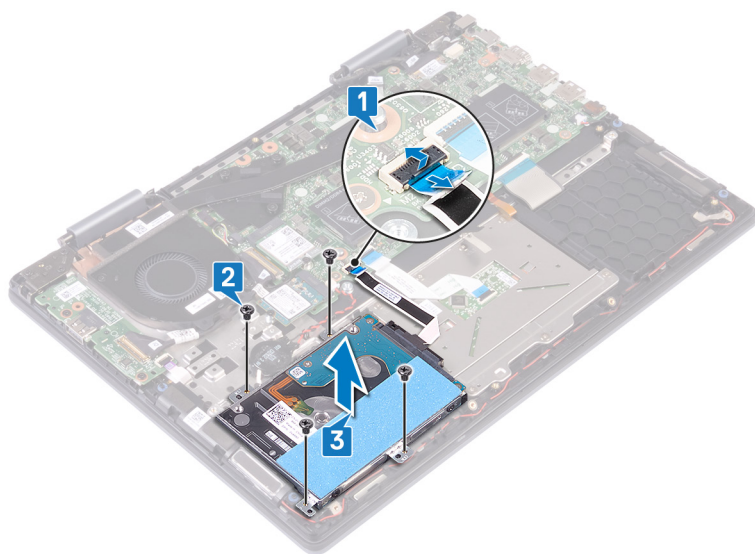
⚠ ATTENZIONE: Per evitare la perdita di dati, non rimuovere il disco rigido quando il computer è acceso o in stato di sospensione.

Prerequisiti

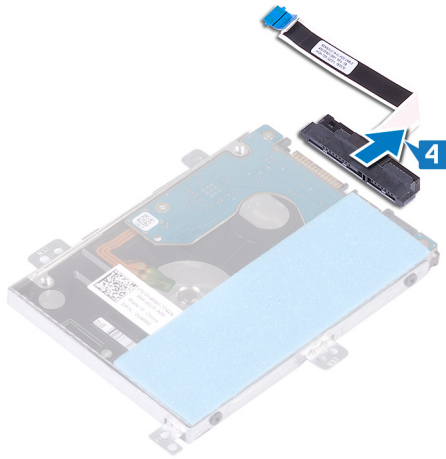
1. Rimuovere il [coperchio della base](#).
2. Rimuovere la [batteria](#).

Procedura

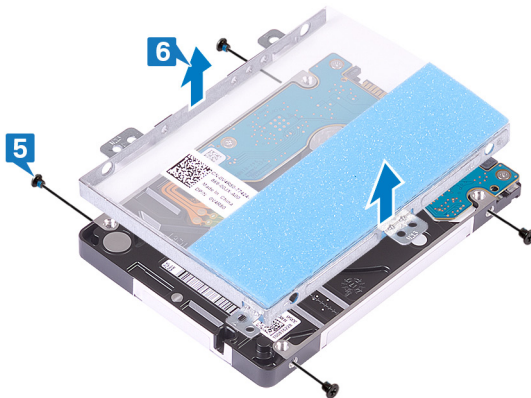
1. Aprire il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo del disco rigido dalla scheda di sistema.
2. Rimuovere le quattro viti (M2x3) che fissano il gruppo disco rigido al gruppo del supporto per i polsi e tastiera.
3. Sollevare il gruppo disco rigido con il relativo cavo dal gruppo del supporto per i polsi e tastiera.



4. Scollegare l'interpositore dal gruppo disco rigido.



5. Rimuovere le quattro viti (M3 x 3) che fissano il supporto del disco rigido a quest'ultimo.
6. Rimuovere il supporto del disco rigido da quest'ultimo.



Ricollocamento del disco rigido

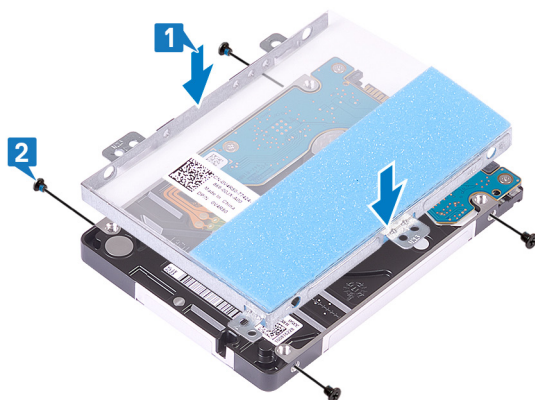
Attivare Intel Optane dopo la sostituzione dello storage SATA. Per ulteriori informazioni su come attivare Intel Optane, vedere [Attivazione di Intel Optane](#).

ⓘ N.B.: Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer e seguire la procedura in [Prima degli interventi sui componenti interni del computer](#). Dopo gli interventi sui componenti interni del computer, seguire le istruzioni descritte in [Dopo gli interventi sui componenti interni del computer](#). Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.

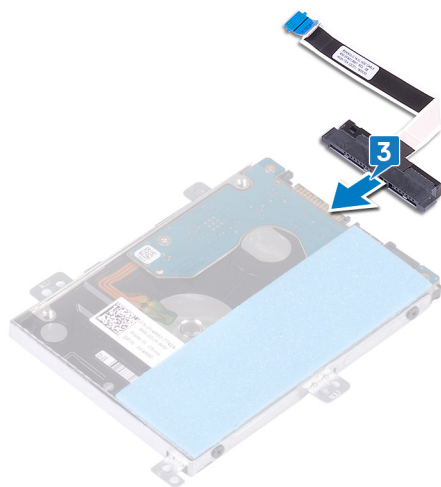
⚠ ATTENZIONE: I dischi rigidi sono fragili. Prestare attenzione durante la manipolazione del disco rigido.

Procedura

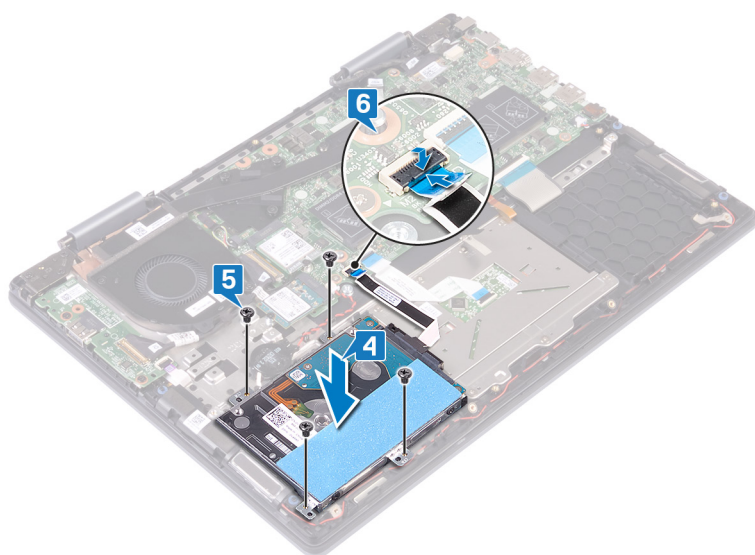
1. Allineare i fori della vite sul supporto del disco rigido a quelli sul disco rigido.
2. Rimontare le quattro viti (M3x3) che fissano la staffa del disco rigido allo stesso.



3. Collegare l'interpositore al gruppo disco rigido.



4. Allineare i fori delle viti sul gruppo disco rigido ai relativi fori sul gruppo del supporto per i polsi e tastiera.
5. Riposizionare le quattro viti (M2x3) che fissano il gruppo del disco rigido al gruppo di supporto per i polsi e tastiera.
6. Collegare il cavo del disco rigido al connettore sulla scheda di sistema.



Post-requisiti

1. Ricollocare la [batteria](#).
2. Ricollocare il [coperchio della base](#).

Dissipatore di calore

Rimozione del dissipatore di calore

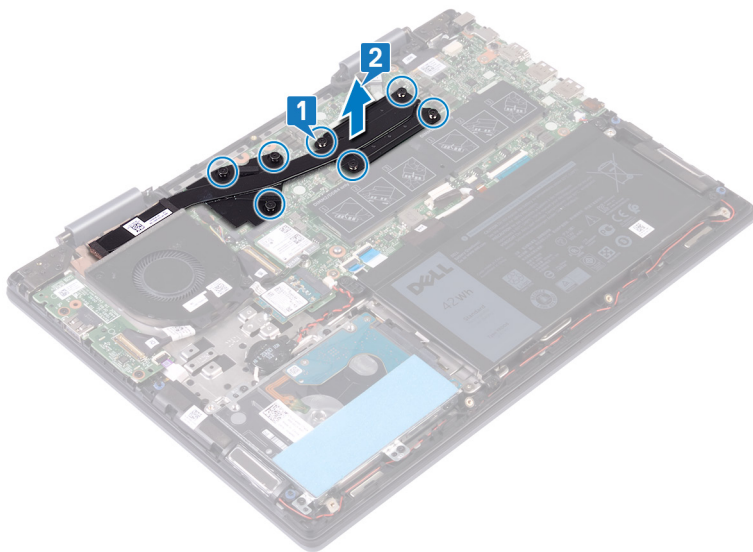
-  **N.B.:** Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer e seguire la procedura in [Prima degli interventi sui componenti interni del computer](#). Dopo gli interventi sui componenti interni del computer, seguire le istruzioni descritte in [Dopo gli interventi sui componenti interni del computer](#). Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **N.B.:** Il dissipatore di calore può surriscaldarsi durante il normale funzionamento. Fornire al dissipatore di calore tempo sufficiente per raffreddarsi prima di toccarlo.
-  **ATTENZIONE:** Per garantire il massimo raffreddamento del processore, non toccare le aree di trasferimento di calore sul dissipatore di calore. Il sebo della pelle può ridurre la capacità di trasferimento di calore della pasta termococonduttiva.

Prerequisiti

Rimuovere il [coperchio della base](#).

Procedura

1. Allentare le 7 viti di fissaggio che fissano il dissipatore di calore alla scheda di sistema nell'ordine inverso rispetto alla sequenza indicata sul dissipatore.
-  **N.B.:** Il numero di viti può variare a seconda della configurazione ordinata.
2. Sollevare il dissipatore di calore dalla scheda di sistema.



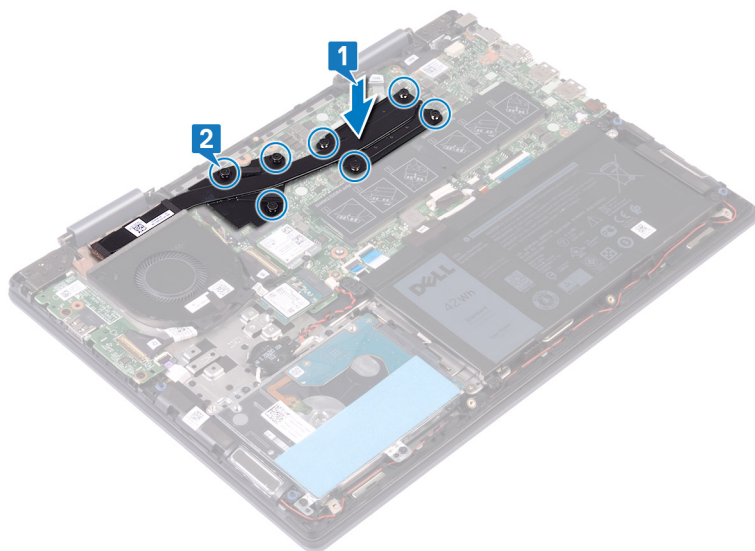
Ricollocamento del dissipatore di calore

-  **N.B.:** Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer e seguire la procedura in [Prima degli interventi sui componenti interni del computer](#). Dopo gli interventi sui componenti interni del computer, seguire le istruzioni descritte in [Dopo gli interventi sui componenti interni del computer](#). Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **ATTENZIONE:** L'allineamento non corretto del dissipatore di calore può provocare danni alla scheda di sistema e al processore.
-  **N.B.:** In caso di ricollocamento della scheda di sistema o del dissipatore di calore, utilizzare il cuscinetto o la pasta termica forniti nel kit per garantire la conduttività termica.

Procedura

1. Posizionare il dissipatore di calore sulla scheda di sistema come illustrato e allineare i fori per le viti sul dissipatore di calore a quelli sulla scheda di sistema.
2. Serrare le 7 viti di fissaggio che fissano il dissipatore di calore alla scheda di sistema rispettando la sequenza indicata sul dissipatore.

i **N.B.:** Il numero di viti può variare a seconda della configurazione ordinata.



Post-requisiti

Ricollocare il [coperchio della base](#).

Ventola

Rimozione della ventola

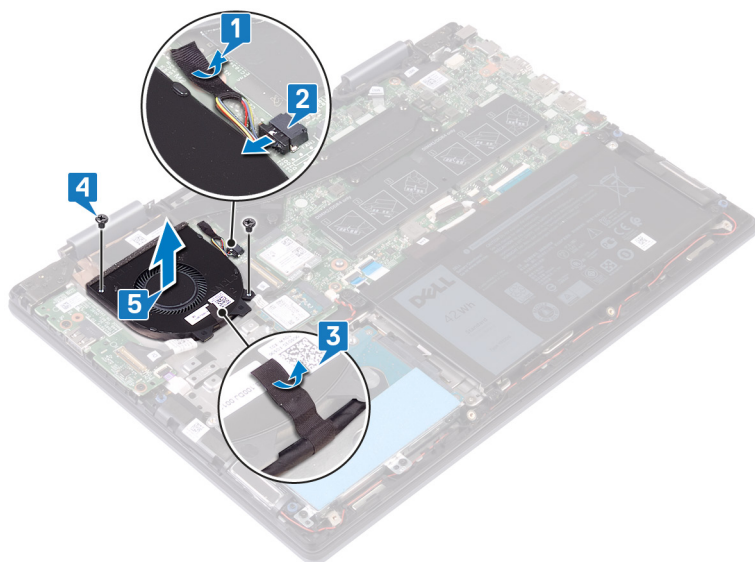
i **N.B.:** Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer e seguire la procedura in [Prima degli interventi sui componenti interni del computer](#). Dopo gli interventi sui componenti interni del computer, seguire le istruzioni descritte in [Dopo gli interventi sui componenti interni del computer](#). Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.

Prerequisiti

Rimuovere il [coperchio della base](#).

Procedura

1. Rimuovere il nastro che fissa il cavo della ventola al gruppo del supporto per i polsi e tastiera.
2. Scollegare il cavo della ventola dalla scheda di sistema.
3. Rimuovere il nastro che fissa il cavo della scheda di I/O alla ventola.
4. Rimuovere le due viti (M2x3) che fissano la ventola al gruppo del supporto per i polsi e tastiera.
5. Sollevare la ventola dal gruppo del supporto per i polsi e tastiera.

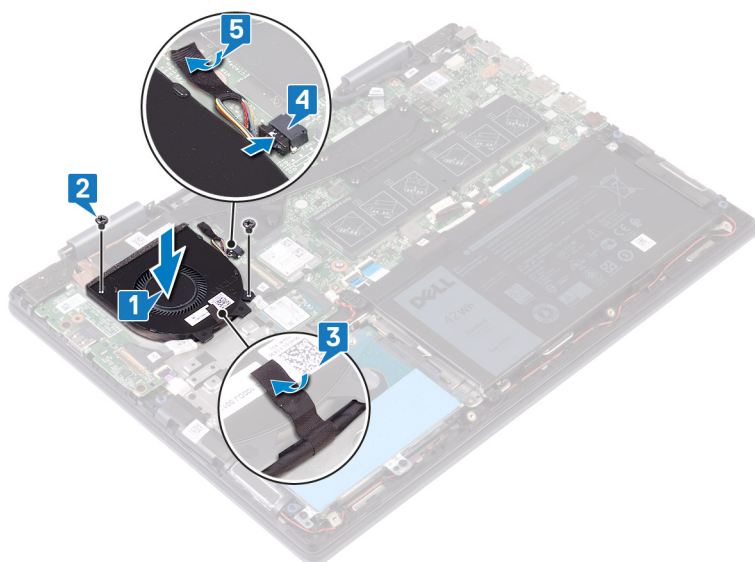


Ricollocamento della ventola

❗ N.B.: Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer e seguire la procedura in [Prima degli interventi sui componenti interni del computer](#). Dopo gli interventi sui componenti interni del computer, seguire le istruzioni descritte in [Dopo gli interventi sui componenti interni del computer](#). Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedura

1. Allineare i fori della vite sulla ventola a quelli presenti sul gruppo del supporto per i polsi e tastiera.
2. Ricollocare le due viti (M2x3) che fissano la ventola al gruppo supporto per i polsi e tastiera.
3. Far aderire il nastro che fissa il cavo della scheda di I/O alla ventola.
4. Collegare il cavo della ventola alla scheda di sistema.
5. Far aderire il nastro che fissa il cavo della ventola al gruppo del supporto per i polsi e tastiera.



Post-requisiti

Ricollocare il [coperchio della base](#).

Altoparlanti

Rimozione degli altoparlanti

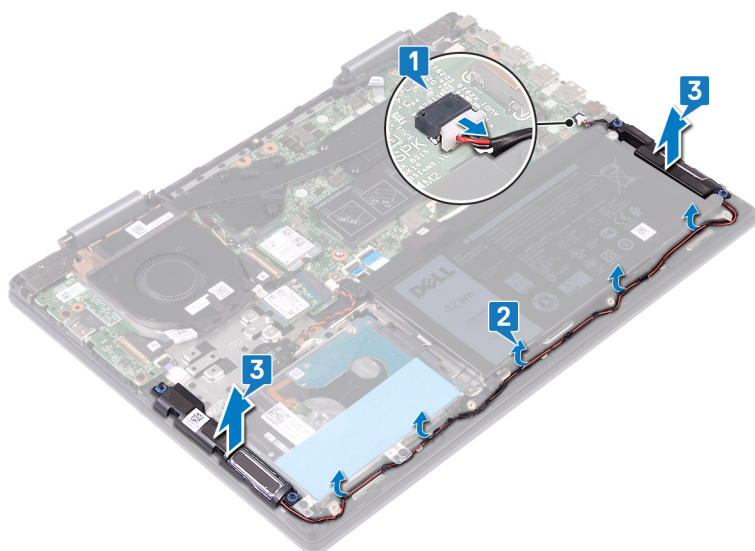
- ❗ **N.B.:** Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer e seguire la procedura in [Prima degli interventi sui componenti interni del computer](#). Dopo gli interventi sui componenti interni del computer, seguire le istruzioni descritte in [Dopo gli interventi sui componenti interni del computer](#). Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.

Prerequisiti

Rimuovere il [coperchio della base](#).

Procedura

1. Scollegare il cavo degli altoparlanti dalla scheda di sistema.
2. Prendere nota dell'instradamento del cavo e rimuovere il cavo dell'altoparlante dalle guide di instradamento sul gruppo del supporto per i polsi e tastiera.
3. Sollevare gli altoparlanti, assieme al relativo cavo, dal gruppo del supporto per i polsi e tastiera.

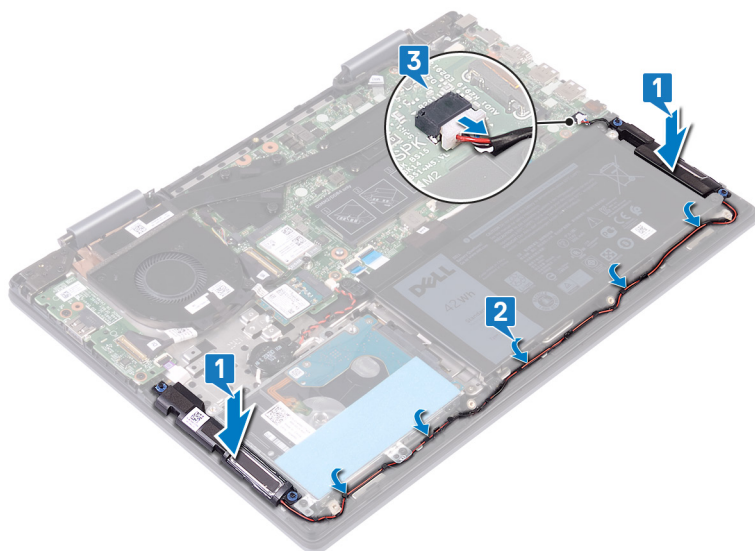


Ricollocamento degli altoparlanti

- ❗ **N.B.:** Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer e seguire la procedura in [Prima degli interventi sui componenti interni del computer](#). Dopo gli interventi sui componenti interni del computer, seguire le istruzioni descritte in [Dopo gli interventi sui componenti interni del computer](#). Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedura

1. Servendosi dei supporti di allineamento, allineare e collocare gli altoparlanti sul gruppo del supporto per i polsi e tastiera.
❗ **N.B.:** Ricollocare i gommini antivibranti se vengono spinti in alto al momento della sostituzione degli altoparlanti.
2. Indirizzare il cavo dell'altoparlante attraverso le guide di instradamento sul gruppo del supporto per i polsi e tastiera.
3. Collegare il cavo degli altoparlanti alla scheda di sistema.



Post-requisiti

Ricollocare il [coperchio della base](#).

scheda di I/O

Rimozione della scheda di I/O

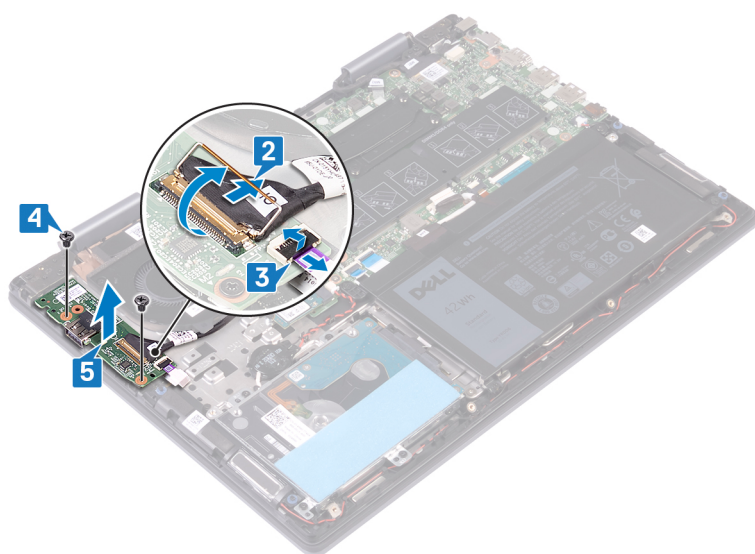
i **N.B.:** Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer e seguire la procedura in [Prima degli interventi sui componenti interni del computer](#). Dopo gli interventi sui componenti interni del computer, seguire le istruzioni descritte in [Dopo gli interventi sui componenti interni del computer](#). Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.

Prerequisiti

Rimuovere il [coperchio della base](#).

Procedura

1. Rimuovere il nastro che fissa il cavo della scheda di I/O al gruppo del supporto per i polsi e tastiera.
2. Sollevare il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo della scheda di I/O dalla relativa scheda.
3. Scollegare il cavo della scheda del lettore di impronte digitali dalla scheda di I/O.
4. Rimuovere le due viti (M2x3) che fissano la scheda di I/O al gruppo del supporto per i polsi e tastiera.
5. Sollevare la scheda di I/O dal gruppo del supporto per i polsi e tastiera.

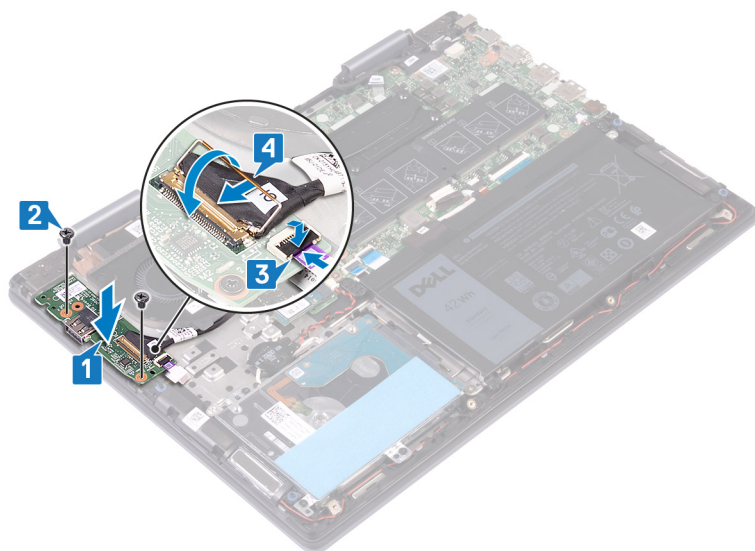


Ricollocamento della scheda di I/O

❗ N.B.: Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer e seguire la procedura in [Prima degli interventi sui componenti interni del computer](#). Dopo gli interventi sui componenti interni del computer, seguire le istruzioni descritte in [Dopo gli interventi sui componenti interni del computer](#). Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedura

1. Posizionare la scheda di I/O sul gruppo del poggiapolsi e tastiera e allineare i fori per le viti della scheda di I/O ai fori per le viti del gruppo del poggiapolsi e tastiera.
2. Rimontare le due viti (M2x3) che fissano la scheda di I/O al gruppo del supporto per i polsi e tastiera.
3. Far scorrere il cavo del lettore di impronte digitali nel connettore presente sulla scheda e premere il dispositivo di chiusura per fissare il cavo.
4. Far scorrere il cavo della scheda di I/O nel connettore presente sulla scheda e premere il dispositivo di chiusura per fissare il cavo.
5. Far aderire il nastro per fissare il cavo della scheda di I/O al gruppo del supporto per i polsi e tastiera.



Post-requisiti

Ricollocare il [coperchio della base](#).

Porta dell'adattatore di alimentazione

Rimozione della porta dell'adattatore di alimentazione

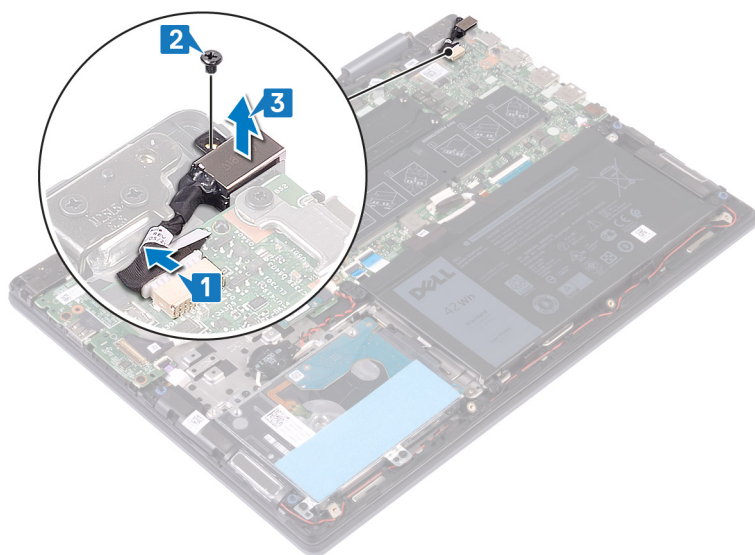
❗ N.B.: Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer e seguire la procedura in [Prima degli interventi sui componenti interni del computer](#). Dopo gli interventi sui componenti interni del computer, seguire le istruzioni descritte in [Dopo gli interventi sui componenti interni del computer](#). Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.

Prerequisiti

Rimuovere il [coperchio della base](#).

Procedura

1. Scollegare il cavo della porta dell'adattatore di alimentazione dalla scheda di sistema.
2. Rimuovere la vite (M2x3) che fissa la porta dell'adattatore di alimentazione al gruppo del supporto per i polsi e tastiera.
3. Sollevare la porta dell'adattatore di alimentazione con il relativo cavo dal gruppo del supporto per i polsi e tastiera.

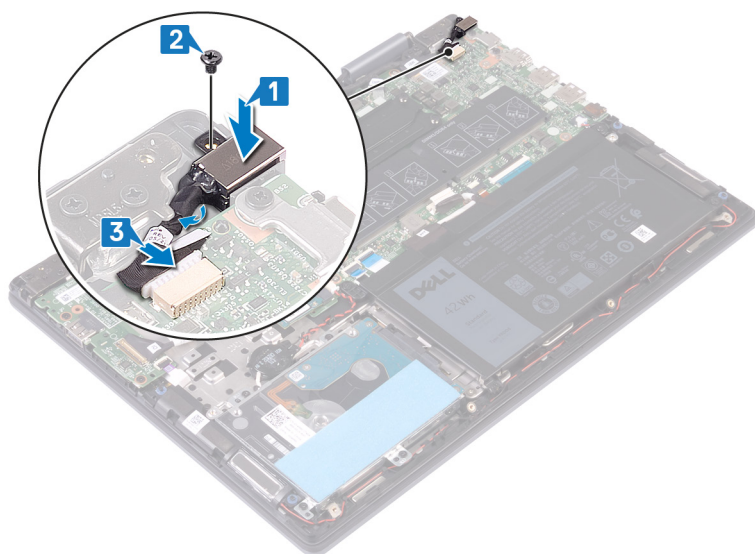


Ricollocamento della porta dell'adattatore di alimentazione

❗ N.B.: Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer e seguire la procedura in [Prima degli interventi sui componenti interni del computer](#). Dopo gli interventi sui componenti interni del computer, seguire le istruzioni descritte in [Dopo gli interventi sui componenti interni del computer](#). Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedura

1. Far scorrere la porta dell'adattatore di alimentazione allo slot collocato sul gruppo del supporto per i polsi e tastiera, quindi allineare il foro sulla porta con quello sul gruppo.
2. Riposizionare la vite (M2x3) che fissa la porta dell'adattatore di alimentazione al gruppo del supporto per i polsi e tastiera.
3. Collegare il cavo della porta dell'adattatore di alimentazione alla scheda di sistema.



Post-requisiti

Ricollocare il [coperchio della base](#).

Scheda senza fili

Rimozione della scheda per reti senza fili

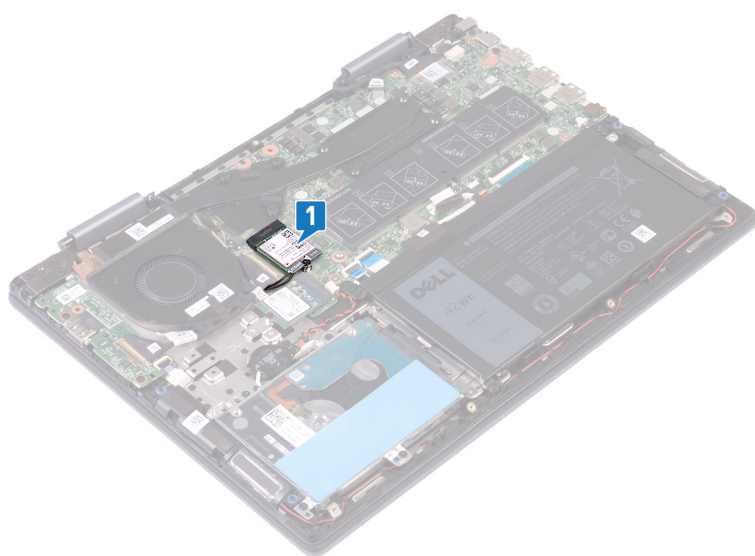
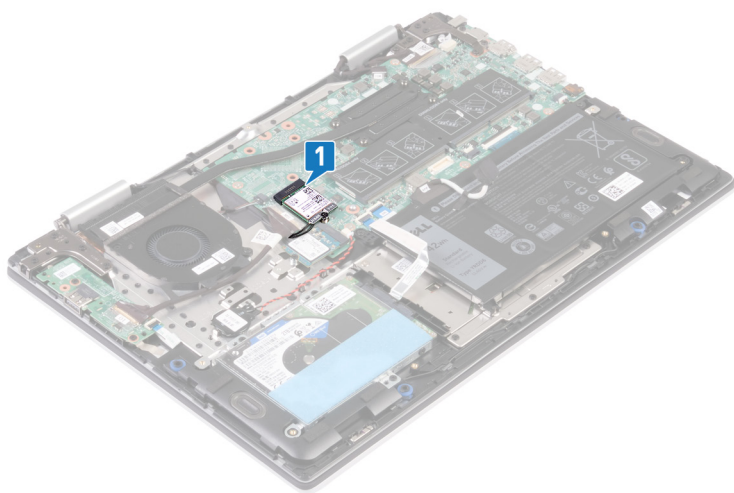
ⓘ N.B.: Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer e seguire la procedura in [Prima degli interventi sui componenti interni del computer](#). Dopo gli interventi sui componenti interni del computer, seguire le istruzioni descritte in [Dopo gli interventi sui componenti interni del computer](#). Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.

Prerequisiti

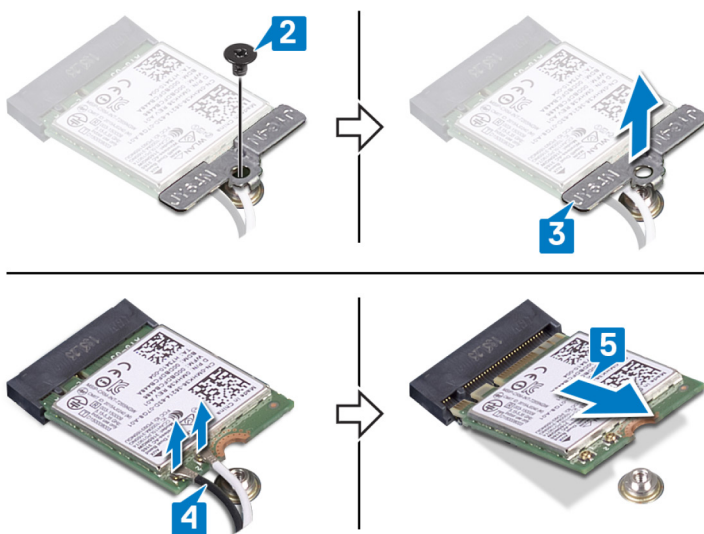
Rimuovere il [coperchio della base](#).

Procedura

1. Individuare la scheda wireless sulla scheda di sistema.



2. Rimuovere la vite (M2x3) che fissa la scheda wireless e la relativa staffa alla scheda di sistema.
3. Sollevare il supporto della scheda per reti senza fili ed estrarlo dalla scheda per reti senza fili.
4. Scollegare i cavi dell'antenna dalla scheda per reti senza fili.
5. Far scorrere e rimuovere la scheda per reti senza fili dal relativo slot.



Ricollocamento della scheda per reti senza fili

ⓘ N.B.: Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer e seguire la procedura in [Prima degli interventi sui componenti interni del computer](#). Dopo gli interventi sui componenti interni del computer, seguire le istruzioni descritte in [Dopo gli interventi sui componenti interni del computer](#). Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedura

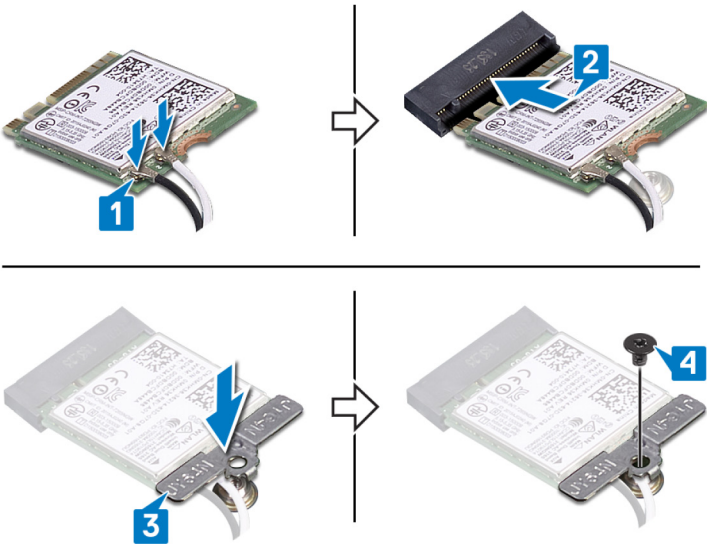
⚠ ATTENZIONE: Per evitare di danneggiare la scheda per reti senza fili, non posizionare i cavi sotto di essa.

- 1. Collegare i cavi dell'antenna alla scheda senza fili.
 - 2. Allineare la tacca sulla scheda per reti senza fili alla linguetta sul relativo slot e inserire in modo angolare la scheda nello slot.
- La seguente tabella fornisce la combinazione di colori dei cavi dell'antenna per la scheda per reti senza fili supportata dal computer.

Tabella 2. Combinazione di colori dei cavi dell'antenna

Connettori sulla scheda senza fili	Colore del cavo dell'antenna
Principale (triangolo bianco)	Bianco
Ausiliario (triangolo nero)	Nero

- 3. Allineare il foro della vite sulla staffa della scheda senza fili a quello sulla scheda senza fili e sulla scheda di sistema.
- 4. Rimontare la vite (M2x3) che fissa la scheda wireless e la relativa staffa alla scheda di sistema.



Post-requisiti

Ricollocare il [coperchio della base](#).

Gruppo dello schermo

Rimozione del gruppo dello schermo

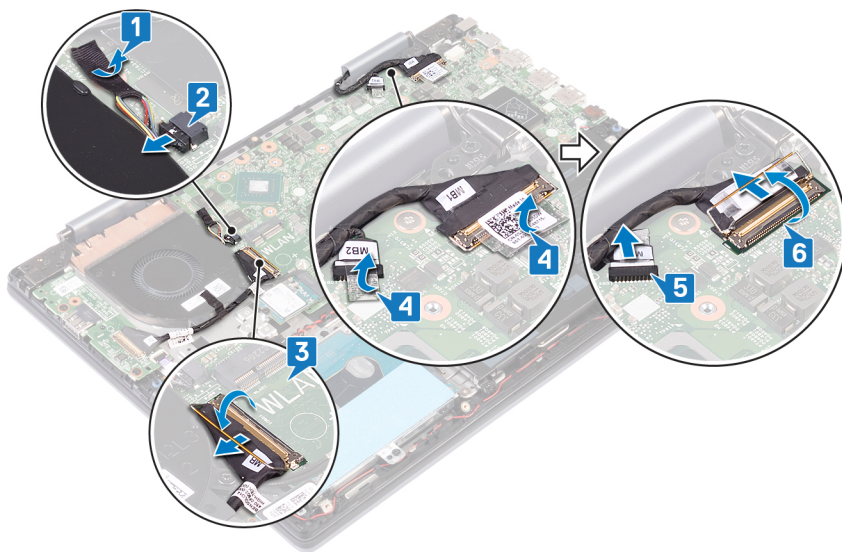
ⓘ N.B.: Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer e seguire la procedura in [Prima degli interventi sui componenti interni del computer](#). Dopo gli interventi sui componenti interni del computer, seguire le istruzioni descritte in [Dopo gli interventi sui componenti interni del computer](#). Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.

Prerequisiti

1. Rimuovere il [coperchio della base](#).
2. Rimuovere la [scheda senza fili](#).

Procedura

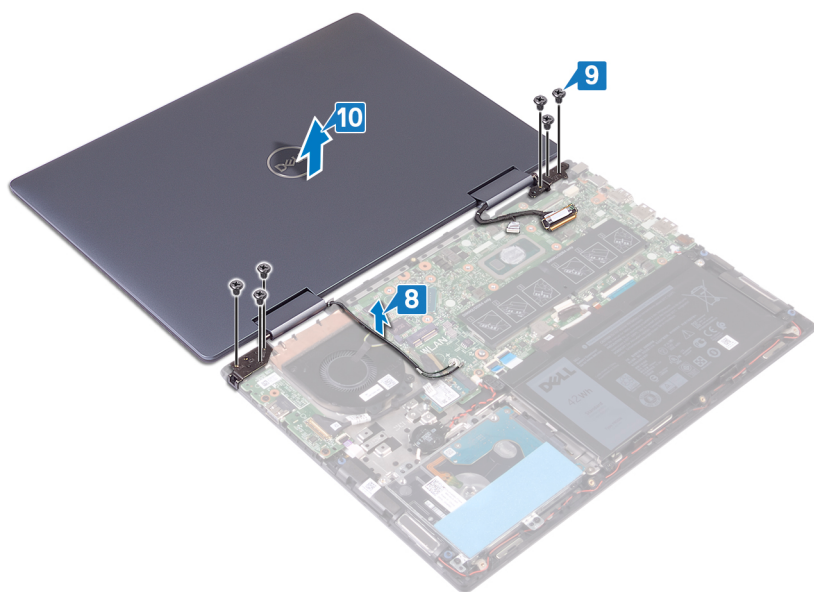
1. Rimuovere il nastro che fissa il cavo della ventola al gruppo del supporto per i polsi e tastiera.
2. Scollegare il cavo della ventola dalla scheda di sistema.
3. Aprire il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo di I/O dalla scheda di sistema.
4. Staccare il nastro che fissa i cavi di touch-screen e display ai rispettivi connettori sulla scheda di sistema.
5. Sollevare il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo del touch-screen dalla scheda di sistema.
6. Aprire il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo dello schermo dalla scheda di sistema.



7. Capovolgere il computer e aprire il display per quanto possibile. Capovolgere il computer su una superficie piana.

ATTENZIONE: Collocare il computer su una superficie morbida e pulita per evitare di graffiare lo schermo.

8. Rimuovere il cavo dell'antenna dalla guida di instradamento sul gruppo del supporto per i polsi e tastiera.
9. Rimuovere le sei viti (M2.5x5) che fissano il gruppo display al gruppo del supporto per i polsi e tastiera.
10. Sollevare delicatamente il gruppo display dal gruppo del supporto per i polsi e tastiera.



Ricollocamento del gruppo dello schermo

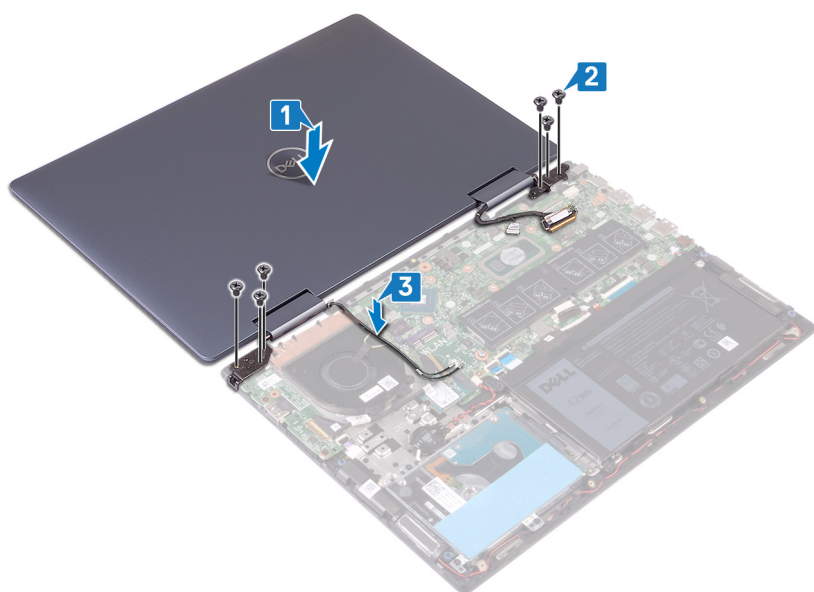
- ⓘ N.B.:** Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer e seguire la procedura in [Prima degli interventi sui componenti interni del computer](#). Dopo gli interventi sui componenti interni del computer, seguire le istruzioni descritte in [Dopo gli interventi sui componenti interni del computer](#). Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedura

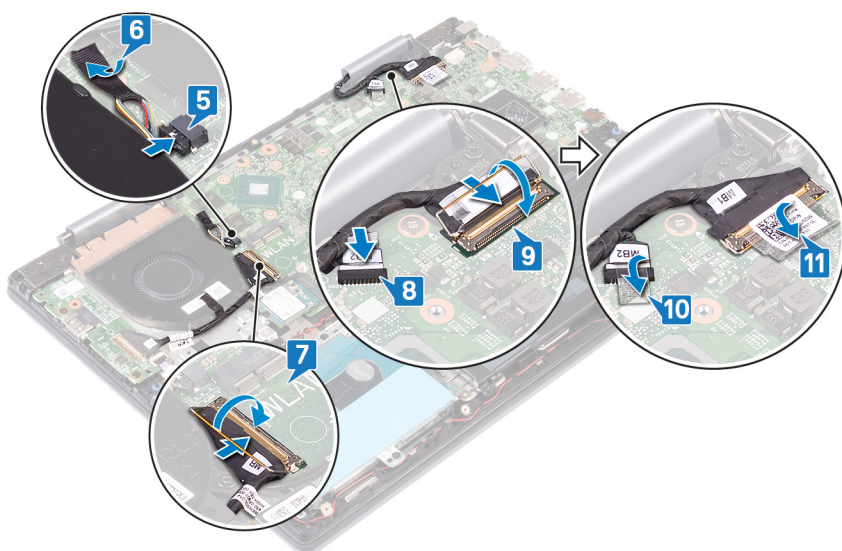
1. **⚠ ATTENZIONE:** Collocare il computer su una superficie morbida e pulita per evitare di graffiare lo schermo.

Allineare i fori delle viti sul gruppo del display ai fori sul gruppo del supporto per i polsi e tastiera.

2. Ricollocare le sei viti (M2.5x5) che fissano il gruppo display al gruppo del supporto per i polsi e tastiera.
3. Indirizzare i cavi dell'antenna attraverso le guide di instradamento sul gruppo del supporto per i polsi e tastiera.



4. Chiudere lo schermo e capovolgere il computer.
5. Collegare il cavo della ventola alla scheda di sistema.
6. Far aderire il nastro che fissa il cavo della ventola al gruppo del supporto per i polsi e tastiera.
7. Far scorrere il cavo di I/O nello slot sulla scheda di sistema e premere sul dispositivo di chiusura per fissare il cavo.
8. Far scorrere il cavo touch-screen all'interno dello slot sulla scheda di sistema e premere sul dispositivo di chiusura per fissare il cavo.
9. Far scorrere il cavo dello schermo all'interno dello slot sulla scheda di sistema e premere sul dispositivo di chiusura per fissare il cavo.
10. Far aderire il nastro che fissa il cavo del touch-screen alla scheda di sistema.
11. Far aderire il nastro che fissa il cavo dello schermo alla scheda di sistema.



Post-requisiti

1. Ricollocare la [scheda senza fili](#).
2. Ricollocare il [coperchio della base](#).

Pulsante di alimentazione con lettore di impronte digitali

Rimozione del pulsante di accensione con lettore di impronte digitali

ⓘ N.B.: Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer e seguire la procedura in [Prima degli interventi sui componenti interni del computer](#). Dopo gli interventi sui componenti interni del computer, seguire le istruzioni descritte in [Dopo gli interventi sui componenti interni del computer](#). Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.

ⓘ N.B.: Solo per i computer dotati di lettore di impronte digitali.

Prerequisiti

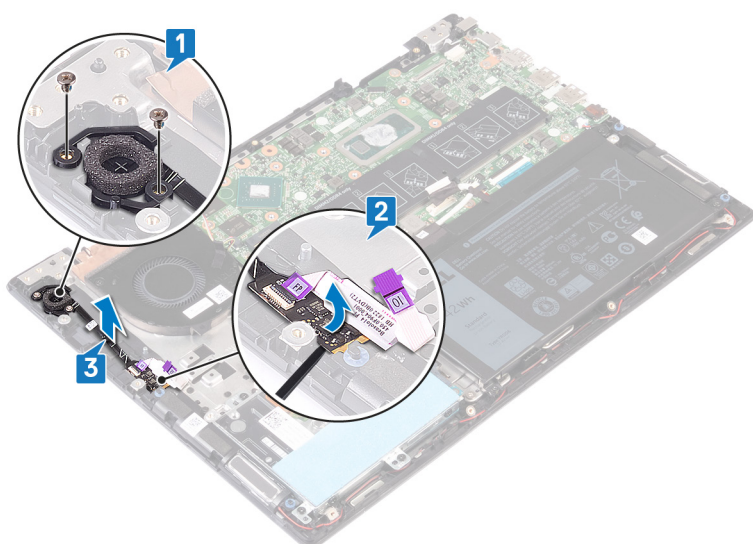
1. Rimuovere il [coperchio della base](#).
2. Rimuovere la [scheda di I/O](#).
3. Rimuovere la [scheda senza fili](#).
4. Rimuovere il [gruppo dello schermo](#).

Procedura

1. Rimuovere le due viti (M2x3) che fissano il pulsante di alimentazione al gruppo del supporto per i polsi e tastiera.
2. **ⓘ N.B.:** Questo passaggio è applicabile solo ai computer che vengono spediti con lettore di impronte digitali.

Sollevare il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo del lettore di impronte digitali dal connettore del cavo del pulsante di alimentazione.

3. Staccare il pulsante di alimentazione o il pulsante di alimentazione con lettore di impronte digitali dal gruppo di poggipolsi e tastiera.



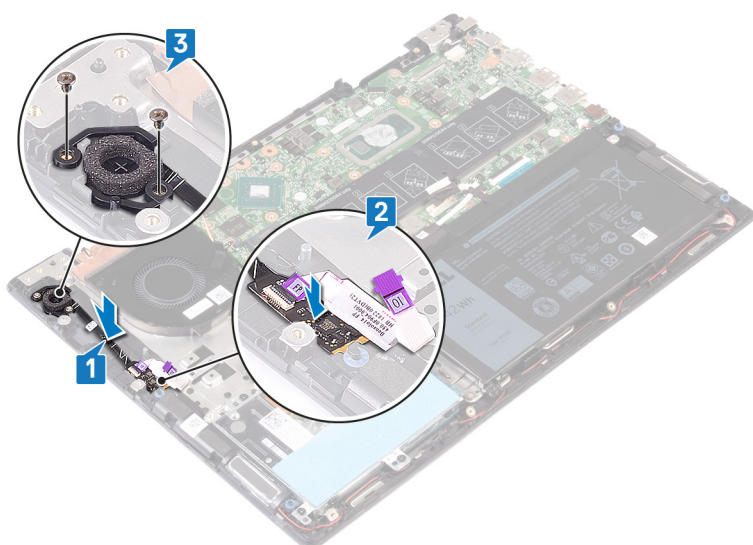
Ricollocamento del pulsante di accensione con lettore di impronte digitali

❗ N.B.: Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer e seguire la procedura in [Prima degli interventi sui componenti interni del computer](#). Dopo gli interventi sui componenti interni del computer, seguire le istruzioni descritte in [Dopo gli interventi sui componenti interni del computer](#). Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.

❗ N.B.: Solo per i computer dotati di lettore di impronte digitali.

Procedura

1. Posizionare pulsante di alimentazione o il pulsante di accensione con lettore di impronte digitali nello slot sul gruppo del supporto per i polsi e tastiera.
2. **❗ N.B.:** Questo passaggio è applicabile solo ai computer che vengono spediti con lettore di impronte digitali.
Aprire la chiusura del connettore del cavo del pulsante di alimentazione, ricollegare il cavo del lettore di impronte digitali e chiuderla.
3. Riposizionare le due viti (M2x3) che fissano la scheda del pulsante di alimentazione al gruppo del supporto per i polsi e tastiera.



Post-requisiti

1. Ricollocare il [gruppo dello schermo](#).
2. Ricollocare la [scheda senza fili](#).
3. Ricollocare la [scheda di I/O](#).
4. Ricollocare il [coperchio della base](#).

Scheda di sistema

Rimozione della scheda di sistema

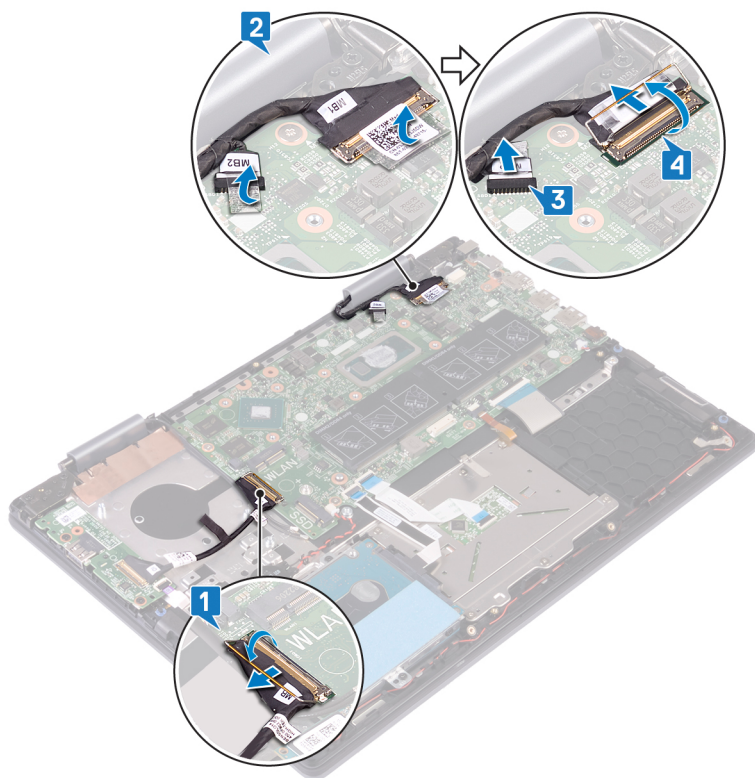
- i** **N.B.:** Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer e seguire la procedura in [Prima degli interventi sui componenti interni del computer](#). Dopo gli interventi sui componenti interni del computer, seguire le istruzioni descritte in [Dopo gli interventi sui componenti interni del computer](#). Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.
- i** **N.B.:** Il Numero di servizio del computer è memorizzato nella scheda di sistema. Inserire il Numero di servizio nel programma di configurazione del BIOS dopo aver ricollocato la scheda di sistema.
- i** **N.B.:** Il ricollocamento della scheda di sistema annulla eventuali modifiche apportate al BIOS mediante il programma di configurazione del sistema. È necessario apportare nuovamente le modifiche appropriate dopo aver ricollocato la scheda di sistema.
- i** **N.B.:** Prima di scollegare i cavi dalla scheda di sistema, prendere nota dell'ubicazione dei connettori, così da poterli ricollegare correttamente dopo aver ricollocato la scheda di sistema.

Prerequisiti

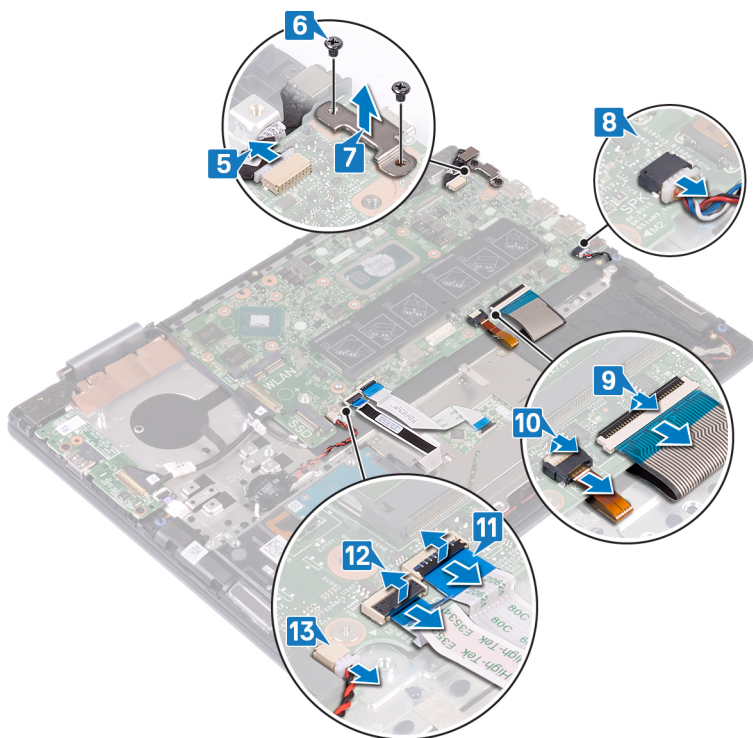
1. Rimuovere il [coperchio della base](#).
2. Rimuovere la [batteria](#).
3. Rimuovere i [moduli di memoria](#).
4. Rimuovere la [batteria pulsante](#).
5. Rimuovere l'[unità a stato solido/modulo di memoria Intel Optane](#).
6. Rimuovere la [ventola](#).
7. Rimuovere il [dissipatore di calore](#).
8. Rimuovere la [scheda senza fili](#).

Procedura

1. Aprire il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo della scheda di I/O dalla scheda di sistema.
2. Rimuovere i nastri che fissano il cavo dello schermo e il cavo della scheda dello schermo a sfioramento alla scheda di sistema.
3. Scollegare il cavo della scheda touch-screen dalla scheda di sistema.
4. Aprire il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo del display dalla scheda di sistema.

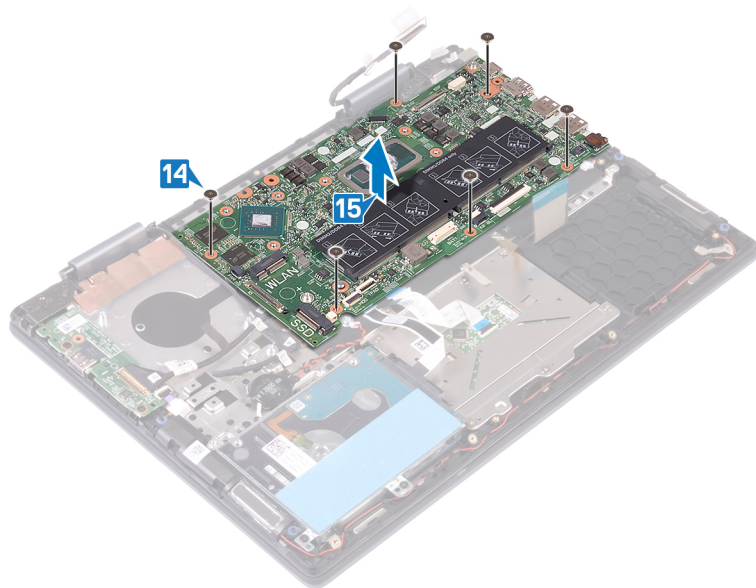


5. Scollegare il cavo della porta dell'adattatore di alimentazione dalla scheda di sistema.
6. Rimuovere le due viti (M2x3) che fissano il supporto della porta USB Type-C alla scheda di sistema e al gruppo del supporto per i polsi.
7. Sollevare il supporto della porta USB Type-C dalla scheda di sistema.
8. Scollegare il cavo degli altoparlanti dalla scheda di sistema.
9. Aprire il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo della tastiera dalla scheda di sistema.
10. Aprire il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo della retroilluminazione della tastiera dalla scheda di sistema.
11. Sollevare il dispositivo di chiusura , e scollegare il cavo del touchpad dalla scheda di sistema.
12. Aprire il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo del disco rigido dalla scheda di sistema.
13. Scollegare il cavo della batteria pulsante dalla scheda di sistema.



14. Rimuovere le sei viti (M2x2) che fissano la scheda di sistema al gruppo del supporto per i polsi e tastiera.

15. Sollevare la scheda di sistema dal gruppo del supporto per i polsi e tastiera.



Ricollocamento della scheda di sistema

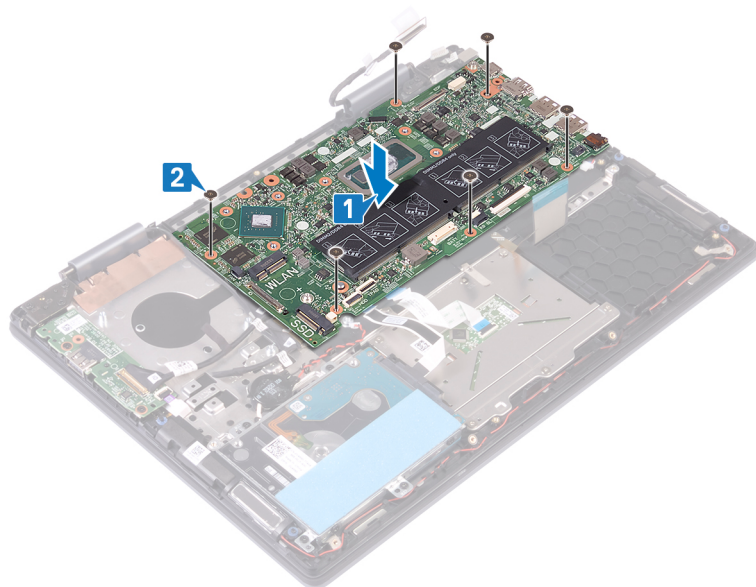
i **N.B.:** Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer e seguire la procedura in [Prima degli interventi sui componenti interni del computer](#). Dopo gli interventi sui componenti interni del computer, seguire le istruzioni descritte in [Dopo gli interventi sui componenti interni del computer](#). Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.

i **N.B.:** Il Numero di servizio del computer è memorizzato nella scheda di sistema. Inserire il Numero di servizio nel programma di configurazione del BIOS dopo aver ricollocato la scheda di sistema.

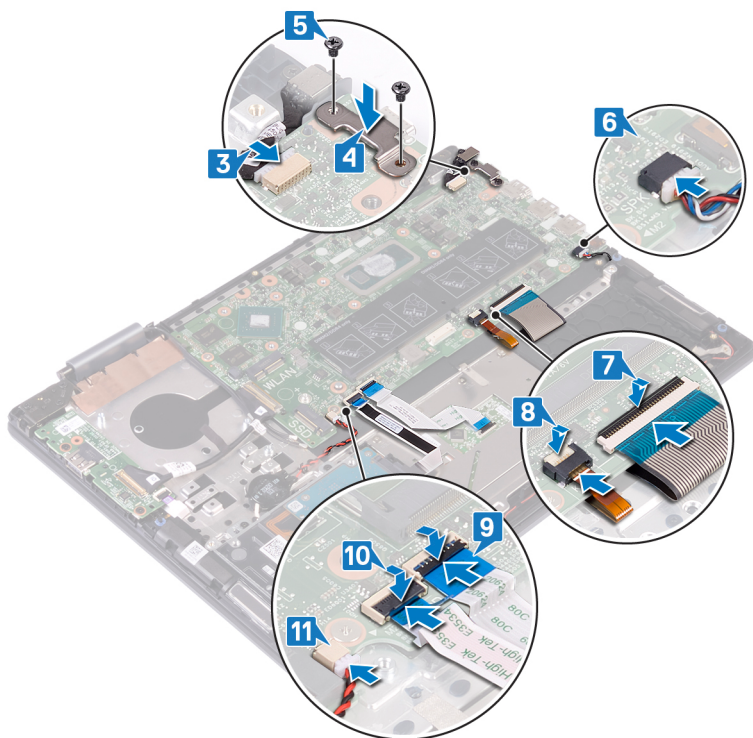
N.B.: Il ricollocamento della scheda di sistema annulla eventuali modifiche apportate al BIOS mediante il programma di configurazione del sistema. È necessario apportare nuovamente le modifiche appropriate dopo aver ricollocato la scheda di sistema.

Procedura

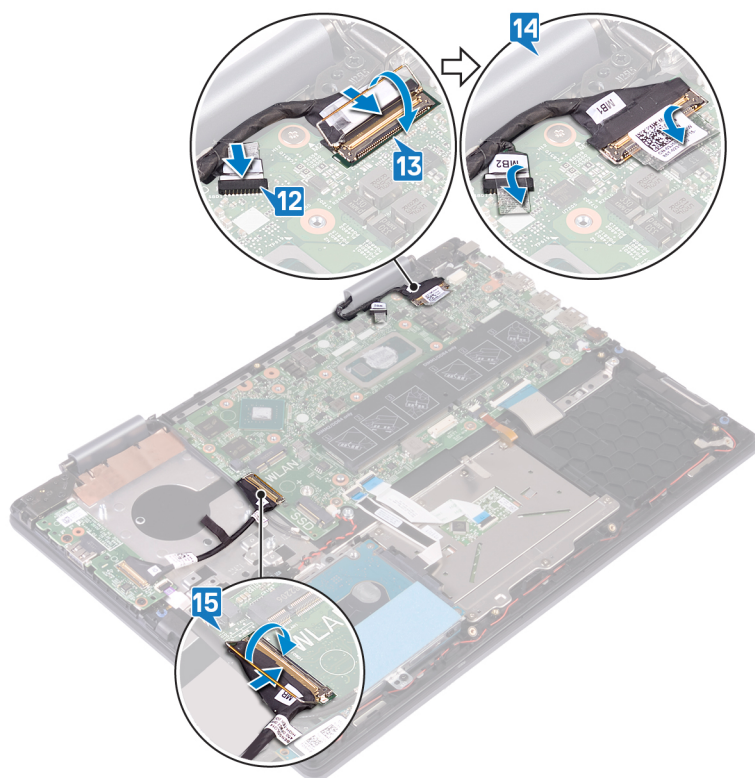
1. Allineare i fori delle viti sulla scheda di sistema ai fori sul gruppo del supporto per i polsi e tastiera.
2. Ricollocare le sei viti (M2x2) che fissano la scheda di sistema al gruppo del supporto per i polsi e tastiera.



3. Collegare il cavo della porta dell'adattatore di alimentatore alla scheda di sistema.
4. Allineare i fori per le viti presenti sul supporto della porta USB Type-C a quelli sulla scheda di sistema.
5. Ricollocare le due viti (M2x3) che fissano il supporto della porta USB Type-C alla scheda di sistema.
6. Collegare il cavo degli altoparlanti alla scheda di sistema.
7. Far scorrere il cavo della tastiera all'interno del connettore sulla scheda di sistema e premere sul dispositivo di chiusura per fissare il cavo.
8. Far scorrere il cavo di retroilluminazione della tastiera all'interno del connettore sulla scheda di sistema e premere il dispositivo di chiusura per fissare il cavo.
9. Far scorrere il cavo NFC all'interno del connettore sulla scheda di sistema e premere sul dispositivo di chiusura per fissare il cavo.
10. Far scorrere il cavo del disco rigido nel relativo connettore sulla scheda di sistema e premere il dispositivo di chiusura per fissare il cavo.
11. Collegare la batteria a bottone alla scheda di sistema.



12. Collegare il cavo della scheda touch-screen alla scheda di sistema.
13. Far scorrere il cavo dello schermo all'interno del connettore sulla scheda di sistema e premere sul dispositivo di chiusura per fissare il cavo.
14. Far aderire i nastri che fissano il cavo dello schermo e il cavo della scheda dello schermo a sfioramento ai rispettivi connettori sulla scheda di sistema.
15. Far scorrere il cavo della scheda di I/O nel connettore sulla scheda di sistema e premere sul dispositivo di chiusura per fissare il cavo.



Post-requisiti

1. Ricollocare la [scheda senza fili](#).
2. Riposizionare il [dissipatore di calore](#).
3. Riposizionare la [ventola](#).
4. Ricollocare l'[unità a stato solido/modulo di memoria Intel Optane](#).
5. Ricollocare la [batteria pulsante](#).
6. Ricollocare i [moduli di memoria](#).
7. Ricollocare la [batteria](#).
8. Ricollocare il [coperchio della base](#).

Touchpad

Rimozione del touchpad

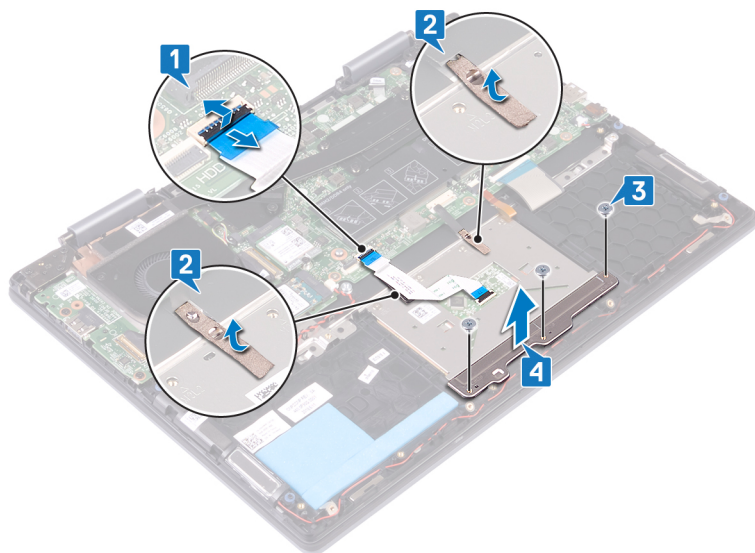
❗ N.B.: Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer e seguire la procedura in [Prima degli interventi sui componenti interni del computer](#). Dopo gli interventi sui componenti interni del computer, seguire le istruzioni descritte in [Dopo gli interventi sui componenti interni del computer](#). Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page [Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

Prerequisiti

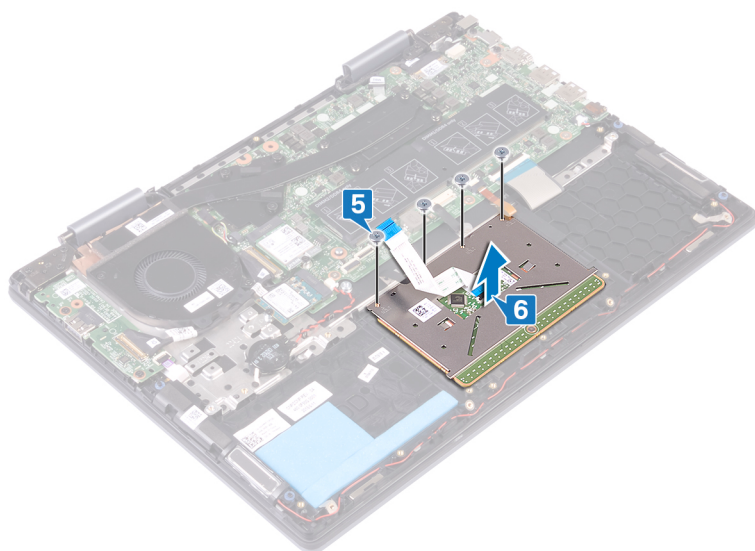
1. Rimuovere il [coperchio della base](#).
2. Rimuovere la [batteria](#).

Procedura

1. Sollevare il dispositivo di chiusura , e scollegare il cavo del touchpad dalla scheda di sistema.
2. Staccare il nastro che fissa il touchpad al gruppo di poggiapolsi e tastiera.
3. Rimuovere le tre viti (M2x2) che fissano la staffa del touchpad al gruppo del supporto per i polsi e tastiera.
4. Sollevare la staffa del touchpad dal gruppo del supporto per i polsi e tastiera.



5. Rimuovere le quattro viti (M2x2) che fissano il touchpad al gruppo del supporto per i polsi e tastiera.
6. Sollevare il touchpad e il suo cavo da un angolo sotto la staffa del touchpad, quindi estrarlo dal gruppo del supporto per i polsi e tastiera.

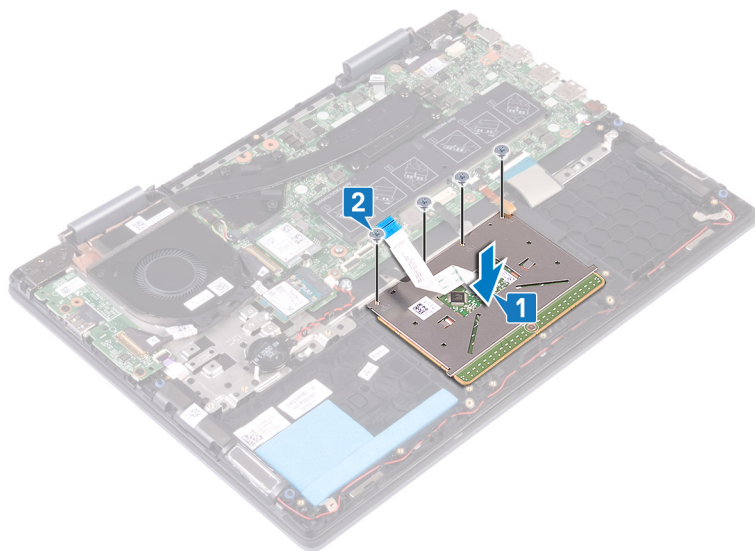


Ricollocamento del touchpad

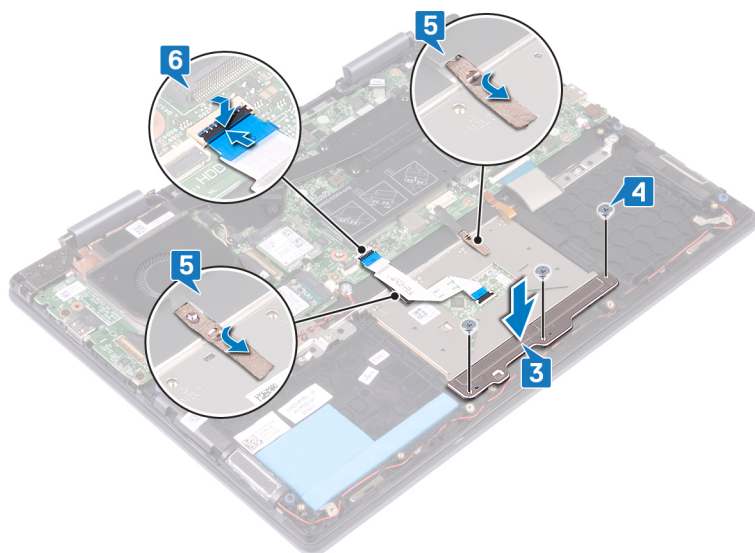
❗ N.B.: Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer e seguire la procedura in [Prima degli interventi sui componenti interni del computer](#). Dopo gli interventi sui componenti interni del computer, seguire le istruzioni descritte in [Dopo gli interventi sui componenti interni del computer](#). Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page [Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

Procedura

1. Allineare i fori della vite sul touchpad a quelli presenti sul gruppo del supporto per i polsi e tastiera.
2. Ricollocare le quattro viti (M2x2) che fissano il touchpad al gruppo del supporto per i polsi e tastiera.



3. Allineare i fori delle viti sulla staffa del touchpad con i fori delle viti sul touchpad.
4. Ricollocare le tre viti (M2x2) che fissano la staffa del touchpad al gruppo del touchpad.
5. Far aderire i nastri che fissano il touchpad alla protezione della tastiera.
6. Far scorrere il cavo NFC all'interno del connettore sulla scheda di sistema e premere sul dispositivo di chiusura per fissare il cavo.



Post-requisiti

1. Ricollocare la [batteria](#).
2. Ricollocare il [coperchio della base](#).

Gruppo del supporto per i polsi e tastiera

Rimozione del gruppo del supporto per i polsi e tastiera

i **N.B.:** Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer e seguire la procedura in [Prima degli interventi sui componenti interni del computer](#). Dopo gli interventi sui componenti interni del computer, seguire le istruzioni descritte in [Dopo gli interventi sui componenti interni del computer](#). Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.

Prerequisiti

1. Rimuovere il [coperchio della base](#).
2. Rimuovere la [batteria](#).
3. Rimuovere i [moduli di memoria](#).
4. Rimuovere la [batteria pulsante](#).
5. Rimuovere l'[unità a stato solido/modulo di memoria Intel Optane](#).
6. Rimuovere il [disco rigido](#).
7. Rimuovere la [ventola](#).
8. Rimuovere la [scheda di I/O](#).
9. Rimuovere gli [altoparlanti](#).
10. Rimuovere la porta dell'[adattatore di alimentazione](#).
11. Rimuovere la [scheda senza fili](#).
12. Rimuovere il [gruppo dello schermo](#).
13. Rimuovere il [pulsante di accensione con lettore di impronte digitali](#). (se installato)
14. Rimuovere la [scheda di sistema](#).

i **N.B.:** La [scheda di sistema](#) può essere rimossa e installata insieme al dissipatore di calore, quando si sostituisce il gruppo del supporto per i polsi.

15. Rimuovere il [touchpad](#).

Procedura

Dopo aver eseguito i passaggi indicati nei prerequisiti, rimane il gruppo del supporto per i polsi e tastiera.



Ricollocamento del gruppo del supporto per i polsi e tastiera

❗ N.B.: Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il computer e seguire la procedura in [Prima degli interventi sui componenti interni del computer](#). Dopo gli interventi sui componenti interni del computer, seguire le istruzioni descritte in [Dopo gli interventi sui componenti interni del computer](#). Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedura

Collocare il gruppo del supporto per i polsi e tastiera su una superficie piana e pulita.



Post-requisiti

1. Sostituire il [touchpad](#).
2. Ricollocare la [scheda di sistema](#).

- ❗ N.B.:** La scheda di sistema può essere rimossa e installata insieme al dissipatore di calore, quando si sostituisce il gruppo del supporto per i polsi.
3. Ricollocare il [pulsante di accensione con lettore di impronte digitali](#). (se installato)

4. Ricollocare il [gruppo dello schermo](#).
5. Ricollocare la [scheda senza fili](#).
6. Ricollocare la [porta dell'adattatore di alimentazione](#).
7. Ricollocare gli [altoparlanti](#).
8. Ricollocare la [scheda di I/O](#).
9. Riposizionare la [ventola](#).
10. Ricollocare il [disco rigido](#).
11. Ricollocare l'[unità a stato solido/modulo di memoria Intel Optane](#).
12. Ricollocare la [batteria pulsante](#).
13. Ricollocare i [moduli di memoria](#).
14. Ricollocare la [batteria](#).
15. Ricollocare il [coperchio della base](#).

Driver del dispositivo

Utilità di installazione del software per chipset di Intel

In Gestione dispositivi, verificare che il driver del chipset sia installato.

Installare gli aggiornamenti del chipset Intel dalla pagina Web www.dell.com/support.

Driver video

In Gestione dispositivi, verificare che il driver video sia installato.

Installare l'aggiornamento del driver video dalla pagina www.dell.com/support.

Driver seriale I/O Intel

In Gestione dispositivi verificare se è installato il driver di I/O seriale Intel.

Installare gli aggiornamenti del driver dalla pagina Web www.dell.com/support.

Driver seriale I/O Intel

In Gestione dispositivi verificare se è installato il driver di I/O seriale Intel.

Installare gli aggiornamenti del driver dalla pagina Web www.dell.com/support.

Interfaccia Intel TXE (Trusted Execution Engine)

In Gestione dispositivi, controllare se è installato il driver di Intel TXE (Trusted Execution Engine).

Installare l'aggiornamento del driver dalla pagina www.dell.com/support.

Driver del pulsante virtuale Intel

In Gestione dispositivi, verificare se è installato il driver del pulsante virtuale Intel.

Installare gli aggiornamenti del driver dalla pagina Web www.dell.com/support.

Driver senza fili e Bluetooth

In Gestione dispositivi, verificare se il driver della scheda di rete è installata.

Installare gli aggiornamenti del driver dalla pagina Web www.dell.com/support.

In Gestione dispositivi, verificare se il driver Bluetooth è installato.

Installare gli aggiornamenti del driver dalla pagina Web www.dell.com/support.

Installazione di sistema

N.B.: A seconda del computer e dei dispositivi installati, gli elementi elencati in questa sezione potrebbero essere visualizzati o meno.

Sequenza di avvio

La sequenza di avvio consente di ignorare l'ordine del dispositivo di avvio definito dalle impostazioni del sistema e di eseguire l'avvio direttamente su un dispositivo specifico (ad esempio: un'unità ottica o disco rigido). Durante il POST (Power-on Self Test), quando appare il logo Dell, è possibile:

- Accedere al programma di installazione del sistema premendo il tasto F2
- Attivare il menu di avvio temporaneo premendo il tasto F12

Il menu di avvio temporaneo visualizza i dispositivi da cui è possibile procedere all'avvio, inclusa l'opzione di diagnostica. Le opzioni di avvio sono:

- Unità estraibile (se disponibile)
- Unità STXXXX (se disponibile)

N.B.: XXX denota il numero dell'unità SATA.

- Unità ottica (se disponibile)
- Disco rigido SATA (se disponibile)
- Diagnostica

N.B.: Scegliendo Diagnostica, verrà mostrata la schermata ePSA diagnostics (diagnostica ePSA).

Lo schermo della sequenza di avvio mostra inoltre le opzioni per l'accesso allo schermo della configurazione del sistema.

Tasti di navigazione

N.B.: Per la maggior parte delle opzioni di configurazione del sistema, le modifiche effettuate sono registrate ma non hanno effetto fino al riavvio del computer.

Tasti	Navigazione
Freccia SU	Consente di tornare al campo precedente.
Freccia GIÙ	Consente di passare al campo successivo.
Invio	Permette di selezionare un valore nel campo prescelto (se applicabile) o di seguire il collegamento nel campo.
BARRA SPAZIATRICE	Esande o riduce un elenco a discesa, se applicabile.
Scheda	Porta all'area successiva.
Esc	Passare alla pagina precedente finché non viene visualizzata la schermata principale. Premendo ESC nella schermata principale viene visualizzato un messaggio che chiede se si desidera salvare le modifiche prima di riavviare il sistema.

Installazione di sistema

ATTENZIONE: A meno che non si sia utenti esperti, non cambiare le impostazioni nel programma di configurazione del BIOS. Alcune modifiche possono compromettere il funzionamento del computer.

N.B.: Prima di modificare il programma di installazione del BIOS, annotare le informazioni sulla relativa schermata per riferimento futuro.

Utilizzare il programma di configurazione del BIOS per i seguenti scopi:

- Trovare le informazioni sull'hardware installato sul computer, come la quantità di RAM e le dimensioni del disco rigido.
- Modificare le informazioni di configurazione del sistema.
- Impostare o modificare un'opzione selezionabile dall'utente, ad esempio la password utente, il tipo di disco rigido installato, abilitare o disabilitare le periferiche di base.

Inserimento del programma di installazione del BIOS

1. Accendere (o riavviare) il computer.
2. Durante il POST, quando viene visualizzato il logo DELL, attendere fino alla visualizzazione del prompt F2, quindi premere immediatamente F2.

N.B.: Il prompt F2 indica che la tastiera è stata inizializzata. Tale prompt può comparire molto rapidamente, prestare quindi estrema attenzione e premere F2. Se si preme F2 prima della comparsa del prompt, viene persa la pressione sul tasto. Se si attende troppo a lungo e compare il logo del sistema operativo, continuare ad attendere fino alla visualizzazione del desktop. Spegnerne quindi il computer e riprovare.

Opzioni di installazione del sistema

N.B.: A seconda del computer e dei dispositivi installati, gli elementi elencati in questa sezione potrebbero essere visualizzati o meno.

Tabella 3. Opzioni di installazione del sistema - Menu System information (Informazioni di sistema)

Panoramica	
BIOS Version	Visualizza il numero di versione del BIOS.
Service Tag	Visualizza il numero di servizio del computer.
Asset Tag	Visualizza il codice di matricola del computer.
Ownership Tag	Visualizza il tag di proprietà del computer.
Manufacture Date	Visualizza la data di produzione del computer.
Ownership Date	Visualizza la data di proprietà del computer.
Express Service Code	Visualizza il codice di assistenza express del computer.
Ownership Tag	Visualizza il tag di proprietà del computer.
Signed Firmware Update	Visualizza se Signed Firmware Update è abilitato.
Batteria	Visualizza informazioni sullo stato della batteria.
Principale	Visualizza la batteria principale.
Livello della batteria	Visualizza il livello della batteria.
Stato della batteria	Visualizza lo stato della batteria.
Istituzioni sanitarie	Visualizza lo stato della batteria.
Adattatore CA	Visualizza se l'adattatore CA è installato.
Processor Information	
Processor Type	Visualizza il tipo di processore.
Maximum Clock Speed	Visualizza la velocità di clock massima del processore.
Core Count	Visualizza il numero di core sul processore.
Processor L2 Cache	Visualizza le dimensioni della memoria cache del processore L2.

Panoramica

Processor ID	Visualizza il codice di identificazione del processore.
Processor L3 Cache	Visualizza le dimensioni della memoria cache del processore L3.
Current Clock Speed	Visualizza la velocità di clock attuale del processore.
Minimum Clock Speed	Visualizza la velocità di clock minima del processore.
Microcode Version (versione del microcodice)	Visualizza la versione del microcodice.
Intel Hyper-Threading Capable	Visualizza se il processore supporta la tecnologia Hyper-Threading (HT).
64-Bit Technology	Visualizza se viene utilizzata una tecnologia a 64 bit.

Memory Information

Memory Installed	Visualizza la memoria del computer totale installata.
Memory Available	Visualizza la memoria totale disponibile del computer.
Memory Speed	Visualizza la velocità di memoria.
Memory Channel Mode	Visualizza la modalità a canale singolo o doppio.
Memory Technology	Visualizza la tecnologia utilizzata per la memoria.
DIMM_SLOT 1	Visualizza il modulo di memoria nello slot DIMM 1
DIMM_SLOT 2	Visualizza il modulo di memoria nello slot DIMM 2

Informazioni sui dispositivi

Video Controller	Visualizza le informazioni sulla scheda grafica integrata del computer.
Controller video dGPU	Visualizza le informazioni sulla scheda grafica dedicata del computer.
Video BIOS Version	Visualizza la versione del BIOS video utilizzato sul computer.
Video Memory	Visualizza le informazioni sulla memoria video del computer.
Panel Type	Visualizza il tipo di pannello del computer.
Native Resolution	Visualizza la risoluzione nativa del computer.
Audio Controller	Visualizza le informazioni sul controller audio del computer.
Wi-Fi Device	Visualizza le informazioni sul dispositivo senza fili del computer.
Bluetooth Device	Visualizza le informazioni sul dispositivo Bluetooth del computer.

Tabella 4. Opzioni di configurazione di sistema - Opzioni menu di avvio

Opzioni di avvio

Advanced Boot Options	
Enable UEFI Network Stack	Abilita o disabilita lo stack di rete UEFI. Impostazione predefinita: OFF (Non attiva).
Boot Mode (Modalità di avvio)	
Modalità di avvio: solo UEFI	Visualizza la modalità di avvio del computer.
Enable Boot Devices (Abilita dispositivi di avvio)	Abilita o disabilita le periferiche di avvio del computer.
Boot Sequence	Visualizza la sequenza di avvio.
Modalità avanzata di configurazione del BIOS	
	Attiva o disattiva le impostazioni avanzate del BIOS. Impostazione predefinita: ON (Attiva).

Opzioni di avvio

UEFI Boot Path Security

Questa opzione consente di stabilire se il sistema debba richiedere all'utente di immettere la password di amministratore all'avvio di un percorso di avvio UEFI dal menu F12.

Predefinita: Always Except Internal HDD.

Tabella 5. Opzioni di installazione del sistema - Menu System Configuration (Configurazione del sistema)

Configurazione del sistema

Date/Time	
Data	Visualizza la data corrente nel formato mm/gg/aaaa. Le modifiche a questa impostazione hanno effetto immediato.
Ora	Imposta l'ora del computer in HH/MM/SS, in formato 24 ore. Il formato è modificabile tra 12 e 24 ore. Le modifiche a questa impostazione hanno effetto immediato.
Enable SMART Reporting (Abilita creazione di report SMART)	Abilita o disabilita specifica SMART (Self-Monitoring , Analysis, and Reporting Technology) all'avvio del computer, per segnalare errori dell'unità disco rigido. Impostazione predefinita: OFF (Non attiva).
Enable Audio (Abilita audio)	Attiva o disattiva tutti i controller audio integrati. Impostazione predefinita: ON (Attiva).
Enable Microphone (Abilita microfono)	Abilita o disabilita il microfono. Impostazione predefinita: ON (Attiva).
Enable Internal Speaker	Abilita o disabilita l'altoparlante interno. Impostazione predefinita: ON (Attiva).
Configurazione USB	
Enable Boot Support (Abilita supporto di avvio)	Abilita o disabilita l'avvio da un dispositivo di archiviazione di massa USB, ad esempio un disco rigido esterno, un'unità ottica o un'unità USB.
Enable External USB Ports (Abilita le porte USB esterne)	Abilita o disabilita le porte USB in un ambiente del sistema operativo.
SATA Operation	Configura la modalità di funzionamento del controller del disco rigido SATA integrato. Impostazione predefinita: RAID. SATA è configurato per il supporto RAID (Intel Rapid Restore Technology).
Unità	Abilita o disabilita le varie unità integrate.
SSD-/SATA-2 PCIe M.2	Impostazione predefinita: ON (Attiva).
SATA-0	Impostazione predefinita: ON (Attiva).
Informazioni sull'unità	Visualizza le informazioni di varie unità integrate.
Miscellaneous Devices	Abilita o disabilita i vari dispositivi integrati.
Enable Camera	Abilita o disabilita la fotocamera. Impostazione predefinita: ON (Attiva).
Keyboard Illumination	Configura la modalità operativa della funzione di illuminazione della tastiera. Impostazione predefinita: Disabled (Disabilitata). L'illuminazione della tastiera sarà sempre disattivata.
Keyboard Backlight Timeout on AC	Configura il valore di timeout per la tastiera quando l'adattatore CA è collegato al computer. Il valore di timeout della retroilluminazione della tastiera è attivo solo quando la retroilluminazione è attivata. Impostazione predefinita: 10 secondi

Configurazione del sistema

Keyboard Backlight Timeout on Battery	Configura il valore di timeout della tastiera quando il sistema è in esecuzione solo con l'alimentazione della batteria. Il valore di timeout della retroilluminazione della tastiera è attivo solo quando la retroilluminazione è attivata. Impostazione predefinita: 10 secondi
Touchscreen	Attiva o disattiva il touch-screen per il sistema operativo. i N.B.: Il touch-screen funziona sempre nella configurazione del BIOS indipendentemente da questa impostazione. Impostazione predefinita: ON (Attiva).

Tabella 6. Opzioni di configurazione del sistema - Menu Video

Video

LCD Brightness	
Luminosità con alimentazione a batteria	Imposta la luminosità dello schermo quando il computer viene alimentato a batteria.
Luminosità con alimentazione CA	Imposta la luminosità dello schermo quando il computer viene alimentato con l'alimentatore AC

Tabella 7. Opzioni di installazione del sistema - Menu Sicurezza

Sicurezza

Enable Admin Setup Lockout (Attiva il blocco configurazione amministratore) (impostazione predefinita)	Consente o impedisce agli utenti di accedere al menu BIOS Setup quando è impostata una password amministratore. Impostazione predefinita: OFF (Non attiva).
Password Bypass	Consente di ignorare i prompt per la password di sistema (Avvio) e quella del disco rigido interno durante un riavvio del sistema. Impostazione predefinita: Disabled (Disabilitata).
Enable Non-Admin Password Changes	Consente o impedisce all'utente di modificare la password di sistema e del disco rigido senza la necessità di password per l'amministratore. Impostazione predefinita: ON (Attiva).
Non-Admin Setup Changes	
Allow Wireless Switch Changes (Consenti modifiche switch wireless)	Abilita o disabilita le modifiche alle opzioni di configurazione quando è impostata una password amministratore. Impostazione predefinita: OFF (Non attiva).
Enable UEFI Capsule Firmware Updates	Abilita o disabilita gli aggiornamenti del BIOS tramite i pacchetti di capsule di aggiornamento del firmware UEFI.
Absolute	Abilita o disabilita l'interfaccia del modulo BIOS del servizio opzionale Computrace(R) di Absolute Software.
Intel Platform Trust Technology On	Abilita o disabilita la visibilità della tecnologia Platform Trust Technology (PTT) da parte del sistema operativo. Impostazione predefinita: ON (Attiva).
Ignora PPI per i comandi cancellati	Consente o impedisce al sistema operativo di saltare i prompt utente di BIOS Physical Presence Interface (PPI) durante l'emissione del comando Cancella. Impostazione predefinita: OFF (Non attiva).
Clear (Cancella)	Consente o impedisce al sistema di cancellare le informazioni del proprietario PTT, e riporta il PTT allo stato predefinito. Impostazione predefinita: OFF (Non attiva).

Sicurezza

Intel SGX	Abilita/disabilita le estensioni di protezione del software Intel (SGX) per fornire un ambiente protetto in cui eseguire/archiviare le informazioni riservate. Impostazione predefinita: Software control
SMM Security Mitigation	Abilita o disabilita la protezione UEFI SMM Security Mitigation aggiuntiva. Impostazione predefinita: OFF (Non attiva). i N.B.: Questa funzione potrebbe causare problemi di compatibilità o perdita di funzionalità con alcuni strumenti e applicazioni legacy.

Tabella 8. Opzioni di installazione del sistema - Menu Password

Avvio sicuro

Enable Strong Passwords	Abilita o disabilita le password complesse. Impostazione predefinita: OFF (Non attiva).
Password Configuration	Controlla il numero di caratteri minimo e massimo consentito per la password amministratore e quella di sistema.
Admin Password	Imposta, modifica o elimina la password (a volte chiamata password della configurazione) dell'amministratore (admin).
System Password	Imposta, modifica o elimina la password di sistema.
Enable Master Password Lockout (Consenti blocco password master)	Abilita o disabilita il supporto per le password master. Impostazione predefinita: OFF (Non attiva).

Tabella 9. Opzioni di installazione del sistema - Menu Secure Boot (Avvio sicuro)

Avvio sicuro

Enable Secure Boot	Attiva o disabilita il computer all'avvio utilizzando solamente un software di avvio verificato. Impostazione predefinita: OFF (Non attiva). i N.B.: Per abilitare l'avvio sicuro, il computer deve essere in modalità di avvio UEFI, con l'opzione Enable Legacy Option ROMs disattivata.
Secure Boot Mode	Seleziona la modalità di funzionamento Secure Boot. Impostazione predefinita: Deployed Mode i N.B.: Deployed mode deve essere selezionato per le operazioni standard di Secure boot.

Tabella 10. Opzioni di installazione del sistema - Menu Expert Key Management

Gestione esperta delle chiavi

Enable Custom Mode	Consente o impedisce la modifica delle chiavi di protezione PK, KEK, db e dbx nei database. Impostazione predefinita: OFF (Non attiva).
Custom Mode Key Management	Consente di selezionare i valori personalizzati per la gestione esperta delle chiavi. Impostazione predefinita: PK.

Tabella 11. Opzioni di installazione del sistema - Menu Performance

Prestazioni

Intel Hyper-Threading Technology	Abilita o disabilita la funzionalità Intel Hyper-Threading Technology per un utilizzo più efficiente delle risorse del processore. Impostazione predefinita: ON (Attiva).
----------------------------------	--

Prestazioni

Intel SpeedStep	Consente di abilitare o disabilitare la tecnologia Intel SpeedStep per regolare dinamicamente la tensione del processore e la frequenza del core, riducendo il consumo medio di energia e la produzione di calore. Impostazione predefinita: ON (Attiva).
Intel TurboBoost Technology	Questa opzione abilita o disabilita la modalità Intel TurboBoost del processore. Se abilitata, consente al driver Intel TurboBoost di aumentare le prestazioni della CPU o del processore grafico. Impostazione predefinita: ON (Attiva).
Multi Core Support	Modifica il numero di core CPU disponibili per il sistema operativo. Il valore predefinito è impostato sul numero massimo di core. Impostazione predefinita: tutti i core.
Enable C-State Control	Attiva o disattiva la capacità della CPU di entrare e uscire da stati a basso consumo. Impostazione predefinita: ON (Attiva).

Tabella 12. Opzioni di installazione del sistema - Menu Power Management

Risparmio energetico

Wake on AC (Attiva in c.a.)	Permette al computer di accendersi e avviarsi quando viene fornita al computer l'alimentazione AC. Impostazione predefinita: OFF (Non attiva).
Auto On Time	Consente al computer di accendersi automaticamente a orari e giorni definiti. Impostazione predefinita: Disabled (Disabilitata). Il sistema non si avvierà automaticamente.
Battery Charge Configuration (Configurazione di ricarica della batteria)	Consente al computer di funzionare con alimentazione a batteria durante le ore di utilizzo con alimentatore. Utilizzare le opzioni elencate di seguito per evitare l'utilizzo dell'alimentazione CA in determinati momenti di ogni giorno. Impostazione predefinita: Adaptive (Adattiva). Le impostazioni della batteria sono ottimizzate in modo adattivo in base al modello di utilizzo tipico della batteria.
Enable Advanced Battery Charge Configuration (Abilita la configurazione di ricarica avanzata della batteria)	Abilita la funzione Advanced Battery Charge Configuration dall'inizio della giornata sino a un determinato periodo di lavoro. La carica avanzata della batteria ottimizza la durata della batteria supportandone al contempo l'utilizzo intensivo durante il giorno lavorativo. Impostazione predefinita: OFF (Non attiva).
Block Sleep	Impedisce al computer di entrare in modalità sospensione (S3) del sistema operativo. Impostazione predefinita: OFF (Non attiva). ❗ N.B.: Se l'opzione è abilitata, il computer non entrerà in modalità di sospensione, Intel Rapid Start sarà disattivato automaticamente, e l'opzione di alimentazione del sistema operativo sarà vuota se è impostata in modalità di sospensione.
Enable USB Wake Support (Abilita supporto riattivazione USB)	Consente di abilitare i dispositivi USB per riattivare il computer dalla modalità standby. Impostazione predefinita: OFF (Non attiva).
Enable Intel Speed Shift Technology	Attiva o disattiva Intel Speed Shift Technology support, che consente al sistema operativo di selezionare automaticamente la prestazione appropriata del processore. Impostazione predefinita: ON (Attiva).

Tabella 13. Opzioni di configurazione di sistema - Menu Wireless

Connettività senza fili

Wireless Switch	Determina i dispositivi wireless controllabili tramite l'interruttore wireless. Per i sistemi Windows 8, questo è controllato direttamente da un'unità del sistema operativo. Di conseguenza, l'impostazione non influisce sul comportamento di Wireless Switch. i N.B.: Quando sono presenti sia WLAN che WiGig, abilita/disabilita controlli vengono uniti. Pertanto, non possono essere abilitati o disabilitati in modo indipendente.
WLAN	Impostazione predefinita: ON (Attiva).
Bluetooth	Impostazione predefinita: ON (Attiva).
Wireless Device Enable	Abilita o disabilita dispositivi interni WLAN/Bluetooth.
WLAN	Impostazione predefinita: ON (Attiva).
Bluetooth	Impostazione predefinita: ON (Attiva).

Tabella 14. Opzioni di installazione del sistema - Menu POST Behavior

Comportamento del POST

Numlock Enable	Attiva o disattiva NumLock all'avvio del computer. Impostazione predefinita: ON (Attiva).
Enable Adapter Warnings (Attiva avvertenze adattatori)	Attiva o disattiva il computer per visualizzare i messaggi di avviso dell'adattatore durante l'avvio. Impostazione predefinita: ON (Attiva).
Extend BIOS POST Time	Configura il tempo di caricamento di BIOS POST (Power-On Self-Test). Impostazione predefinita: 0 secondi.
Fastboot	Configura la velocità del processo di avvio UEFI. Impostazione predefinita: Thorough (Completa). Esegue l'inizializzazione completa dell'hardware e della configurazione durante l'avvio.
Fn Lock Options	Abilita o disabilita la modalità di blocco Fn. Impostazione predefinita: ON (Attiva).
Modalità di blocco	Impostazione predefinita: modalità di blocco secondaria. Lock Mode secondario = Se è selezionata questa opzione, i tasti F1-F12 scansionano il codice per le loro funzioni secondarie.
Full Screen Logo	Permette o impedisce al computer di visualizzare il logo a schermo intero se l'immagine corrisponde alla risoluzione dello schermo. Impostazione predefinita: OFF (Non attiva).
Warnings and Errors	Seleziona un'azione da intraprendere in caso di avviso o errore durante l'avvio. Impostazione predefinita: Prompt on Warnings and Error Interrompe, richiede e attende l'immissione dell'utente quando vengono rilevati errori o avvisi. i N.B.: Errori ritenuti critici per il funzionamento dell'hardware del computer, che ne provocano sempre l'arresto.

Tabella 15. Opzioni di installazione del sistema - Menu virtualizzazione

Virtualizzazione

Intel Virtualization Technology	Consente al computer di eseguire Virtual Machine Monitor (VMM). Impostazione predefinita: ON (Attiva).
---------------------------------	---

Virtualizzazione

VT for Direct I/O	Consente al computer di eseguire Virtualization Technology for Direct I/O (VT-d). VT-d è un metodo Intel che fornisce la virtualizzazione per la mappa della memoria I/O. Impostazione predefinita: ON (Attiva).
-------------------	---

Tabella 16. Opzioni di installazione del sistema - Menu Maintenance (Manutenzione)

Manutenzione

Asset Tag	Crea un'etichetta delle risorse del sistema che può essere utilizzata da un amministratore IT per identificare in modo univoco un particolare sistema. Una volta impostata nel BIOS, l'etichetta non può essere modificata.
Service Tag	Visualizza il numero di servizio del computer.
BIOS Recovery from Hard Drive	Consente al computer di ripristinare da un'immagine BIOS danneggiata, purché la parte di Boot Block sia integra e funzionante. Impostazione predefinita: ON (Attiva).  N.B.: Il ripristino del BIOS è progettato per correggere il blocco BIOS principale e non può funzionare se Boot Block è danneggiato. Inoltre, questa opzione non funzionerà in caso di corruzione CE, corruzione ME o un problema relativo all'hardware. L'immagine di recupero deve trovarsi in una partizione non crittografata sul disco.
BIOS Auto-Recovery	Consente al computer di eseguire automaticamente il ripristino del BIOS senza alcuna azione da parte dell'utente. Questa funzione richiede che il ripristino del BIOS da disco rigido sia impostato su Attivo. Impostazione predefinita: OFF (Non attiva).
Start Data Wipe	 ATTENZIONE: Secure Wipe Operation eliminerà le informazioni in modo che non possano essere ricostruite. Se attivata, il BIOS metterà in coda, al successivo riavvio, un ciclo di pulizia dei dati per i dispositivi di storage collegati alla scheda madre. Impostazione predefinita: OFF (Non attiva).
Allow BIOS Downgrade	Controlla il lampeggiamento del firmware del sistema alle revisioni precedenti. Impostazione predefinita: ON (Attiva).
Dell Development Configuration	Abilita l'override della firma di aggiornamento flash. Impostazione predefinita: OFF (Non attiva).

Tabella 17. Opzioni di installazione del sistema - Menu System Logs (Log di sistema)

Log di sistema

Power Event Log	Visualizza gli eventi relativi all'alimentazione. Impostazione predefinita: mantieni.
BIOS event Log	Visualizza gli eventi del BIOS. Impostazione predefinita: mantieni.
Thermal Event Log	Visualizza gli eventi relativi alla temperatura. Impostazione predefinita: mantieni.

Tabella 18. Opzioni di installazione del sistema - Menu SupportAssist

SupportAssist

Dell Auto OS Recovery Threshold	Controlla il flusso automatico di avvio per la console di risoluzione del sistema SupportAssist e per lo strumento di ripristino del sistema operativo Dell. Impostazione predefinita: 2.
SupportAssist OS Recovery	Abilita o disabilita il flusso di avvio per lo strumento di ripristino del sistema operativo SupportAssist OS Recovery in caso di determinati errori di sistema. Impostazione predefinita: ON (Attiva).

Cancellazione delle impostazioni CMOS

 **ATTENZIONE:** La cancellazione delle impostazioni CMOS reimposterà le impostazioni del BIOS sul computer.

1. Rimuovere il [coperchio della base](#).
2. Scollegare il cavo della batteria dalla scheda di sistema.
3. Rimuovere la [batteria pulsante](#).
4. Attendere un minuto.
5. Ricollocare la [batteria pulsante](#).
6. Collegare il cavo della batteria alla scheda di sistema.
7. Ricollocare il [coperchio della base](#).

Cancellazione delle password del BIOS (configurazione del sistema) e del sistema

Per cancellare le password di sistema o del BIOS, contattare il supporto tecnico Dell come descritto qui: www.dell.com/contactdell.

 **N.B.:** Per informazioni su come reimpostare le password di Windows o delle applicazioni, consultare la documentazione che li accompagna.

Risoluzione dei problemi

Diagnostica avanzata della valutazione del sistema di pre-avvio (ePSA)

La diagnostica ePSA (o diagnostica di sistema) esegue un controllo completo dell'hardware. Integrata nel BIOS, viene avviata dal BIOS internamente. La diagnostica di sistema integrata offre una serie di opzioni per determinati dispositivi o gruppi di dispositivi che consentono di:

- Eseguire i test automaticamente oppure in modalità interattiva.
- Ripetere i test.
- Mostrare o salvare i risultati dei test.
- Scorrere i test in modo da familiarizzare con opzioni di test aggiuntive per fornire ulteriori informazioni sui dispositivi.
- Visualizzare i messaggi di stato che informano se i test sono stati completati con successo.
- Visualizzare i messaggi di errore che informano dei problemi incontrati durante l'esecuzione del test.

❗ N.B.: Alcuni test per determinati dispositivi richiedono l'interazione dell'utente. Durante l'esecuzione del test di diagnostica, rimanere al computer.

Esecuzione diagnostica ePSA

1. Accendere il computer.
2. Per quando riguarda l'avvio del computer, premere il tasto F12 quando viene visualizzato il logo Dell.
3. Sullo schermo del menu di avvio, selezionare l'opzione **Diagnostica (Diagnostica)**.
4. Fare clic sulla freccia nell'angolo in basso a sinistra.
Viene visualizzata la pagina iniziale della diagnostica.
5. Fare clic sulla freccia nell'angolo in basso a destra per passare all'elenco delle pagine.
Vengono elencati gli elementi rilevati.
6. Se si desidera eseguire un test di diagnostica su un dispositivo specifico, premere Esc e fare clic su **Yes (Sì)** per fermare il test di diagnostica.
7. Selezionare il dispositivo dal pannello sinistro e fare clic su **Run Tests (Esegui i test)**.
8. In caso di problemi, viene visualizzato un messaggio di errore.
Annotare il codice di errore e il numero di convalida, quindi contattare Dell.

Diagnostica

Indicatore di stato dell'alimentazione e della batteria:

Indica lo stato dell'alimentazione e della batteria del computer.

Bianco fisso: l'adattatore è connesso e la batteria è in carica.

Giallo fisso: il livello di carica della batteria è basso o critico.

Spento: la batteria è completamente carica.

Ad esempio, l'indicatore di alimentazione e di stato della batteria lampeggia in giallo due volte prima di una pausa, quindi lampeggia tre volte in bianco seguito da una pausa. Questa sequenza 2,3 continua fino allo spegnimento del computer, indicando che nessuna memoria o RAM è stata rilevata.

La tabella seguente mostra le diverse combinazioni di indicatori e il significato di ciascuna.

Tabella 19. Diagnostica

Codici degli indicatori di diagnostica	Descrizione del problema
2.1	Errore del processore
2.2	Scheda di sistema: guasto BIOS o ROM (memoria di sola lettura)
2.3	Nessuna memoria o memoria RAM (memoria ad accesso casuale) rilevata
2.4	Guasto a memoria o RAM (memoria ad accesso casuale)
2.5	Memoria installata non valida
2.6	Errore della scheda di sistema/del chipset
2.7	Guasto allo schermo
3.1	errore batteria a bottone
3.2	Guasto al chip/scheda video o PCI
3.3	Immagine di ripristino non trovata
3.4	Immagine di ripristino trovata, ma non valida
3.5	Guasto alla griglia di alimentazione
3.6	Aggiornamento del BIOS di sistema incompleto
3.7	Errore di Management Engine (ME)

Indicatore di stato della fotocamera: indica se la fotocamera è in uso.

- Bianco fisso: la fotocamera è attualmente in uso.
- Spento: la fotocamera non è in uso.

Indicatore di stato BLOC MAIUSC: indica se BLOC MAIUSC è attivato o disattivato.

- Bianco fisso: BLOC MAIUSC attivato.
- Spento: BLOC MAIUSC disattivato.

Ripristino del sistema operativo

Quando il computer non è in grado di avviare il sistema operativo anche dopo tentativi ripetuti, si avvia automaticamente Dell SupportAssist OS Recovery.

Dell SupportAssist OS Recovery è uno strumento standalone preinstallato su tutti i computer Dell dotati del sistema operativo Windows 10. Il servizio è costituito da strumenti per diagnosticare e risolvere i problemi che possono verificarsi prima che il sistema avvii il sistema operativo. Esso consente di diagnosticare i problemi hardware, riparare il computer, eseguire il backup dei file o ripristinare il computer allo stato di fabbrica.

È anche possibile scaricarlo dal sito web del supporto Dell per risolvere i problemi del computer, in caso non riesca ad avviare il sistema operativo per problemi software e hardware.

Per ulteriori informazioni su Dell SupportAssist OS Recovery, consultare la *Guida per l'utente di Dell SupportAssist OS Recovery* all'indirizzo www.dell.com/support.

Aggiornamento del BIOS

Potrebbe essere necessario aggiornare il BIOS quando è disponibile un aggiornamento oppure dopo aver ricollocato la scheda di sistema.

Seguire questi passaggi per aggiornare il BIOS:

1. Accendere il computer.
2. Accedere al sito Web www.dell.com/support.
3. Fare clic su **Product support** (Supporto prodotto), immettere il Numero di Servizio del computer e quindi fare clic su **Submit** (Invia).



N.B.: Se non si dispone del Numero di Servizio, utilizzare la funzione di rilevamento automatico o ricercare manualmente il modello del computer.

4. Fare clic su **Drivers & Downloads (Driver e download) Find it myself (Provvederò da solo)**.

5. Selezionare il sistema operativo installato nel computer.
6. Scorrere la pagina fino in fondo ed espandere **BIOS**.
7. Fare clic su **Download (Scarica)** per scaricare l'ultima versione del BIOS del computer.
8. Al termine del download, accedere alla cartella in cui è stato salvato il file di aggiornamento del BIOS.
9. Fare doppio clic sull'icona del file dell'aggiornamento del BIOS e seguire le istruzioni visualizzate.

Abilitazione della memoria Intel Optane

1. Sulla barra delle applicazioni, fare clic sulla casella di ricerca, quindi digitare Intel Rapid Storage Technology.
2. Fare clic su **Intel Rapid Storage Technology**.
Viene visualizzata la finestra **Intel Rapid Storage Technology**.
3. Nella scheda **Status (Stato)** fare clic su **Enable (Abilita)** per abilitare la memoria Intel Optane.
4. Nella schermata di avviso selezionare un'unità veloce compatibile, quindi fare clic su **Yes (Sì)** per proseguire con l'abilitazione della memoria Intel Optane.
5. Fare clic su **Intel Optane memory (Memoria Intel Optane)Reboot (Riavvia)** per completare l'abilitazione della memoria Intel Optane.

 **N.B.:** Per constatare pieni vantaggi in termini di prestazioni, dopo l'abilitazione potrebbe essere necessario avviare le applicazioni fino a tre volte.

Disabilitazione della memoria Intel Optane

 **ATTENZIONE:** Dopo la disabilitazione della memoria Intel Optane, non disinstallare il driver della tecnologia Intel Rapid Storage in quanto causerà un arresto anomalo con schermata blu. L'interfaccia utente di Intel Rapid Storage Technology può essere rimossa senza disinstallare il driver.

 **N.B.:** La memoria Intel Optane deve essere disabilitata prima di rimuovere il dispositivo di storage SATA accelerato dalla memoria Intel Optane dal computer.

1. Sulla barra delle applicazioni, fare clic sulla casella di ricerca, quindi digitare Intel Rapid Storage Technology.
 2. Fare clic su **Intel Rapid Storage Technology**.
Viene visualizzata la finestra **Intel Rapid Storage Technology**.
 3. Nella scheda **Intel Optane memory (Memoria Intel Optane)**, fare clic su **Disable (Disabilita)** per disabilitare la memoria Intel Optane.
-  **N.B.:** Per i computer in cui la memoria Intel Optane funge da storage primario, non disabilitare la memoria Intel Optane. L'opzione **Disable (Disabilità)** non sarà selezionabile.
4. Fare clic su **Yes (Sì)** se si accetta l'avviso.
Viene visualizzata la barra di avanzamento dell'operazione di disabilitazione.
 5. Fare clic su **Reboot (Riavvia)** per completare la disabilitazione della memoria Intel Optane e riavviare il computer.

Aggiornamento del BIOS (chiavetta USB)

1. Seguire la procedura dal punto 1 al punto 7 in "[Aggiornamento del BIOS](#)" per scaricare la versione più recente del file del programma di installazione del BIOS.
2. Creare un'unità flash USB di avvio. Per ulteriori informazioni, consultare l'articolo della knowledge base [SLN143196](#) all'indirizzo www.dell.com/support.
3. Copiare i file del programma di installazione del BIOS nell'unità USB di avvio.
4. Collegare l'unità USB di avvio per il computer che richiede l'aggiornamento del BIOS.
5. Riavviare il computer e premere **F12** quando viene visualizzato il logo Dell sullo schermo.
6. Avviare l'unità USB dal **Menu di avvio temporaneo**.
7. Digitare il nome del file del programma di installazione del BIOS e premere **Invio**.
8. Viene visualizzata l'**utilità di aggiornamento del BIOS**. Seguire le istruzioni visualizzate per completare il processo di aggiornamento del BIOS.

Ciclo di alimentazione WiFi

Se il computer non è in grado di accedere a Internet a causa di problemi alla connettività WiFi, è possibile eseguire una procedura di ciclo di alimentazione WiFi. La procedura seguente fornisce le istruzioni su come eseguire un ciclo di alimentazione WiFi.

 **N.B.: Alcuni ISP (Internet Service Provider) offrono un dispositivo combo modem/router.**

1. Spegner il computer.
2. Spegner il modem.
3. Spegner il router senza fili.
4. Attendere circa 30 secondi.
5. Accendere il router senza fili.
6. Accendere il modem.
7. Accendere il computer.

Rilascio dell'energia residua

L'energia residua è l'elettricità statica che rimane nel computer anche dopo averlo spento e aver rimosso la batteria. La procedura seguente fornisce le istruzioni su come rilasciare l'energia residua.

1. Spegner il computer.
2. Scollegare l'adattatore di alimentazione dal computer.
3. Tenere premuto il pulsante di accensione per 15 secondi per prosciugare l'energia residua.
4. Collegare l'adattatore di alimentazione al computer.
5. Accendere il computer.

Come ottenere assistenza e contattare Dell

Risorse di self-help

È possibile richiedere informazioni e assistenza su prodotti e servizi Dell mediante l'utilizzo delle seguenti risorse self-help:

Tabella 20. Risorse di self-help

Risorse di self-help	Posizione delle risorse
Informazioni su prodotti e servizi Dell	www.dell.com
App Guida e Supporto tecnico Dell	
Accesso alla Guida	In Windows Search, digitare Help and Support, quindi premere INVIO.
Guida in linea per il sistema operativo	www.dell.com/support/windows
Informazioni su risoluzione dei problemi, manuali utente, istruzioni di installazione, specifiche del prodotto, blog di assistenza tecnica, driver, aggiornamenti software e così via.	www.dell.com/support
Articoli della Knowledge Base di Dell su una vasta gamma di problematiche relative al computer.	1. Accedere al sito Web www.dell.com/support. 2. Digitare l'oggetto o la parola chiave nella casella Search (Cerca). 3. Fare clic su Search (Cerca) per visualizzare gli articoli correlati.
Risalire alle seguenti informazioni relative al prodotto: • Specifiche del prodotto • Sistema operativo • Installazione e utilizzo del prodotto • Backup dei dati • Diagnostica e risoluzione dei problemi • Ripristino del sistema e delle impostazioni di fabbrica • Informazioni sul BIOS	Consultare <i>Me and My Dell</i> all'indirizzo Web www.dell.com/support/manuals . Per individuare l'area <i>Me and My Dell</i> (Io e il mio Dell) pertinente, identificare il proprio prodotto in uno dei seguenti modi: • Selezionare Detect Product (Rileva prodotto). • Individuare il prodotto tramite il menu a discesa in View Products (Visualizza prodotti). • Immettere il Numero di servizio o l'ID prodotto nella barra di ricerca.

Come contattare Dell

Per contattare Dell per problemi relativi a vendita, supporto tecnico o servizio clienti, visitare il sito Web www.dell.com/contactdell.

 **N.B.: La disponibilità varia in base al Paese e al prodotto, e alcuni servizi possono non essere disponibili nel proprio Paese.**

 **N.B.: Se non si dispone di una connessione Internet attiva, è possibile recuperare i recapiti su ricevuta d'acquisto, distinta di imballaggio, fattura o catalogo dei prodotti Dell.**