




# **Alienware m15 Ryzen Edition R5**

## **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.

# Sommario

<b>Capitolo 1: Interventi sui componenti del computer.....</b>	<b>6</b>
Prima di intervenire sui componenti interni del computer.....	6
Istruzioni di sicurezza.....	6
Protezione dalle scariche elettrostatiche (ESD).....	7
Kit di servizio ESD.....	7
Trasporto dei componenti sensibili.....	8
Dopo aver effettuato interventi sui componenti interni del computer.....	8
<b>Capitolo 2: Rimozione e installazione dei componenti.....</b>	<b>9</b>
Strumenti consigliati.....	9
Elenco viti.....	9
Componenti principali di Alienware m15 Ryzen Edition R5.....	10
Coperchio della base.....	12
Rimozione del coperchio della base.....	12
Installazione del coperchio della base.....	15
Batteria.....	17
Precauzioni per le batterie agli ioni di litio.....	17
Rimozione della batteria.....	18
Installazione della batteria.....	19
Cavo della batteria.....	20
Precauzioni per le batterie agli ioni di litio.....	20
Rimozione del cavo della batteria.....	20
Installazione del cavo della batteria.....	21
Unità a stato solido.....	22
Rimozione dell'unità SSD 2230 nello slot SSD uno.....	22
Installazione dell'unità SSD 2230 nello slot SSD uno.....	23
Rimozione dell'unità SSD 2280 nello slot SSD uno.....	24
Installazione dell'unità SSD 2280 nello slot SSD uno.....	25
Rimozione dell'unità SSD 2230 dallo slot SSD due.....	26
Installazione dell'unità SSD 2230 nello slot SSD due.....	27
Rimozione dell'unità SSD 2280 dallo slot SSD due.....	28
Installazione dell'unità SSD 2280 dallo slot SSD due.....	29
Procedure to move the screw mount in SSD slot one.....	30
Procedura per spostare il montaggio della vite nello slot SSD 2.....	31
Altoparlanti.....	32
Rimozione degli altoparlanti.....	32
Installazione degli altoparlanti.....	33
Scheda figlia audio ed Ethernet.....	34
Rimozione della scheda figlia audio ed Ethernet (FFC).....	34
Installazione della scheda figlia audio ed Ethernet (FFC).....	34
Modulo di memoria.....	35
Rimozione del modulo di memoria.....	35
Installazione del modulo di memoria.....	36
Scheda senza fili.....	38
Rimozione della scheda wireless.....	38

Installazione della scheda wireless.....	39
Coperchio di I/O posteriore.....	40
Rimozione del coperchio I/O posteriore.....	40
Installazione del coperchio I/O posteriore.....	41
Touchpad.....	42
Rimozione del touchpad.....	42
Installazione del touchpad.....	44
Porta dell'adattatore di alimentazione.....	45
Rimozione della porta dell'adattatore per l'alimentazione.....	45
Installazione della porta dell'adattatore per l'alimentazione.....	46
Gruppo dello schermo.....	47
Rimozione del gruppo del display.....	47
Installazione del gruppo del display.....	49
Scheda dei controlli della tastiera.....	52
Rimozione della scheda di controllo della tastiera.....	52
Installazione della scheda di controllo della tastiera.....	52
Scheda di sistema.....	53
Rimozione della scheda di sistema.....	53
Installazione della scheda di sistema.....	57
Gruppo del dissipatore di calore.....	61
Rimozione del gruppo dissipatore di calore.....	61
Installazione del gruppo dissipatore di calore.....	62
scheda USB.....	64
Rimozione della scheda USB.....	64
Installazione della scheda USB.....	64
Pulsante di alimentazione.....	65
Rimozione del pulsante di accensione.....	65
Installazione del pulsante di accensione.....	66
Gruppo del supporto per i polsi e tastiera.....	67
Rimozione del gruppo poggiapolsi e tastiera.....	67
Installazione del gruppo poggiapolsi e tastiera.....	68

**Capitolo 3: Driver e download..... 70**

**Capitolo 4: Installazione di sistema..... 71**

Panoramica sul BIOS.....	71
Inserimento del programma di installazione del BIOS.....	71
Tasti di navigazione.....	71
Boot Sequence.....	72
Opzioni di configurazione di sistema.....	72
Password di sistema e password di installazione.....	76
Assegnazione di una password di configurazione del sistema.....	76
Eliminazione o modifica di una password di installazione e di sistema esistente.....	77
Cancellazione delle impostazioni CMOS.....	77
Cancellazione delle password del BIOS (configurazione del sistema) e del sistema.....	77
Aggiornamento del BIOS.....	78
Aggiornamento del BIOS in Windows.....	78
Aggiornamento del BIOS utilizzando l'unità USB in Windows.....	78
Aggiornamento del BIOS dal menu di avvio temporaneo F12.....	78

<b>Capitolo 5: Risoluzione dei problemi.....</b>	<b>80</b>
Trattamento delle batterie agli ioni di litio rigonfie.....	80
Diagnostica SupportAssist.....	80
Ripristino del sistema operativo.....	81
Indicatori di diagnostica di sistema.....	81
Opzioni di supporti di backup e ripristino.....	82
Ciclo di alimentazione WiFi.....	82
Drenare l'energia residua (eseguire hard reset).....	82
 <b>Capitolo 6: Come ottenere assistenza e contattare Alienware.....</b>	 <b>84</b>




# Interventi sui componenti del computer

## Prima di intervenire sui componenti interni del computer

### Informazioni su questa attività








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

### Procedura

1. Salvare e chiudere tutti i file aperti e uscire da tutte le applicazioni in esecuzione.
2. Arrestare il computer. Fare clic su **Start** >  **Power** > **Shut down**.  
 **N.B.:** Se si utilizza un sistema operativo diverso, consultare la documentazione relativa alle istruzioni sullo spegnimento del sistema operativo.
3. Scollegare il computer e tutte le periferiche collegate dalle rispettive prese elettriche.
4. Scollegare tutti i dispositivi e le periferiche di rete collegati, come tastiera, mouse e monitor, dal computer.  
 **ATTENZIONE:** Per disconnettere un cavo di rete, scollegare prima il cavo dal computer, quindi dal dispositivo di rete.
5. Rimuovere qualsiasi scheda flash e disco ottico dal computer, se applicabile.

## 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.

-  **AVVERTENZA:** Prima di effettuare interventi sui componenti interni, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite assieme al computer. Per maggiori informazioni sulle best practice relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
-  **AVVERTENZA:** Scollegare tutte le sorgenti 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 il computer alla presa elettrica.
-  **ATTENZIONE:** Per evitare danni al computer, assicurarsi che la superficie di lavoro sia piana, asciutta e pulita.
-  **ATTENZIONE:** Per evitare danni ai componenti e alle schede, maneggiarli dai bordi ed evitare di toccare i piedini e i contatti.
-  **ATTENZIONE:** L'utente dovrà eseguire solo interventi di risoluzione dei problemi e le riparazioni nella misura autorizzata e secondo le direttive ricevute dal team del supporto tecnico Dell. I danni dovuti alla manutenzione non autorizzata da Dell non sono coperti dalla garanzia. Consultare le istruzioni relative alla sicurezza fornite con il prodotto o all'indirizzo [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
-  **ATTENZIONE:** Prima di toccare qualsiasi componente interno del computer, scaricare a terra l'elettricità statica del corpo toccando una superficie metallica non verniciata, ad esempio sul retro del computer. Durante il lavoro, toccare a intervalli regolari una superficie metallica non verniciata per scaricare l'eventuale elettricità statica, che potrebbe danneggiare i componenti interni.
-  **ATTENZIONE:** Per scollegare un cavo, afferrare il connettore o la linguetta di rilascio, non il cavo stesso. Per evitare danni al computer, assicurarsi che la superficie di lavoro sia piana, asciutta e pulita. 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.**

△ **ATTENZIONE: Fare attenzione quando si manipolano le batterie agli ioni di litio nei notebook. Le batterie rigonfie non devono essere utilizzate e devono essere sostituite e smaltite nel modo corretto.**

ⓘ **N.B.:** Il colore del computer e di alcuni componenti potrebbe apparire diverso da quello mostrato in questo documento.

## 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 cablato 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 il 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 accender 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.

## Dopo aver effettuato interventi sui componenti interni del computer

### Informazioni su questa attività

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

### Procedura

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

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

## Strumenti consigliati

Le procedure in questo documento potrebbero richiedere i seguenti strumenti:

- Cacciavite a croce n. 0










## 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**

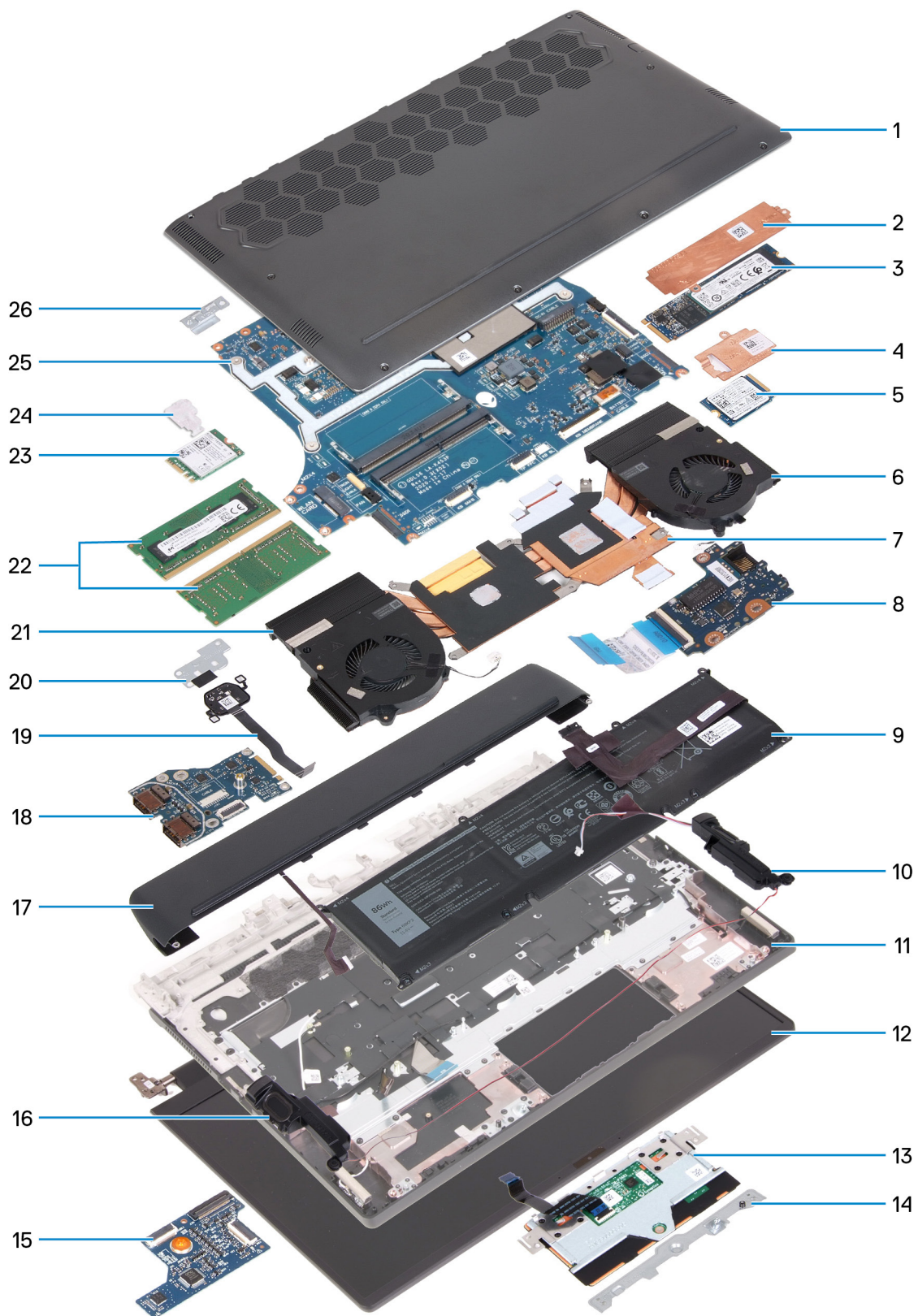
Componente	Tipo di vite	Quantità	Immagine della vite
Coperchio della base	M2.5x1.7+3.3L (vite di fissaggio)	4	
Coperchio della base	M2.5x8.5+3.5L (vite di fissaggio)	2	
Coperchio della base	M2.5x5	2	
Unità SSD nello slot SSD 1	M2x4	2	
Unità SSD nello slot SSD 2	M2x4	2	
Scheda figlia audio ed Ethernet con un cavo piatto flessibile (FFC)	M2x4	1	
Scheda figlia audio ed Ethernet con un cavo piatto flessibile (FFC)	M2x2	1	
Staffa della scheda senza fili	M2x4	1	
Cerniere del display	M2.5x5	6	

**Tabella 1. Elenco viti (continua)**

Componente	Tipo di vite	Quantità	Immagine della vite
Batteria	M2x4	4	
Batteria	M2x3	4	
Staffa del touchpad	M2.5x2.5	2	
Touchpad	M2x2	2	
Scheda dei controlli della tastiera	M2x2	1	
Coperchio di I/O posteriore	M2x4	2	
Coperchio di I/O posteriore	M2.5x5	2	
Staffa della porta dell'adattatore di alimentazione	M2x4	2	
Scheda di sistema	M2x4	9	
Gruppo del dissipatore di calore	M2x4	6	
scheda USB	M2x4	2	
Pulsante di accensione	M2x2	3	

## Componenti principali di Alienware m15 Ryzen Edition R5

L'immagine seguente mostra i componenti principali di Alienware m15 Ryzen Edition R5.



1. Coperchio della base
2. Protezione termica dell'unità SSD 2280
3. Unità SSD 2280
4. Protezione termica dell'unità SSD 2230
5. Unità SSD 2230
6. Ventola sinistra

7. Dissipatore di calore
8. Scheda figlia audio ed Ethernet
9. Batteria
10. Altoparlante sinistro
11. Gruppo poggiapolsi e tastiera
12. Gruppo del display
13. Touchpad
14. Staffa del touchpad
15. Scheda di controllo della tastiera
16. Altoparlante destro
17. Coperchio di I/O posteriore
18. scheda USB
19. Pulsante di accensione
20. Staffa del pulsante di accensione
21. Ventola destra
22. Moduli di memoria
23. Scheda senza fili
24. Staffa della scheda per reti senza fili
25. Scheda di sistema
26. Staffa per porta USB Type-C

**i** **N.B.:** Dell fornisce un elenco di componenti e i relativi numeri parte della configurazione del sistema originale acquistata. Queste parti sono disponibili in base alle coperture di garanzia acquistate dal cliente. Contattare il proprio responsabile vendite Dell per le opzioni di acquisto.

## Coperchio della base

### Rimozione del coperchio della base

#### Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.](#)

#### Informazioni su questa attività

Le immagini seguenti indicano la posizione del coperchio della base e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



**2x**  
M2.5x5



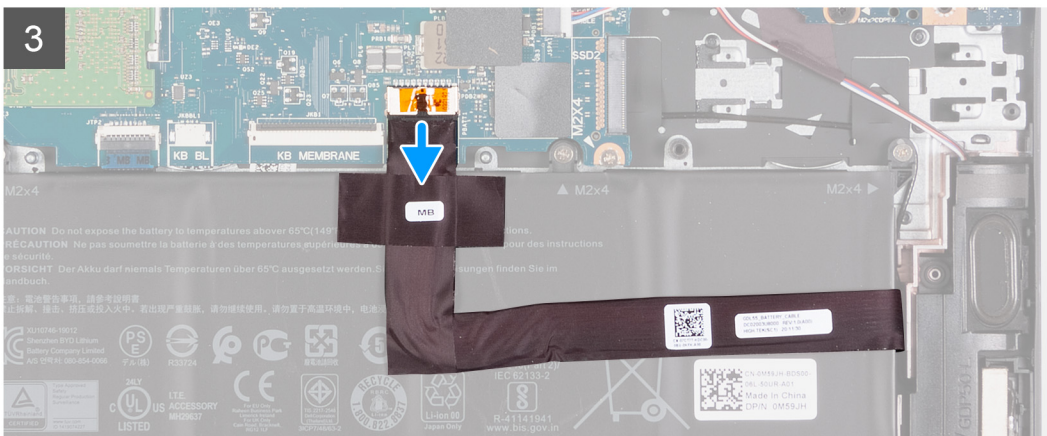
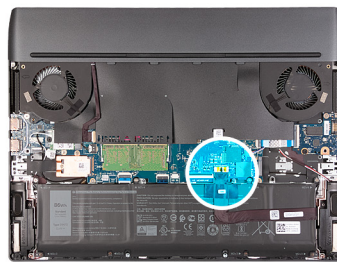
**4x**  
M2.5x1.7+3.3



**2x**  
M2.5x8.5+3.5

1





### Procedura

1. Rimuovere le due viti (M2.5x5) che fissano il coperchio della base al gruppo del poggiapolsi e tastiera.
2. Allentare le due viti M2.5x8.5+3.5 che fissano il coperchio della base al gruppo poggiapolsi e tastiera.
3. Allentare le 4 viti (M2.5x1.7+3.3) che fissano il coperchio della base al gruppo poggiapolsi e tastiera.

**(i) N.B.:** Le 4 viti di fissaggio, quando rilasciate, creeranno una fessura utilizzabile per far leva e sollevare il coperchio della base dal gruppo del poggiapolsi e tastiera.

4. Utilizzando la punta delle dita, sollevare il coperchio della base dalla parte centrale del bordo anteriore del coperchio della base, quindi fare leva sui lati sinistro e destro del coperchio della base.
5. Sollevare il coperchio della base dal gruppo del poggiapolsi e tastiera.
  - ① **N.B.:** I seguenti passaggi sono applicabili solo se si desidera rimuovere altri componenti del computer.
6. Scollegare il cavo della batteria dalla scheda di sistema.
7. Capovolgere il computer e premere il pulsante di accensione per 20 secondi per prosciugare l'energia residua.

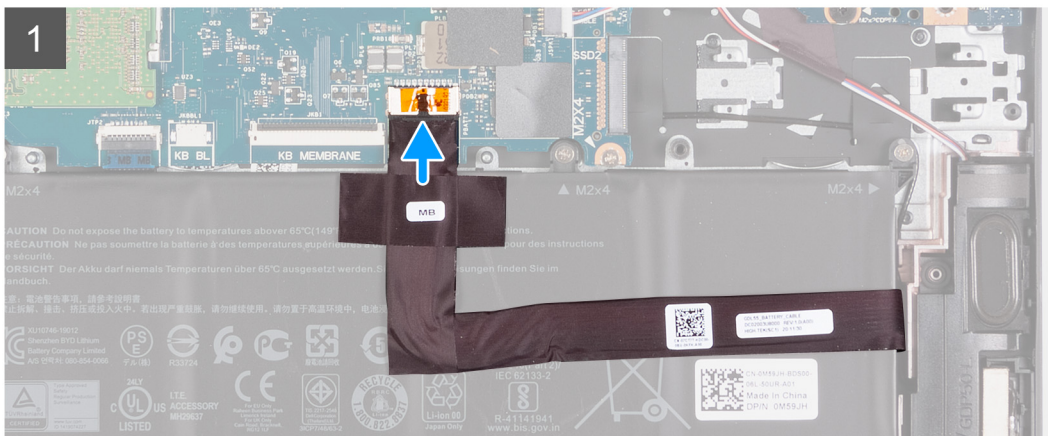
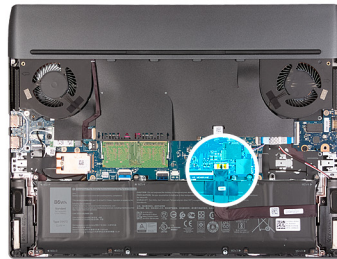
## Installazione del coperchio della base

### Prerequisiti

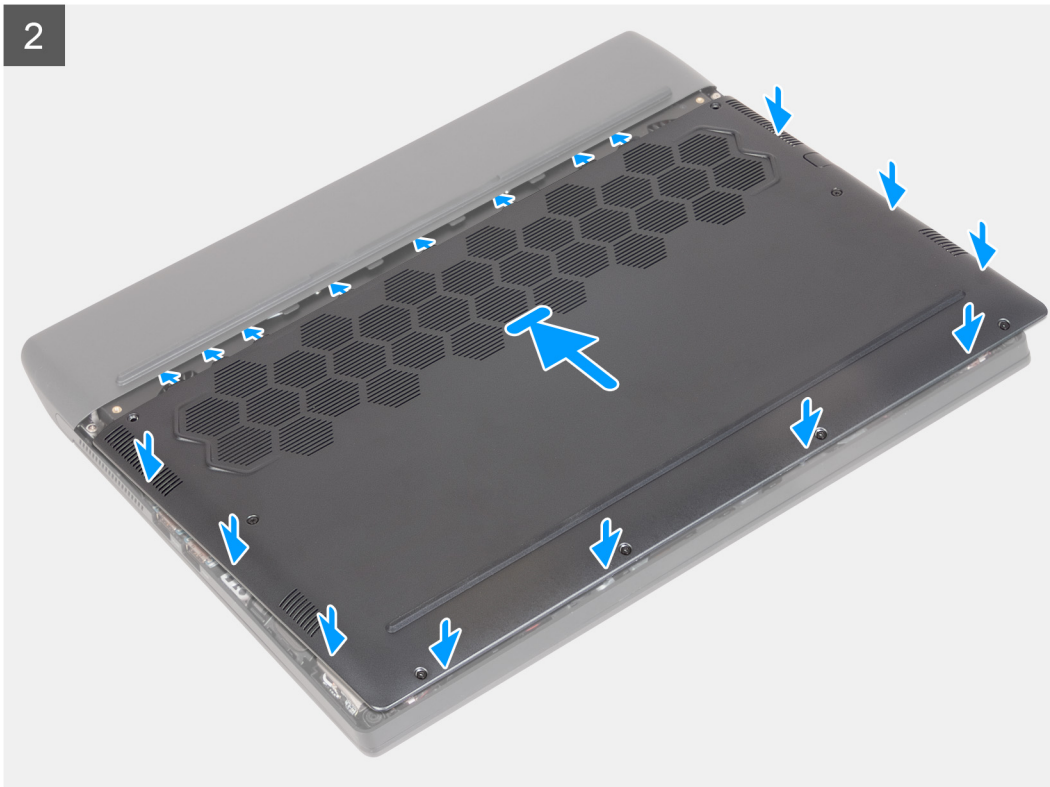
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

### Informazioni su questa attività

Le immagini seguenti indicano la posizione del coperchio della base e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



2





2x  
M2.5x5



4x  
M2.5x1.7+3.3



2x  
M2.5x8.5+3.5

3



#### Procedura

1. Collegare il cavo della batteria alla scheda di sistema.
2. Far scorrere le tacche sulla parte superiore del coperchio della base, sotto il coperchio I/O posteriore, e far scattare il coperchio della base in posizione sul gruppo del poggiapolsi e tastiera.
3. Riposizionare le due viti (M2.5x5) che fissano il coperchio della base al gruppo del poggiapolsi e tastiera.
4. Serrare le due viti M2.5x8.5+3.5 che fissano il coperchio della base al gruppo poggiapolsi e tastiera.
5. Serrare le 4 viti (M2.5x1.7+3.3) che fissano il coperchio della base al gruppo poggiapolsi e tastiera.

#### Fasi successive

1. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.](#)

## Batteria

### Precauzioni per le batterie agli ioni di litio

#### ⚠ ATTENZIONE:

- Fare attenzione quando si manipolano le batterie agli ioni di litio.

- Scaricare completamente la batteria prima di rimuoverla. Scollegare l'adattatore per l'alimentazione CA dal sistema e azionare il computer esclusivamente con alimentazione a batteria: la batteria è completamente scarica quando il computer non si accende più quando si preme il pulsante di alimentazione.
- Non comprimere, far cadere, danneggiare o perforare la batteria con corpi estranei.
- Non esporre la batteria a temperature elevate né smontarne pacchi e celle.
- Non premere con forza sulla superficie della batteria.
- Non piegare la batteria.
- Non utilizzare strumenti di alcun tipo per fare leva sulla batteria.
- Assicurarsi che tutte le viti durante la manutenzione di questo prodotto non vengano perse o inserite in modo errato, per evitare perforazioni o danni accidentali alla batteria e ad altri componenti del sistema.
- Se una batteria rimane bloccata in un computer in seguito a un rigonfiamento, non tentare di estrarla, in quanto perforare, piegare o comprimere una batteria agli ioni di litio può essere pericoloso. In tal caso, contattare il supporto tecnico Dell per assistenza. Vedere [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).
- Acquistare sempre batterie autentiche da [www.dell.com](http://www.dell.com) o partner e rivenditori Dell autorizzati.
- Le batterie rigonfie non devono essere utilizzate e devono essere sostituite e smaltite nel modo corretto. Per le linee guida su come gestire e sostituire le batterie agli ioni di litio rigonfie, consultare [trattamento delle batterie agli ioni di litio rigonfie](#).

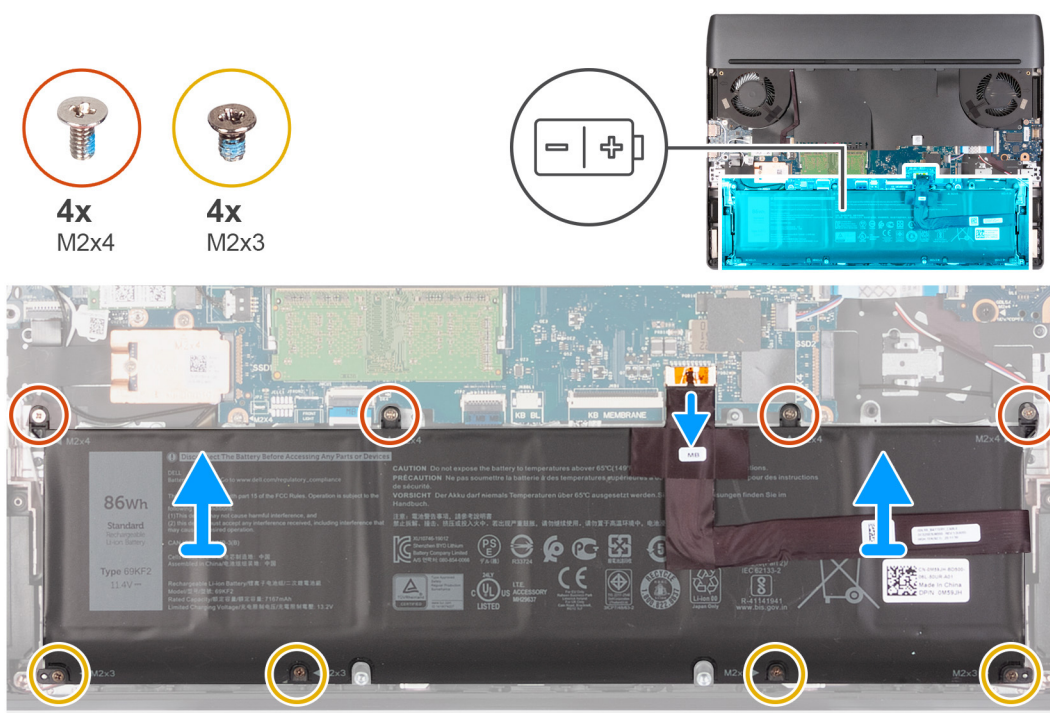
## Rimozione della batteria

### Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [coprchio della base](#).

### Informazioni su questa attività

La seguente immagine indica la posizione della batteria e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



### Procedura

1. Scollegare il cavo della batteria dalla scheda di sistema (applicabile solo se non scollegato in precedenza).

**N.B.:** Dopo aver rimosso la batteria, conservare il cavo della batteria in modo sicuro. La batteria sostitutiva non verrà spedita con il cavo della batteria. Se si desidera sostituire il cavo della batteria, deve essere acquistato separatamente.

2. Rimuovere le quattro viti (M2x4) che fissano la batteria al gruppo poggiapolsi e tastiera.
3. Rimuovere le quattro viti (M2x3) che fissano la batteria al gruppo del poggiapolsi e tastiera.
4. Sollevare la batteria dal gruppo del poggiapolsi e tastiera.

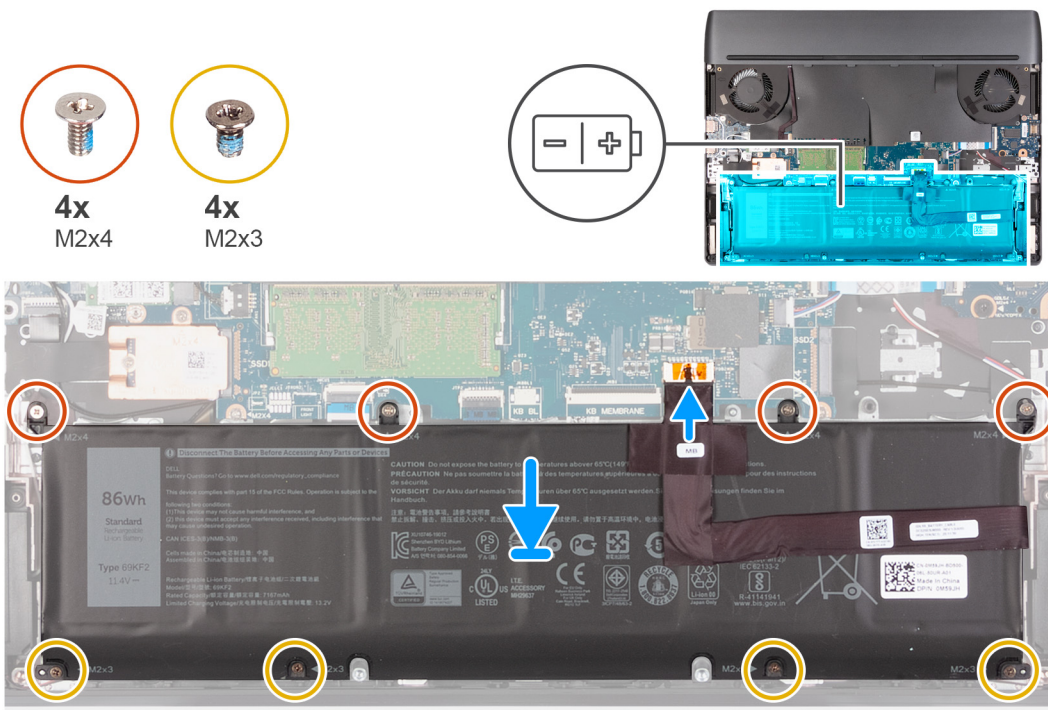
## Installazione della batteria

### Prerequisiti

Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

### Informazioni su questa attività

La seguente immagine indica la posizione della batteria e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



### Procedura

1. Servendosi dei supporti di allineamento, collocare la batteria sul gruppo del poggiapolsi e tastiera.
2. Allineare i fori delle viti sulla batteria a quelli presenti sul gruppo del poggiapolsi e tastiera.
3. Ricollocare le quattro viti (M2x4) che fissano la batteria al gruppo poggiapolsi e tastiera.
4. Ricollocare le quattro viti (M2x3) che fissano la batteria al gruppo del poggiapolsi e tastiera.
5. Collegare il cavo della batteria alla scheda di sistema.

**N.B.:** Se si sostituisce la batteria precedente con la batteria nuova, utilizzare il cavo della batteria fornito con la batteria precedente. Se si desidera sostituire il cavo della batteria, deve essere acquistato separatamente.

### Fasi successive

1. Installare il [coperchio della base](#).
2. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

# Cavo della batteria

## Precauzioni per le batterie agli ioni di litio

### ⚠ ATTENZIONE:

- Fare attenzione quando si manipolano le batterie agli ioni di litio.
- Scaricare completamente la batteria prima di rimuoverla. Scollegare l'adattatore per l'alimentazione CA dal sistema e azionare il computer esclusivamente con alimentazione a batteria: la batteria è completamente scarica quando il computer non si accende più quando si preme il pulsante di alimentazione.
- Non comprimere, far cadere, danneggiare o perforare la batteria con corpi estranei.
- Non esporre la batteria a temperature elevate né smontarne pacchi e celle.
- Non premere con forza sulla superficie della batteria.
- Non piegare la batteria.
- Non utilizzare strumenti di alcun tipo per fare leva sulla batteria.
- Assicurarsi che tutte le viti durante la manutenzione di questo prodotto non vengano perse o inserite in modo errato, per evitare perforazioni o danni accidentali alla batteria e ad altri componenti del sistema.
- Se una batteria rimane bloccata in un computer in seguito a un rigonfiamento, non tentare di estrarla, in quanto perforare, piegare o comprimere una batteria agli ioni di litio può essere pericoloso. In tal caso, contattare il supporto tecnico Dell per assistenza. Vedere [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).
- Acquistare sempre batterie autentiche da [www.dell.com](http://www.dell.com) o partner e rivenditori Dell autorizzati.
- Le batterie rigonfie non devono essere utilizzate e devono essere sostituite e smaltite nel modo corretto. Per le linee guida su come gestire e sostituire le batterie agli ioni di litio rigonfie, consultare [trattamento delle batterie agli ioni di litio rigonfie](#).

## Rimozione del cavo della batteria

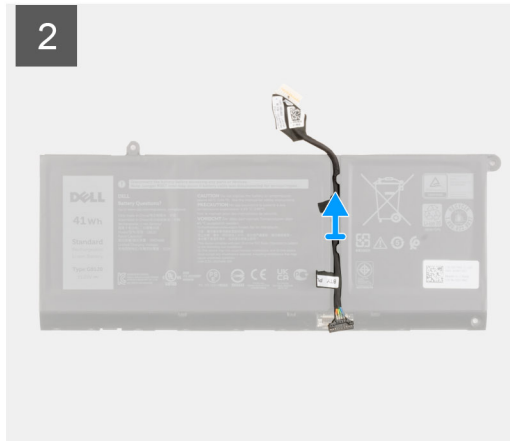
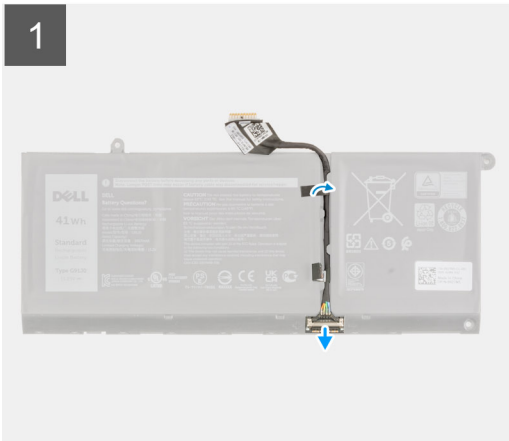
### Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [coperchio della base](#).
3. Rimuovere la [batteria](#).

ⓘ **N.B.:** Se la batteria è stata disconnessa dalla scheda di sistema per la manutenzione, si verificherà un ritardo durante l'avvio del sistema in quanto il computer verrà sottoposto alla reimpostazione della batteria dell'orologio in tempo reale.

### Informazioni su questa attività

La seguente immagine indica la posizione del cavo della batteria e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



### Procedura

1. Capovolgere la batteria e rimuovere il cavo della batteria dalle guide di instradamento sulla batteria.
2. Scollegare il cavo della batteria dal relativo connettore collocato sulla batteria.
3. Sollevare il cavo della batteria per allontanarla dal computer.

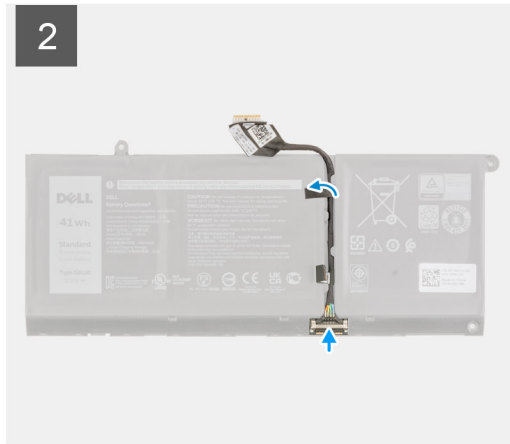
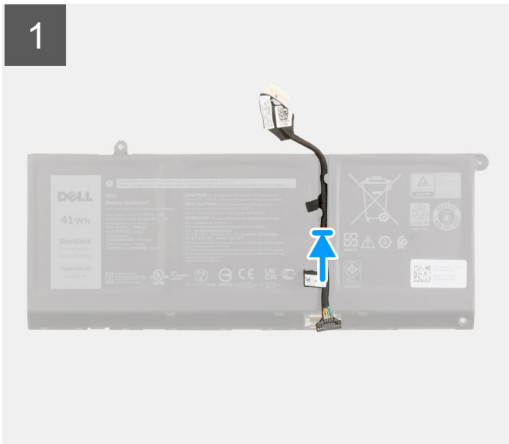
## Installazione del cavo della batteria

### Prerequisiti

Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

### Informazioni su questa attività

La seguente immagine indica la posizione del cavo della batteria e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



#### Procedura

1. Allineare e collocare il cavo della batteria sulla batteria.
2. Instradare il cavo della batteria attraverso le guide di instradamento sulla batteria.
3. Collegare il cavo della batteria al connettore sulla batteria.

#### Fasi successive

1. Installare la [batteria](#).
2. Installare il [coperchio della base](#).
3. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

## Unità a stato solido

### Rimozione dell'unità SSD 2230 nello slot SSD uno

#### Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).

⚠ **ATTENZIONE:** Le unità SSD sono estremamente delicate, e vanno maneggiate con cura.

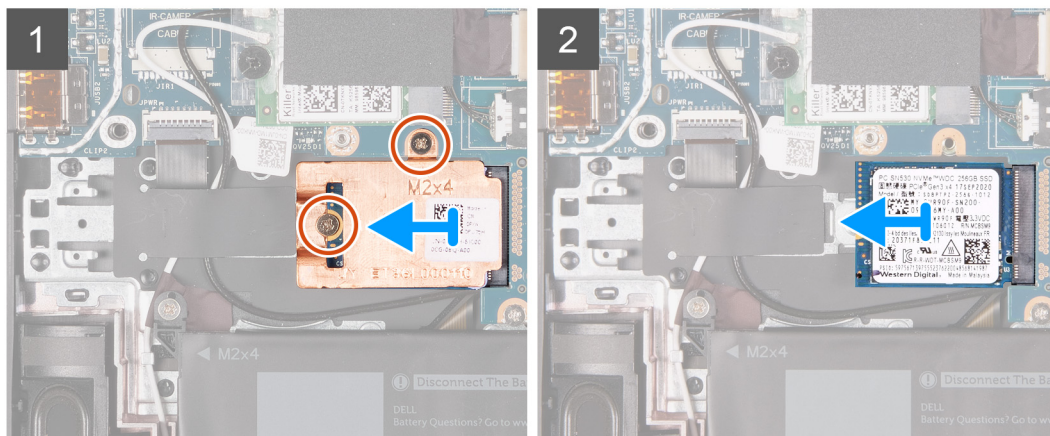
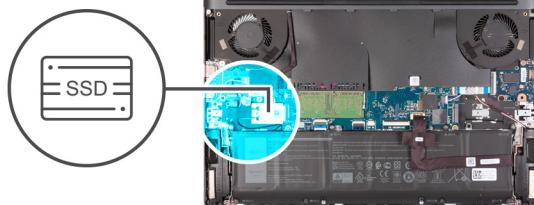
⚠ **ATTENZIONE:** Per evitare la perdita di dati, non rimuovere l'unità SSD quando il computer è acceso o in stato di sospensione.

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

#### Informazioni su questa attività

ⓘ **N.B.:** Questa procedura si applica solo ai computer forniti con un'unità SSD 2230 nello slot SSD uno.

La figura indica la posizione dell'unità SSD 2230 installata nello slot SSD uno e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



### Procedura

1. Rimuovere le 2 viti (M2x4) che fissano la protezione termica all'SSD e alla scheda di sistema.
2. Staccare la protezione termica dall'unità SSD.
3. Far scivolare e rimuovere l'unità SSD dal relativo slot sulla scheda di sistema.

## Installazione dell'unità SSD 2230 nello slot SSD uno

### Prerequisiti

Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

### Informazioni su questa attività

**i** **N.B.:** Questa procedura si applica solo ai computer forniti con un'unità SSD 2230 nello slot SSD uno.

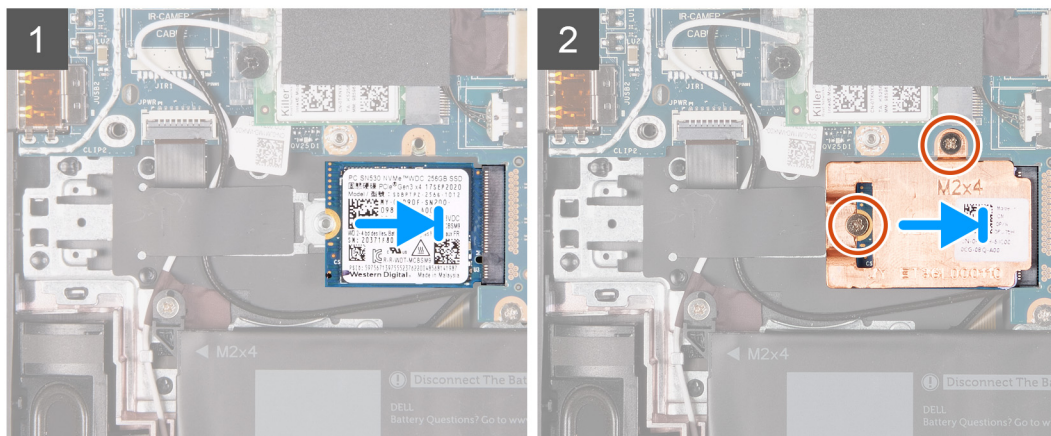
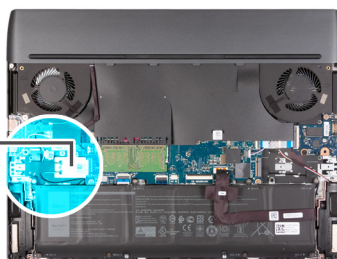
**i** **N.B.:** A seconda della configurazione ordinata, il computer potrebbe supportare l'unità SSD 2230 o 2280 nello slot SSD uno.

Se si desidera sostituire l'unità SSD 2230 con un'unità SSD 2280, consultare la [Procedura per spostare il montaggio della vite](#).

La figura indica la posizione dell'unità SSD 2230 installata nello slot SSD uno e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



2x  
M2x4



### Procedura

1. Allineare la tacca sull'unità SSD con la linguetta sullo slot dell'unità stessa.
2. Far scorrere l'unità SSD nel relativo slot per unità SSD.
3. Posizionare la protezione termica sull'unità SSD.
4. Allineare i fori delle viti della protezione termica ai fori sull'SSD e sulla scheda di sistema.
5. Ricollocare le 2 viti (M2x4) che fissano la protezione dell'unità SSD all'unità stessa e alla scheda di sistema.

### Fasi successive

1. Installare il [coperchio della base](#).
2. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

## Rimozione dell'unità SSD 2280 nello slot SSD uno

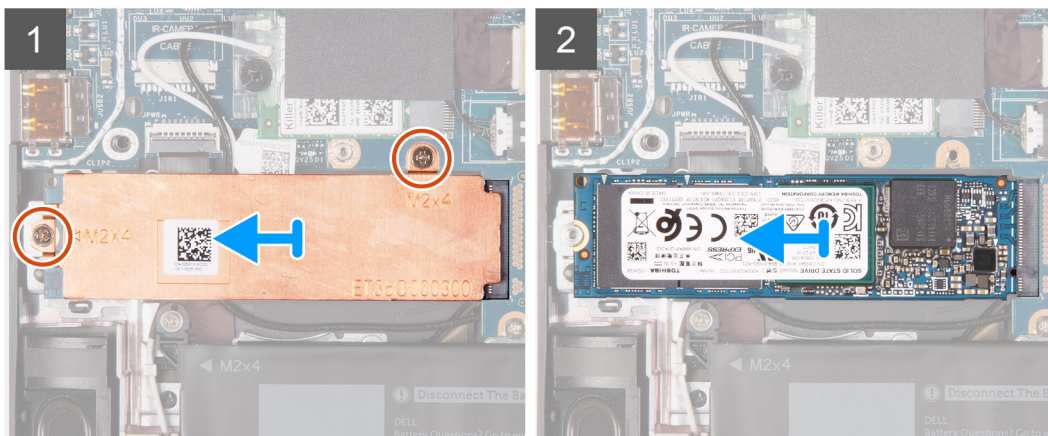
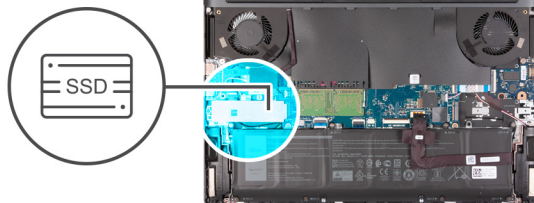
### Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. **ATTENZIONE: Le unità SSD sono estremamente delicate, e vanno maneggiate con cura.**  
 **ATTENZIONE: Per evitare la perdita di dati, non rimuovere l'unità SSD quando il computer è acceso o in stato di sospensione.**
3. Rimuovere il [coperchio della base](#).

### Informazioni su questa attività

**N.B.:** Questa procedura si applica solo ai computer forniti con un'unità SSD 2280 nello slot SSD uno.

La figura indica la posizione dell'unità SSD 2280 installata nello slot SSD uno e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



### Procedura

1. Rimuovere le 2 viti (M2x4) che fissano la protezione termica all'SSD e alla scheda di sistema.
2. Staccare la protezione termica dall'unità SSD.
3. Far scivolare e rimuovere l'unità SSD dal relativo slot sulla scheda di sistema.

## Installazione dell'unità SSD 2280 nello slot SSD uno

### Prerequisiti

Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

### Informazioni su questa attività

**i** **N.B.:** Questa procedura si applica solo ai computer forniti con un'unità SSD 2280 nello slot SSD uno.

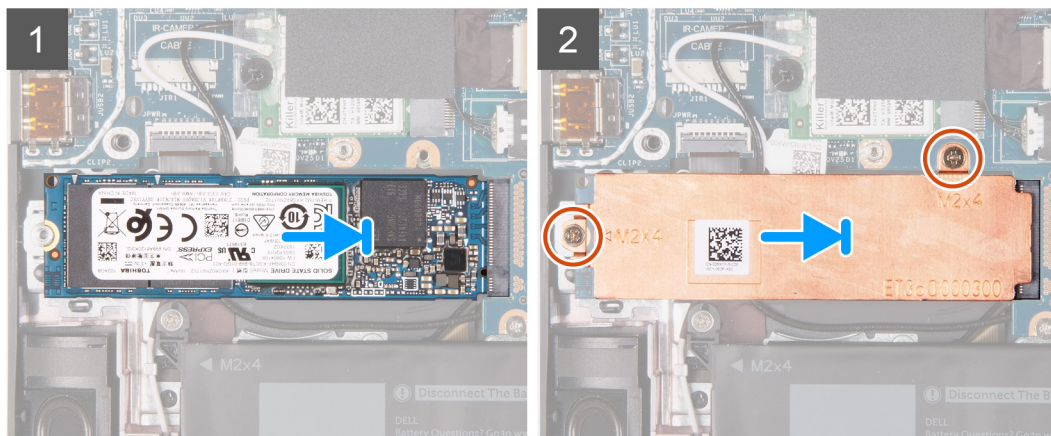
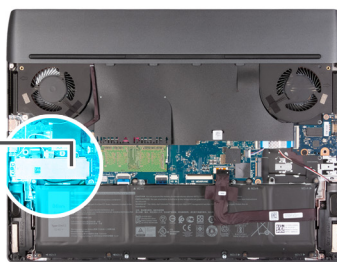
**i** **N.B.:** A seconda della configurazione ordinata, il computer potrebbe supportare l'unità SSD 2230 o 2280 nello slot SSD uno.

Se si desidera sostituire l'unità SSD 2230 con un'unità SSD 2280, consultare la [Procedura per spostare il montaggio della vite](#).

La figura indica la posizione dell'unità SSD 2280 installata nello slot SSD uno e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



2x  
M2x4



### Procedura

1. Allineare la tacca sull'unità SSD con la linguetta sullo slot dell'unità stessa.
2. Far scorrere l'unità SSD nel relativo slot per unità SSD.
3. Posizionare la protezione termica sull'unità SSD.
4. Allineare i fori delle viti della protezione termica ai fori sull'SSD e sulla scheda di sistema.
5. Ricollocare le 2 viti (M2x4) che fissano la protezione dell'unità SSD all'unità stessa e alla scheda di sistema.

### Fasi successive

1. Installare il [coperchio della base](#).
2. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

## Rimozione dell'unità SSD 2230 dallo slot SSD due

### Prerequisiti

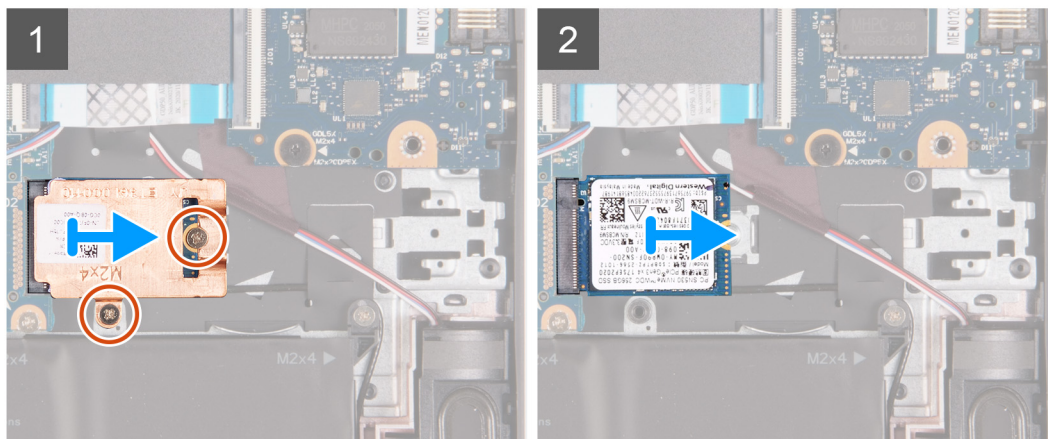
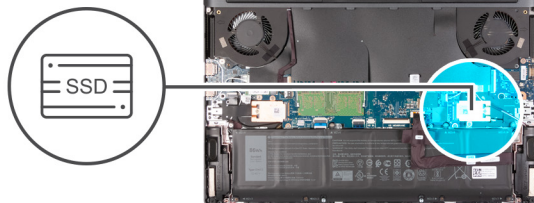
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. **ATTENZIONE: Le unità SSD sono estremamente delicate, e vanno maneggiate con cura.**  
 **ATTENZIONE: Per evitare la perdita di dati, non rimuovere l'unità SSD quando il computer è acceso o in stato di sospensione.**
3. Rimuovere il [coperchio della base](#).

### Informazioni su questa attività

**N.B.:** Questa procedura si applica solo ai computer forniti con un'unità SSD 2230 nello slot SSD due.

**N.B.:** A seconda della configurazione ordinata, il computer potrebbe supportare l'unità SSD 2230 o 2280 nello slot SSD due.

La figura indica la posizione dell'unità SSD 2230 installata nello slot SSD due e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



### Procedura

1. Rimuovere le 2 viti (M2x4) che fissano la protezione termica all'SSD e alla scheda di sistema.
2. Staccare la protezione termica dall'unità SSD.
3. Far scivolare e rimuovere l'unità SSD dal relativo slot sulla scheda di sistema.

## Installazione dell'unità SSD 2230 nello slot SSD due

### Prerequisiti

Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

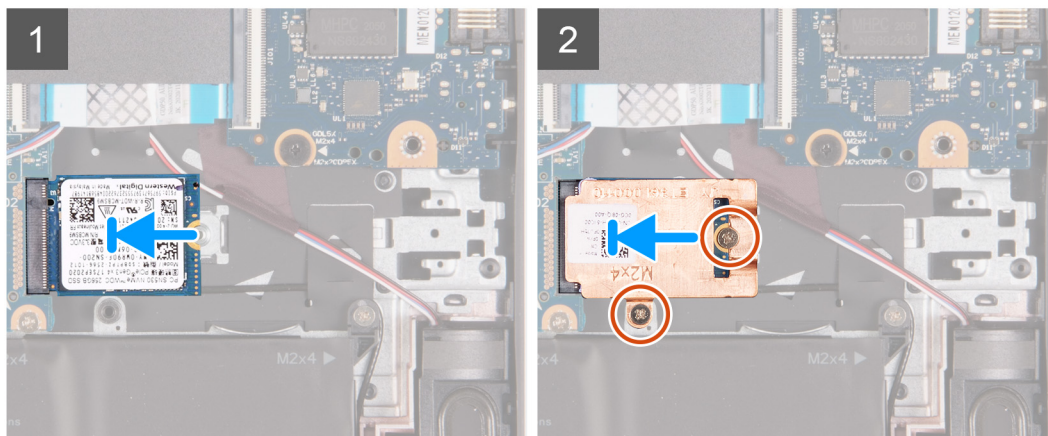
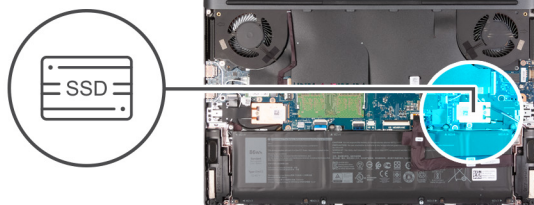
### Informazioni su questa attività

**i** **N.B.:** Questa procedura si applica solo ai computer forniti con un'unità SSD 2230 nello slot SSD due.

**i** **N.B.:** A seconda della configurazione ordinata, il computer potrebbe supportare l'unità SSD 2230 o 2280 nello slot SSD due.

Se si desidera sostituire l'unità SSD 2280 con un'unità SSD 2230, consultare la [Procedura per spostare il montaggio della vite](#).

La figura indica la posizione dell'unità SSD 2230 installata nello slot SSD 2 e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



### Procedura



1. Allineare la tacca sull'unità SSD con la linguetta sullo slot dell'unità stessa.
2. Far scorrere l'unità SSD nel relativo slot per unità SSD.
3. Posizionare la protezione termica sull'unità SSD.
4. Allineare i fori delle viti della protezione termica ai fori sull'SSD e sulla scheda di sistema.
5. Ricollocare le 2 viti (M2x4) che fissano l'unità SSD alla scheda di sistema.

### Fasi successive

1. Installare il [coperchio della base](#).
2. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

## Rimozione dell'unità SSD 2280 dallo slot SSD due

### Prerequisiti

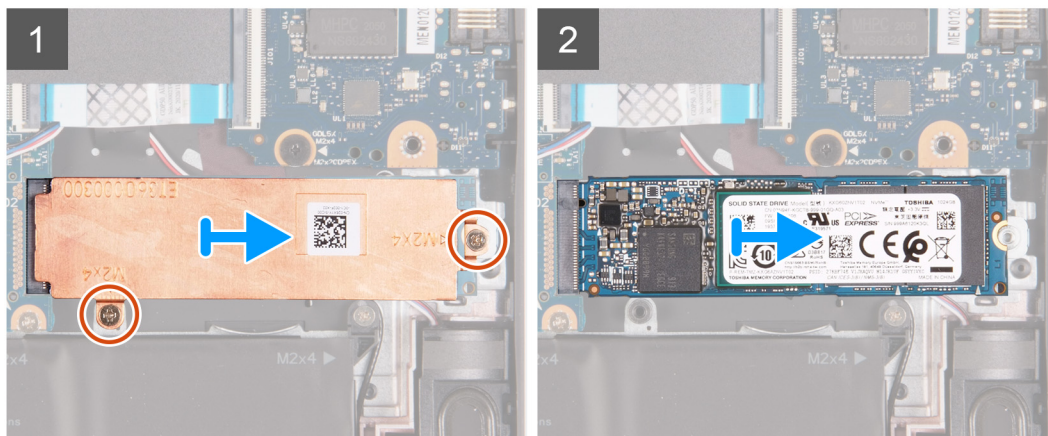
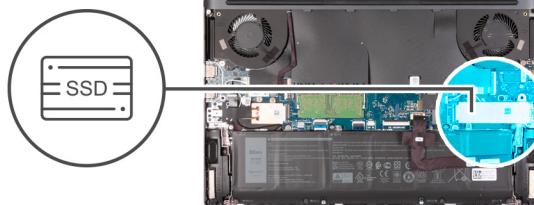
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2.  **ATTENZIONE: Le unità SSD sono estremamente delicate, e vanno maneggiate con cura.**
2.  **ATTENZIONE: Per evitare la perdita di dati, non rimuovere l'unità SSD quando il computer è acceso o in stato di sospensione.**
3. Rimuovere il [coperchio della base](#).

### Informazioni su questa attività

 **N.B.:** Questa procedura si applica solo ai computer forniti con un'unità SSD 2280 nello slot SSD due.

 **N.B.:** A seconda della configurazione ordinata, il computer potrebbe supportare l'unità SSD 2230 o 2280 nello slot SSD due.

La figura indica la posizione dell'unità SSD 2280 installata nello slot SSD due e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



### Procedura

1. Rimuovere le 2 viti (M2x4) che fissano la protezione termica all'SSD e alla scheda di sistema.
2. Staccare la protezione termica dall'unità SSD.
3. Far scivolare e rimuovere l'unità SSD dal relativo slot sulla scheda di sistema.

## Installazione dell'unità SSD 2280 dallo slot SSD due

### Prerequisiti

Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

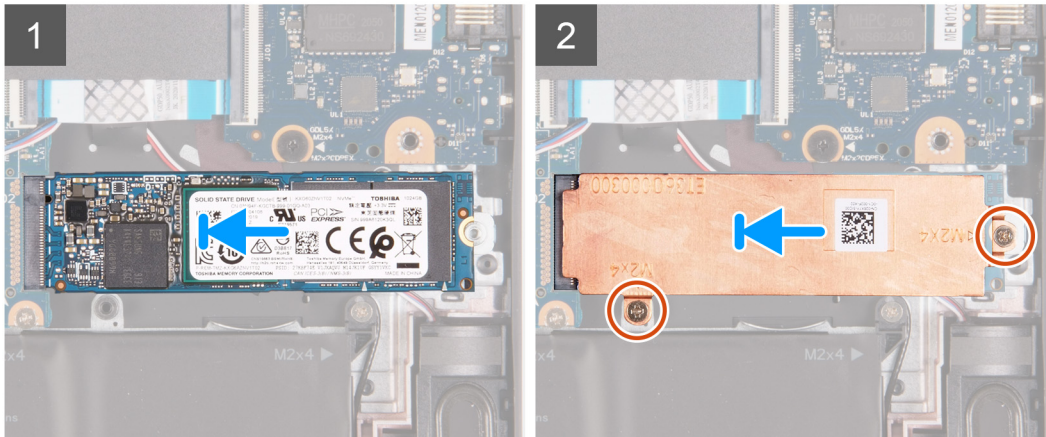
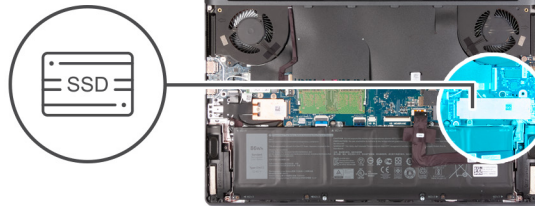
### Informazioni su questa attività

**i** **N.B.:** Questa procedura si applica solo ai computer forniti con un'unità SSD 2280 nello slot SSD due.

**i** **N.B.:** A seconda della configurazione ordinata, il computer potrebbe supportare l'unità SSD 2230 o 2280 nello slot SSD due.

Se si desidera sostituire l'unità SSD 2280 con un'unità SSD 2230, consultare la [Procedura per spostare il montaggio della vite](#).

La figura indica la posizione dell'unità SSD 2280 installata nello slot SSD 2 e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



### Procedura

1. Allineare la tacca sull'unità SSD con la linguetta sullo slot dell'unità stessa.
2. Far scorrere l'unità SSD nel relativo slot per unità SSD.
3. Posizionare la protezione termica sull'unità SSD.
4. Allineare i fori delle viti della protezione termica ai fori sull'SSD e sulla scheda di sistema.
5. Ricollocare le 2 viti (M2x4) che fissano l'unità SSD alla scheda di sistema.

### Fasi successive

1. Installare il [coperchio della base](#).
2. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

## Procedure to move the screw mount in SSD slot one

### Informazioni su questa attività

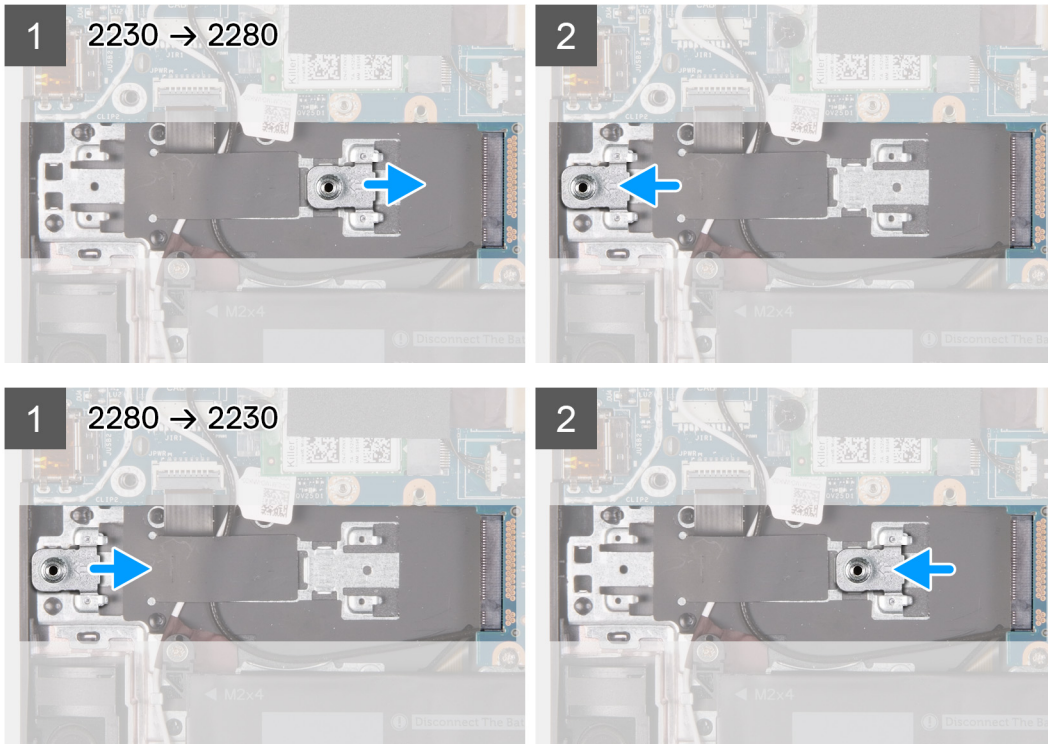
Il computer supporta due fattori di forma per le unità SSD nello slot SSD 1.

- M.2 2230
- M.2 2280

If you are replacing the current solid-state drive in SSD slot one, with another solid-state drive that is of a different form factor, see the following procedure to move the location of the screw mount in SSD slot one.

### Procedura

1. Far scorrere per rimuovere il montaggio della vite dal gruppo del poggiapolsi e tastiera.
2. Inserire il montaggio della vite nell'altro slot sul gruppo del poggiapolsi e tastiera.



3. Per installare un'unità SSD 2230 nello slot SSD 1, vedere [Installazione dell'unità SSD 2230 nello slot SSD 1](#).
4. Per installare un'unità SSD 2280 nello slot SSD 1, vedere [Installazione dell'unità SSD 2280 nello slot SSD 1](#).

## Procedura per spostare il montaggio della vite nello slot SSD 2

### Informazioni su questa attività

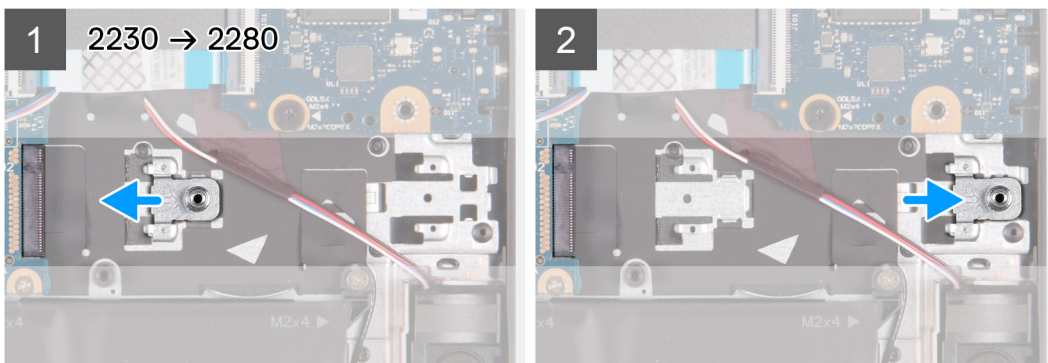
Il computer supporta due fattori di forma per le unità SSD nello slot SSD 2.

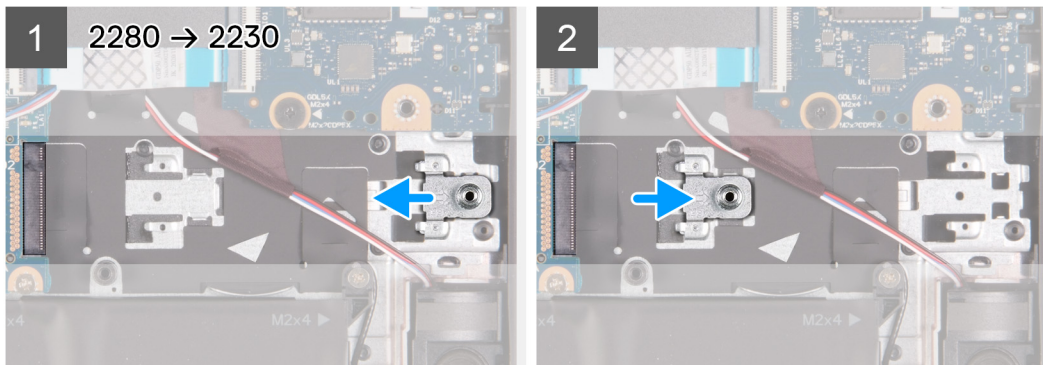
- M.2 2230
- M.2 2280

Se si sta sostituendo l'unità SSD corrente nello slot SSD 2 con un'altra unità SSD di un fattore di forma diverso, consultare la procedura seguente per spostare la posizione del montaggio della vite nello slot SSD 2.

### Procedura

1. Far scorrere per rimuovere il montaggio della vite dal gruppo del poggiapolsi e tastiera.
2. Inserire il montaggio della vite nell'altro slot sul gruppo del poggiapolsi e tastiera.





3. Per installare un'unità SSD 2230 nello slot SSD due, vedere [Installazione dell'unità SSD 2230 nello slot SSD due](#).
4. Per installare un'unità SSD 2280 nello slot SSD due, vedere [Installazione dell'unità SSD 2280 nello slot SSD due](#).

## Altoparlanti

### Rimozione degli altoparlanti

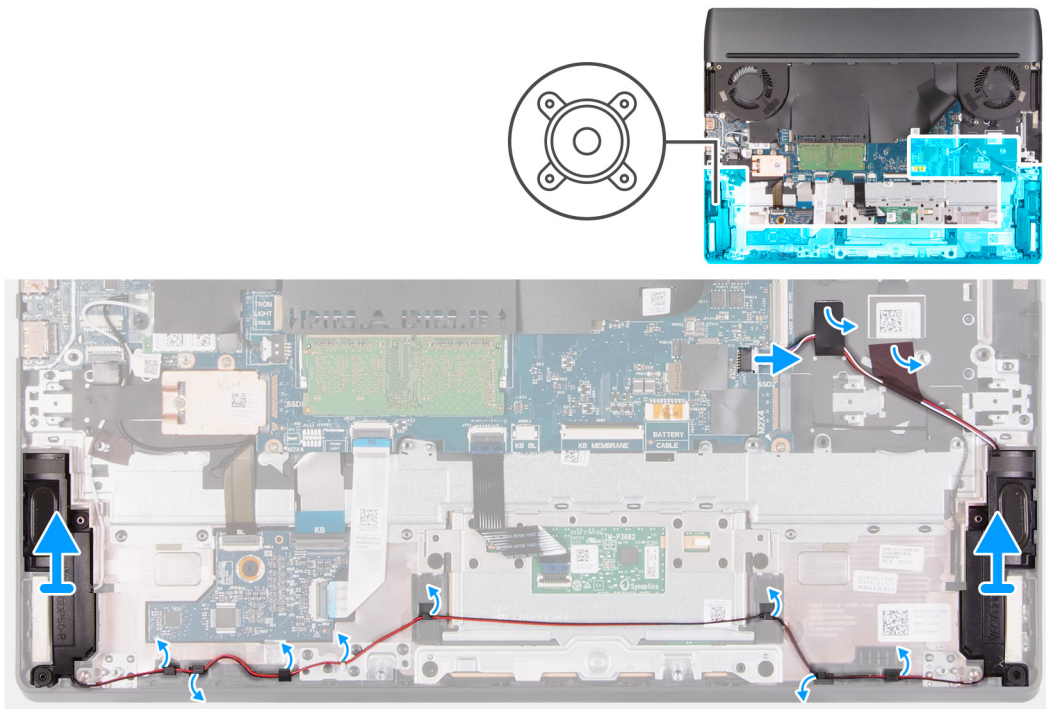
#### Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [coperchio della base](#).
3. Rimuovere la [batteria](#).
4. Rimuovere l'[unità SSD 2280 nello slot SSD 2](#).

**i** **N.B.:** Questo passaggio è necessario se il dispositivo viene fornito con un'unità Ssd 2280 nello slot SSD 2.

#### Informazioni su questa attività

La seguente immagine indica la posizione degli altoparlanti e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



## Procedura

1. Scollegare il cavo degli altoparlanti dalla scheda di sistema.
2. Staccare i nastri che fissano il cavo dell'altoparlante al gruppo del poggiapolsi e tastiera.
3. Prendere nota dell'instradamento del cavo dell'altoparlante e rimuoverlo dalle guide di instradamento sul gruppo del poggiapolsi e tastiera.
4. Sollevare gli altoparlanti, assieme al relativo cavo, dal gruppo del poggiapolsi e tastiera.

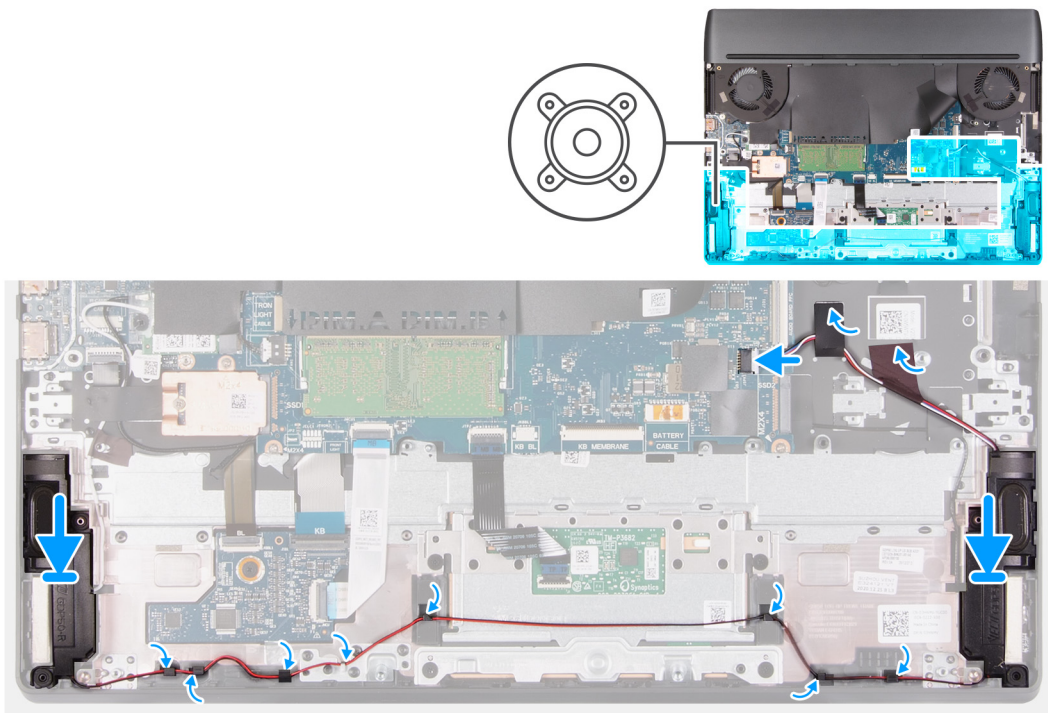
# Installazione degli altoparlanti

## Prerequisiti

Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

## Informazioni su questa attività

La seguente immagine indica la posizione degli altoparlanti e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



## Procedura

1. Utilizzando i supporti di allineamento e i gommini, collocare gli altoparlanti negli slot sul gruppo di poggiapolsi e tastiera.  
**i** **N.B.:** Se durante la rimozione degli altoparlanti si rimuovono anche i gommini, rimetterli in posizione prima di sostituire gli altoparlanti.
2. Indirizzare il cavo dell'altoparlante attraverso le guide di instradamento sul gruppo poggiapolsi e tastiera.
3. Far aderire i nastri che fissano il cavo dell'altoparlante al gruppo del supporto per i polsi e tastiera.
4. Collegare il cavo degli altoparlanti alla scheda di sistema.

## Fasi successive

1. Installare l'[unità SSD 2280 2 nello slot SSD 2](#).  
**i** **N.B.:** Questo passaggio è necessario se il dispositivo viene fornito con un'unità Ssd 2280 nello slot SSD 2.
2. Installare la [batteria](#).
3. Installare il [coperchio della base](#).
4. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

# Scheda figlia audio ed Ethernet

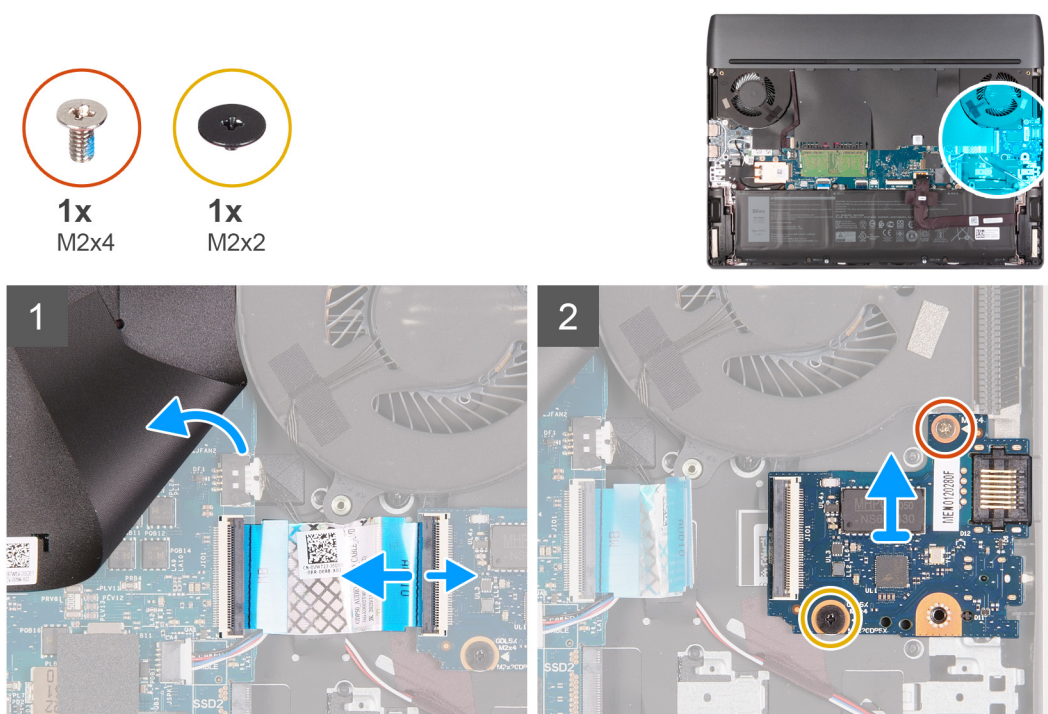
## Rimozione della scheda figlia audio ed Ethernet (FFC)

### Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [coperchio della base](#).

### Informazioni su questa attività

Le seguenti immagini indicano la posizione della scheda figlia audio ed Ethernet e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



**i** **N.B.:** La scheda figlia audio ed Ethernet è dotata di un cavo piatto flessibile (FFC).

### Procedura

1. Sollevare il mylar della scheda di sistema e aprire il dispositivo di chiusura per scollegare il cavo piatto flessibile dalla scheda figlia audio ed Ethernet.
2. Rimuovere la vite (M2x4) che fissa la scheda figlia audio ed Ethernet al gruppo di poggiapolsi e tastiera.
3. Allentare la vite di fissaggio (M2x2) che fissa la scheda figlia audio ed Ethernet al gruppo di poggiapolsi e tastiera.
4. Sollevare la scheda figlia audio ed Ethernet dal gruppo di poggiapolsi e tastiera.

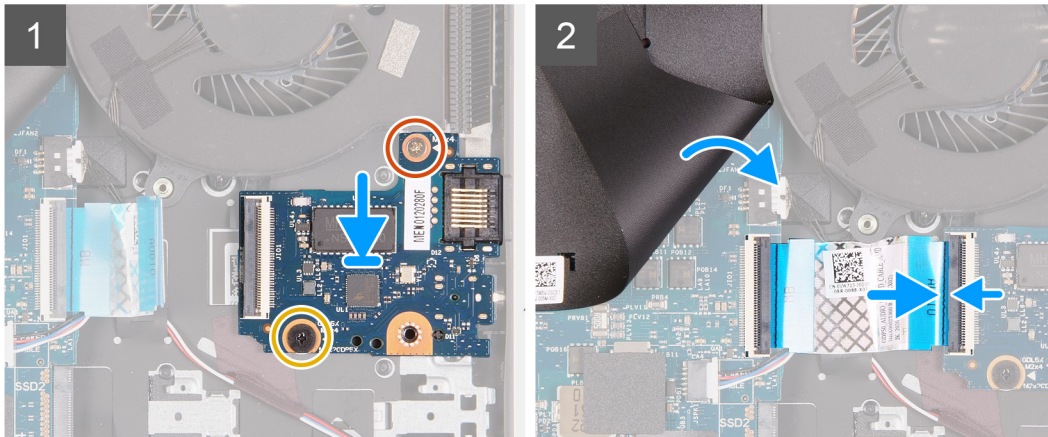
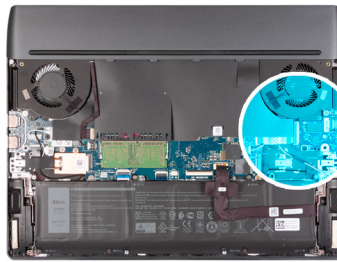
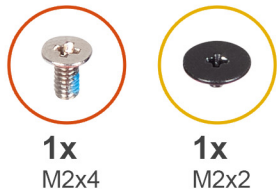
## Installazione della scheda figlia audio ed Ethernet (FFC)

### Prerequisiti

Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

### Informazioni su questa attività

Le seguenti immagini indicano la posizione della scheda figlia audio ed Ethernet e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



**i** **N.B.:** La scheda figlia audio ed Ethernet è dotata di un cavo piatto flessibile (FFC).

#### Procedura

1. Staccare il mylar della scheda di sistema.
2. Allineare e collocare la scheda figlia audio ed Ethernet sul gruppo poggiapolsi e tastiera.
3. Riposizionare la vite (M2x4) che fissa la scheda figlia audio ed Ethernet al gruppo di poggiapolsi e tastiera.
4. Serrare la vite di fissaggio (M2x2) che fissa la scheda figlia audio ed Ethernet al gruppo del poggiapolsi e tastiera.
5. Collegare il cavo piatto flessibile alla scheda figlia audio ed Ethernet, quindi chiudere il dispositivo di chiusura per fissare il cavo.
6. Ricollocare il mylar della scheda di sistema sulla scheda di sistema.

#### Fasi successive

1. Installare il [coperchio della base](#).
2. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

## Modulo di memoria

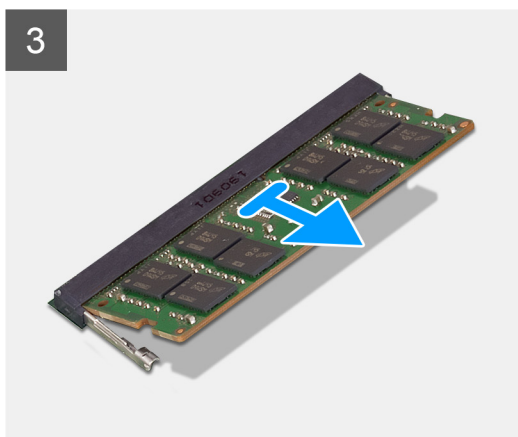
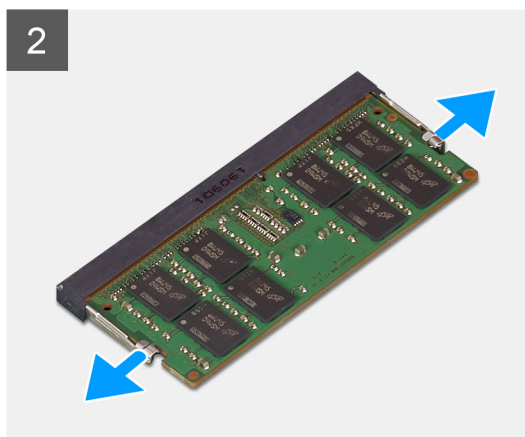
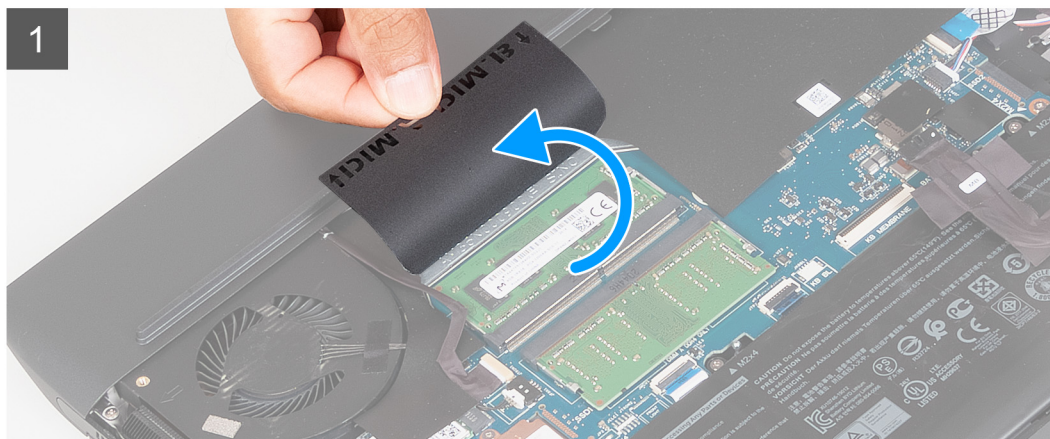
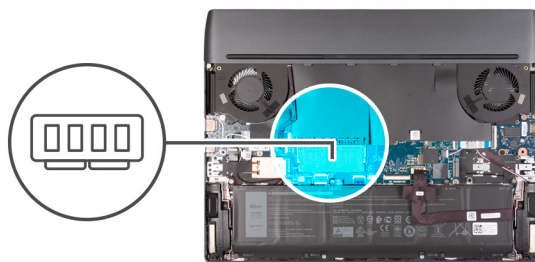
### Rimozione del modulo di memoria

#### Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [coperchio della base](#).

#### Informazioni su questa attività

La figura seguente indica la posizione dei moduli di memoria e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



### Procedura

1. Sollevare il mylar della scheda di sistema per accedere al modulo 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.

**i** **N.B.:** Ripetere la procedura dal punto 1 al punto 3 per rimuovere l'altro modulo, se installato sul computer.

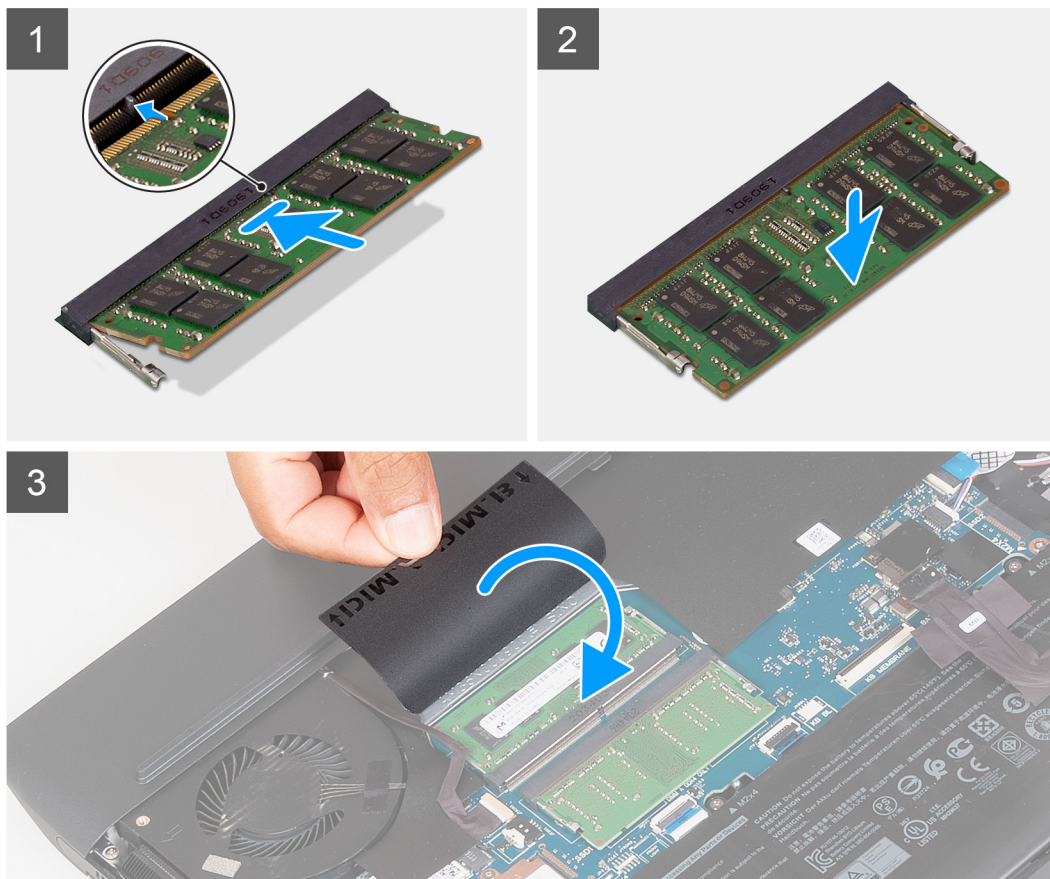
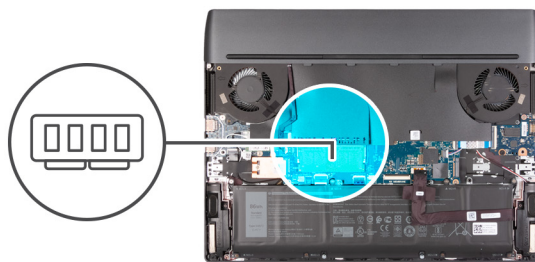
## Installazione del modulo di memoria

### Prerequisiti

Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

### Informazioni su questa attività

La figura seguente indica la posizione dei moduli di memoria e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



### Procedura

1. Sollevare il mylar della scheda di sistema per accedere allo slot del modulo 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.

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

**i** **N.B.:** Ripetere la procedura dal punto 1 al punto 4 per installare eventuali altri moduli di memoria installati nel computer.

### Fasi successive

1. Installare il [coperchio della base](#).
2. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

# Scheda senza fili

## Rimozione della scheda wireless

### Prerequisiti

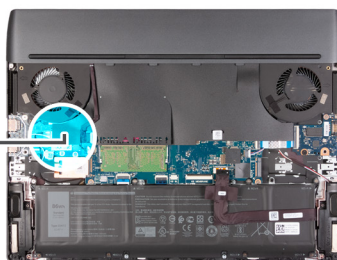
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [coperchio della base](#).

### Informazioni su questa attività

La seguente figura indica la posizione della scheda wireless e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



1x  
M2x4



### Procedura

1. Sollevare il mylar della scheda di sistema per accedere alla scheda wireless.
2. Rimuovere la vite (M2x4) che fissa la staffa della scheda wireless alla scheda di sistema e al gruppo del poggiapolsi e tastiera.

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.

## Installazione della scheda wireless

### Prerequisiti

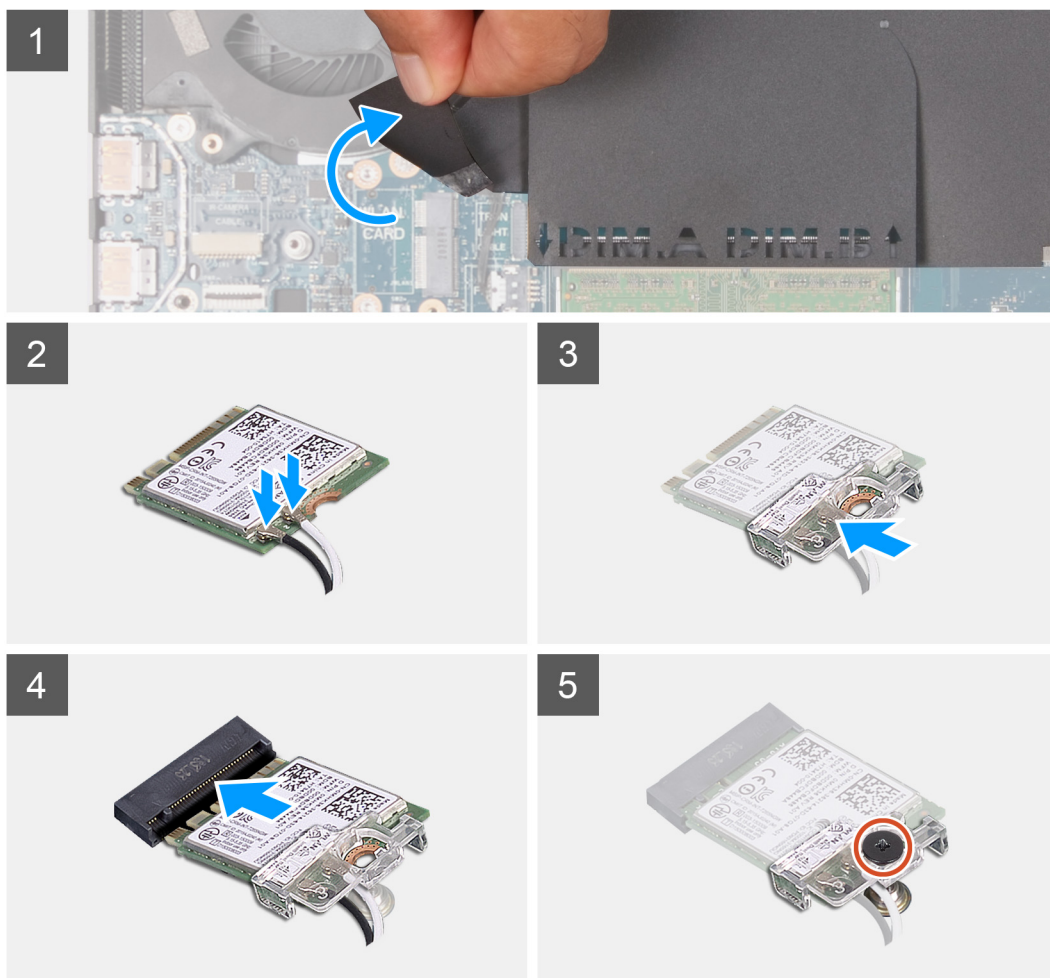
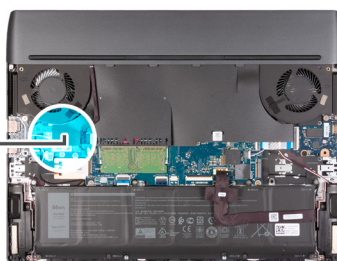
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

### Informazioni su questa attività

La seguente figura indica la posizione della scheda wireless e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



1x  
M2x4



### Procedura

1. Sollevare il mylar della scheda di sistema per accedere allo slot della scheda wireless.
2. Collegare i cavi dell'antenna alla scheda senza fili.

La seguente tabella fornisce la combinazione di colori dei cavi dell'antenna per la scheda senza fili supportata dal computer:

**Tabella 2. Combinazione di colori dei cavi dell'antenna**

Connettori sulla scheda senza fili	Colore del cavo dell'antenna	Contrassegno serigrafico	
Principale	Bianco	PRINCIPALE	△ (triangolo bianco)
Ausiliario	Nero	AUX	▲ (triangolo nero)

3. Allineare la tacca sulla scheda per reti senza fili alla linguetta sul relativo slot e inserire in modo angolare la scheda nello slot.
4. Allineare e posizionare la staffa della scheda wireless sulla scheda stessa.
5. Ricollocare la vite (M2x4) che fissa la staffa della scheda wireless alla scheda di sistema e al gruppo del poggiapolsi e tastiera.
6. Fissare i cavi della scheda wireless al gruppo del poggiapolsi e tastiera con il mylar della tastiera.

#### Fasi successive

1. Installare il [coperchio della base](#).
2. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

## Coperchio di I/O posteriore

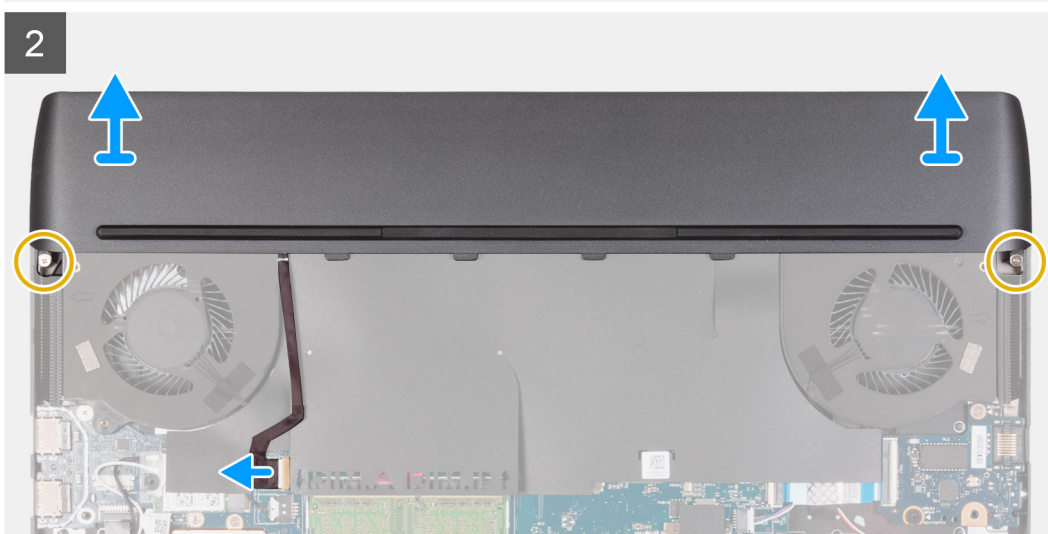
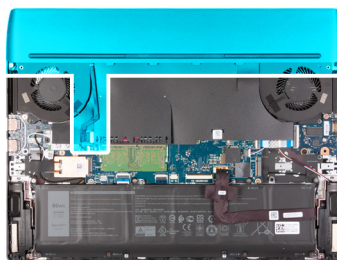
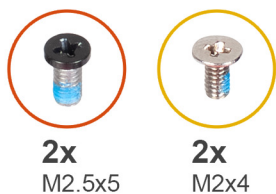
### Rimozione del coperchio I/O posteriore

#### Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [coperchio della base](#).

#### Informazioni su questa attività

La figura seguente indica la posizione del coperchio I/O posteriore e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



### Procedura

1. Rimuovere le due viti (M2x4) che fissano il coperchio posteriore di I/O al gruppo poggiapolsi e tastiera.
2. Rimuovere le due viti (M2.5x5) che fissano il coperchio posteriore di I/O al gruppo poggiapolsi e tastiera.
3. Scollegare il cavo dell'indicatore tron dalla scheda di sistema.
4. Afferrare saldamente i lati del computer con entrambe le mani e premere i piedini di gomma sul coperchio I/O posteriore verso l'esterno con i pollici per sbloccare il coperchio I/O posteriore dal gruppo del poggiapolsi e tastiera.
5. Far scorrere il coperchio di I/O posteriore dal gruppo del poggiapolsi e tastiera.

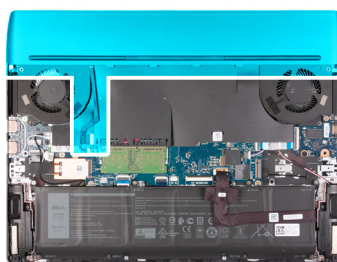
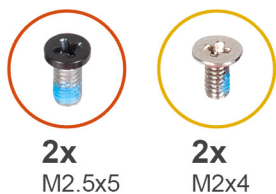
## Installazione del coperchio I/O posteriore

### Prerequisiti

Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

### Informazioni su questa attività

La figura seguente indica la posizione del coperchio posteriore e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



### Procedura

1. Far scorrere il coperchio di I/O posteriore al gruppo del poggiapolsi e tastiera e farlo scattare in posizione.
2. Riposizionare le due viti (M2x4) che fissano il coperchio posteriore di I/O al gruppo del poggiapolsi e tastiera.
3. Collegare il cavo dell'indicatore Tron alla scheda di sistema.
4. Riposizionare le due viti (M2.5x5) che fissano il coperchio posteriore di I/O al gruppo del poggiapolsi e tastiera.

### Fasi successive

1. Installare il [coperchio della base](#).
2. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

## Touchpad

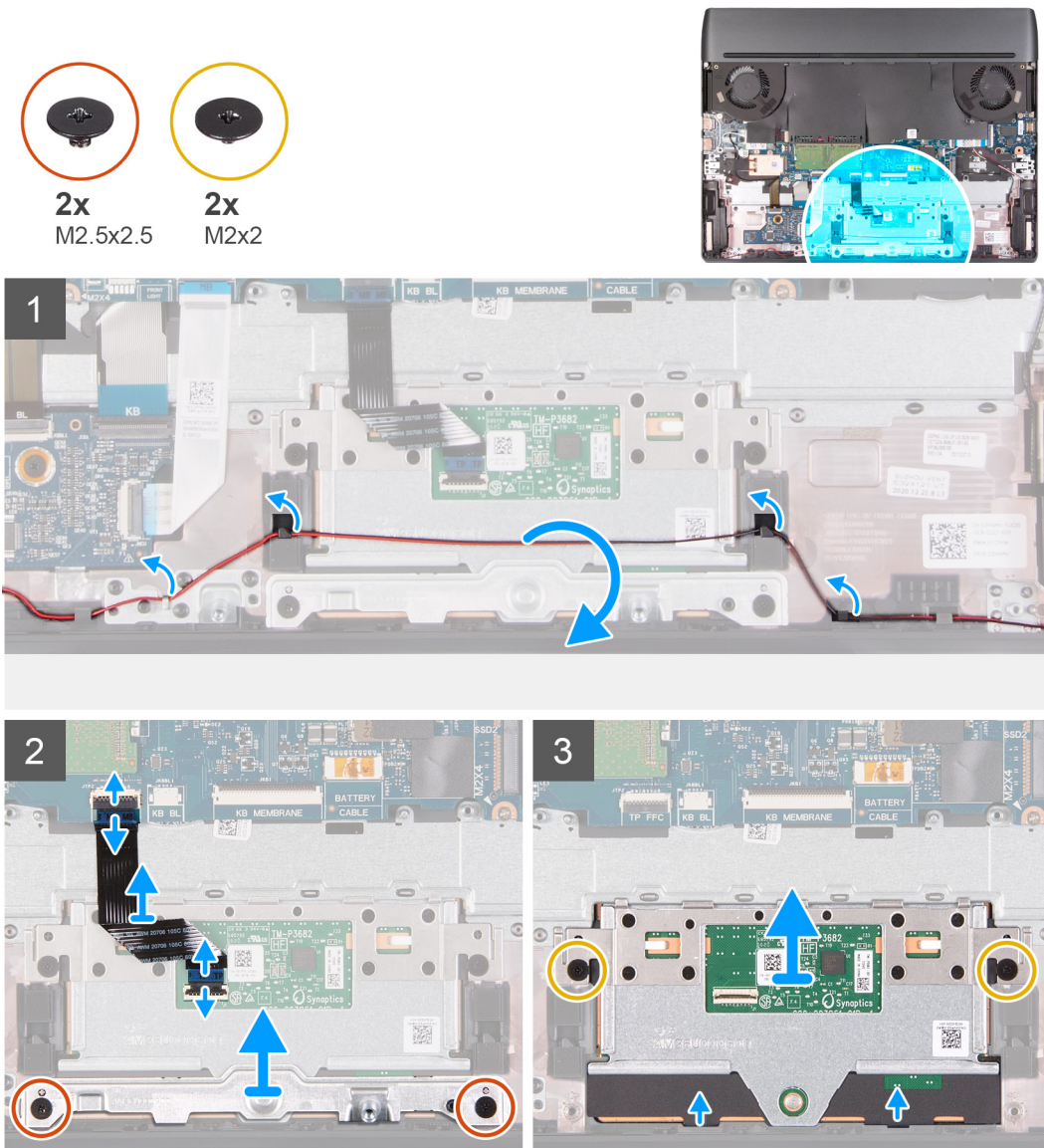
### Rimozione del touchpad

#### Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [coperchio della base](#).
3. Rimuovere la [batteria](#).

## Informazioni su questa attività

La seguente immagine indica la posizione del touchpad e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



## Procedura

1. Rimuovere il cavo dell'altoparlante dalle guide di instradamento sul gruppo poggiapolsi e tastiera.
2. Sollevare il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo del touchpad dalla scheda di sistema.
3. Aprire il dispositivo di chiusura a scatto del connettore e scollegare il cavo dal touchpad.
4. Rimuovere le due viti (M2.5x2.5) che fissano la staffa del touchpad al gruppo poggiapolsi e tastiera.
5. Sollevare la staffa del touchpad dal gruppo del poggiapolsi e tastiera.
  - i** **N.B.:** Posizionare la staffa del touchpad sul gruppo del poggiapolsi e tastiera di ricambio. La staffa del touchpad non è disponibile sul gruppo del poggiapolsi e tastiera sostitutivi.
6. Rimuovere le due viti (M2x2) che fissano il touchpad al gruppo del poggiapolsi e tastiera.
7. Sollevare il touchpad dal gruppo poggiapolsi e tastiera.
  - i** **N.B.:** Dopo la rimozione del touchpad, se il touchpad sostitutivo non è installato immediatamente, ricollocare la staffa del touchpad sul gruppo del poggiapolsi e tastiera.

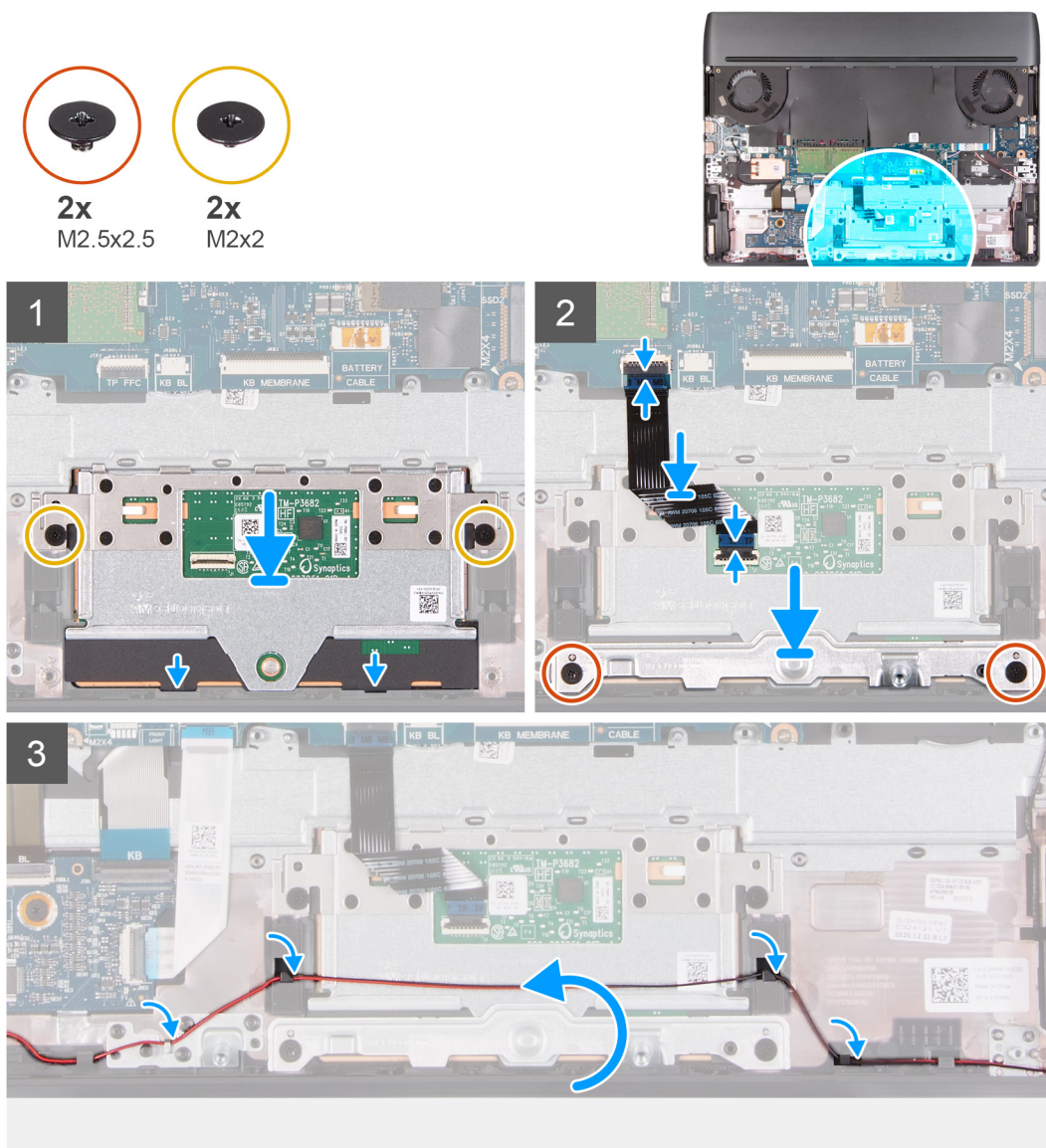
# Installazione del touchpad

## Prerequisiti

Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

## Informazioni su questa attività

La seguente immagine indica la posizione del touchpad e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



## Procedura

1. Far scorrere e posizionare il touchpad nello slot sul gruppo poggipolsi e tastiera.
2. Rimuovere le due viti (M2x2) che fissano il touchpad al gruppo del poggipolsi e tastiera.
3. Collegare il cavo del touchpad alla scheda di sistema, quindi chiudere il dispositivo di chiusura per fissare il cavo.
4. Collegare il cavo del touchpad al touchpad, quindi chiudere il dispositivo di chiusura per fissare il cavo.
5. Far scorrere e posizionare la staffa del touchpad nello slot sul gruppo di poggipolsi e tastiera.
6. Ricollocare le due viti (M2.5x2.5) che fissano la staffa del touchpad al gruppo poggipolsi e tastiera.
7. Indirizzare il cavo dell'altoparlante attraverso le guide di instradamento sul gruppo poggipolsi e tastiera.

### Fasi successive

1. Installare la [batteria](#).
2. Installare il [coperchio della base](#).
3. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

## Porta dell'adattatore di alimentazione

### Rimozione della porta dell'adattatore per l'alimentazione

#### Prerequisiti

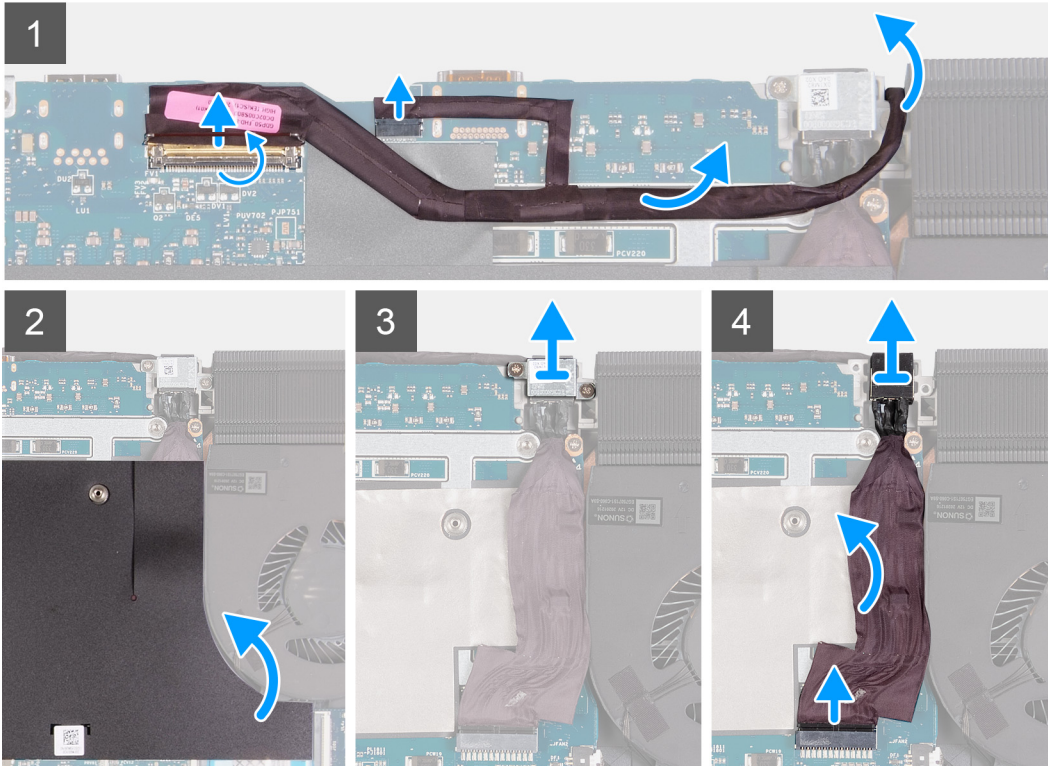
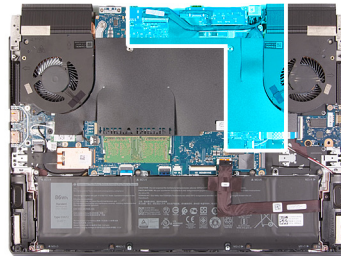
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [coperchio della base](#).
3. Rimuovere il [coperchio I/O posteriore](#).

#### Informazioni su questa attività

La seguente figura indica la posizione della porta dell'adattatore per l'alimentazione e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



2x  
M2x4



#### Procedura

1. Aprire il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo del display dalla scheda di sistema.
2. Scollegare il cavo LED Alienhead dalla scheda di sistema.

3. Staccare il cavo del display dalla scheda di sistema e rimuoverlo dallo slot sulla scheda di sistema.
4. Sollevare il mylar della scheda di sistema accanto alla ventola di sinistra per accedere alla porta dell'adattatore per l'alimentazione.
5. Rimuovere le due viti (M2x4) sulla staffa della porta dell'alimentatore che fissano la staffa della porta alla scheda di sistema.
6. Sollevare la staffa della porta dell'adattatore di alimentazione dalla scheda di sistema.
7. Scollegare il cavo della porta dell'adattatore per l'alimentazione dalla scheda di sistema.
8. Sollevare la porta dell'adattatore di alimentazione, insieme al relativo cavo, dalla scheda di sistema.

## Installazione della porta dell'adattatore per l'alimentazione

### Prerequisiti

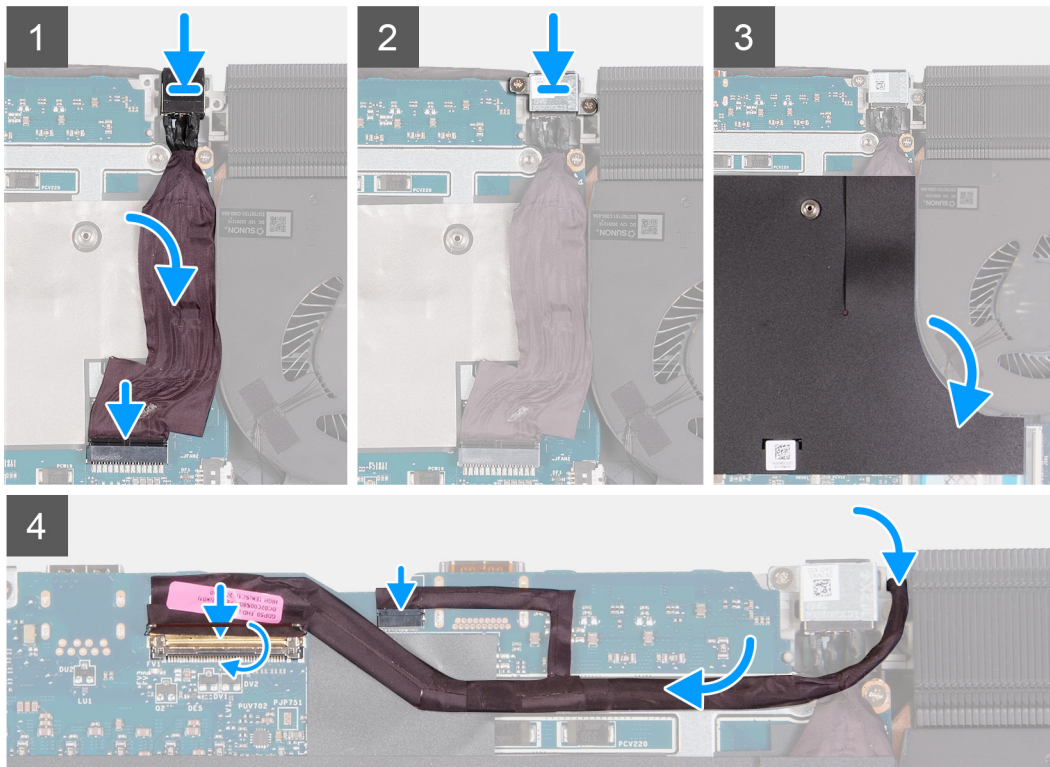
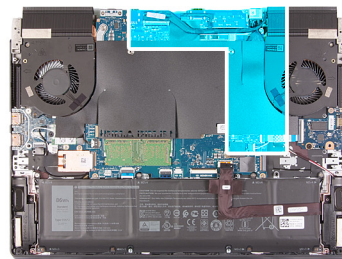
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

### Informazioni su questa attività

La seguente figura indica la posizione della porta dell'adattatore per l'alimentazione e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



2x  
M2x4



### Procedura

1. Sollevare il mylar della scheda di sistema accanto alla ventola di sinistra per accedere allo slot della porta dell'adattatore per l'alimentazione.
2. Inserire la porta dell'adattatore per l'alimentazione nello slot sulla scheda di sistema.
3. Collegare il cavo della porta dell'adattatore di alimentatore alla scheda di sistema.

4. Far aderire il cavo della porta dell'adattatore di alimentazione sulla scheda di sistema.
5. Allineare i fori per la vite presente sulla staffa della porta dell'adattatore di alimentazione ai fori per la vite sulla scheda di sistema.
6. Ricollocare le due viti (M2x4) che fissano la staffa della porta dell'alimentatore alla scheda di sistema.
7. Ricollocare il mylar della scheda di sistema sul bordo della ventola di sinistra.
8. Instradare il cavo del display attraverso l'apertura tra la porta dell'adattatore di alimentazione e il gruppo dissipatore di calore.
9. Collegare il cavo del display alla scheda di sistema, quindi chiudere il dispositivo di chiusura per fissare il cavo.
10. Collegare il cavo LED Alienhead alla scheda di sistema.
11. Far aderire il cavo del display alla scheda di sistema.

#### Fasi successive

1. Installazione del [coperchio I/O posteriore](#).
2. Installare il [coperchio della base](#).
3. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

## Gruppo dello schermo

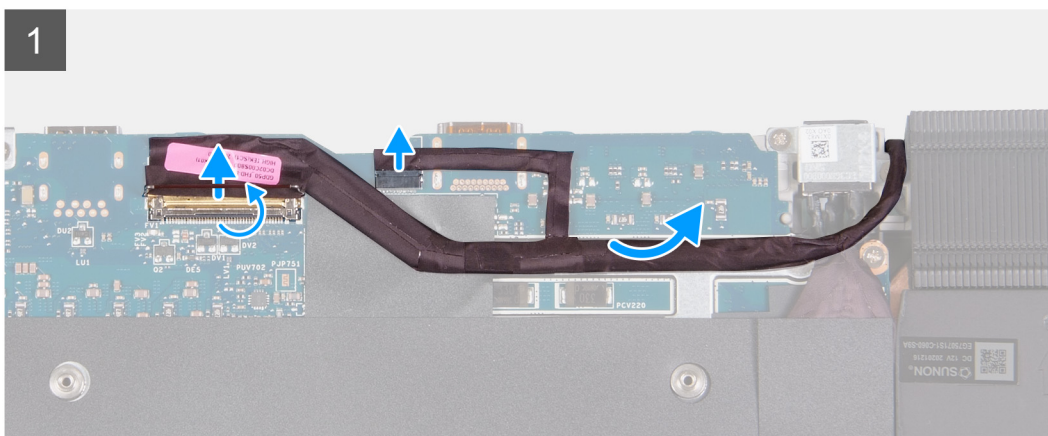
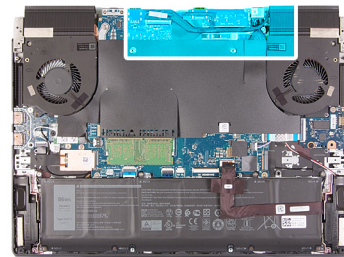
### Rimozione del gruppo del display

#### Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [coperchio della base](#).
3. Rimuovere il [coperchio I/O posteriore](#).

#### Informazioni su questa attività

La figura seguente indica la posizione del gruppo del display e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.





**6x**  
M2.5x5



### Procedura

1. Aprire il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo del display dalla scheda di sistema.
2. Scollegare il cavo LED Alienhead dalla scheda di sistema.
3. Scollegare il cavo della fotocamera RGB-IR dalla scheda USB.  
**i** **N.B.:** Questo passaggio si applica ai dispositivi che vengono forniti con un modulo fotocamera RGB-IR ibrida.
4. Sollevare il mylar della scheda di sistema e staccare i nastri che fissano il cavo della fotocamera RGB-IR alla scheda di sistema.  
**i** **N.B.:** Questo passaggio si applica ai dispositivi che vengono forniti con un modulo fotocamera RGB-IR ibrida.
5. Sollevare il cavo della fotocamera RGB-IR dalla scheda di sistema.  
**i** **N.B.:** Questo passaggio si applica ai dispositivi che vengono forniti con un modulo fotocamera RGB-IR ibrida.
6. Capovolgere il computer e posizionarlo su una superficie pulita e piana.
7. Rimuovere il cavo del display dalle guide di instradamento sul gruppo poggiatesta e tastiera.
8. Rimuovere il cavo della fotocamera RGB-IR dalle guide di instradamento sul gruppo del poggiatesta e tastiera.  
**i** **N.B.:** Questo passaggio si applica ai dispositivi che vengono forniti con un modulo fotocamera RGB-IR ibrida.
9. Rimuovere le sei viti (M2.5x5) che fissano le cerniere del display al gruppo poggiatesta e tastiera.

10. Sollevare il gruppo schermo dal gruppo del supporto per i polsi e tastiera.
11. Dopo aver eseguito tutti i passaggi precedenti, rimane solo il gruppo del display.



## Installazione del gruppo del display

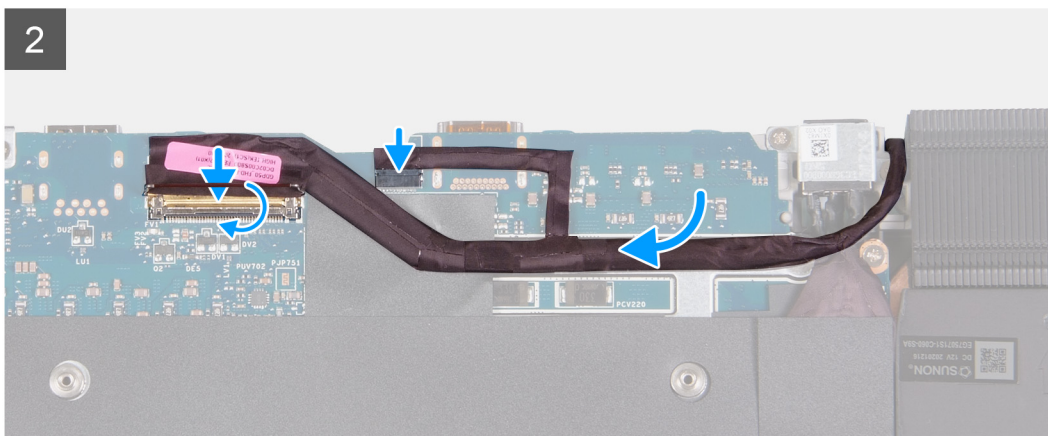
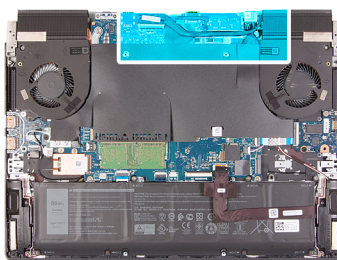
### Prerequisiti

Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

### Informazioni su questa attività

La figura seguente indica la posizione del gruppo del display e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.





## Procedura

1. Allineare i fori delle viti sulle cerniere del display a quelli sul gruppo del poggiapolsi e tastiera e posizionare il gruppo del display sul gruppo del poggiapolsi e tastiera.
2. Instradare il cavo del display nelle guide di instradamento sul gruppo poggiapolsi e tastiera.
3. Instradare il cavo della fotocamera RGB-IR attraverso lo slot sul gruppo del poggiapolsi e tastiera.

**i** **N.B.:** Questo passaggio si applica ai dispositivi che vengono forniti con un modulo fotocamera RGB-IR ibrida.

4. Ricollocare le sei viti (M2.5x5) che fissano le cerniere del display al gruppo del poggiapolsi e tastiera.
5. Capovolgere il computer.
6. Collegare il cavo del display verso il connettore sulla scheda di sistema e premere sul dispositivo di chiusura per fissare il cavo.
7. Collegare il cavo LED Alienhead alla scheda di sistema.
8. Far aderire il cavo del display alla scheda di sistema.
9. Sollevare il Mylar della scheda di sistema.
10. Far aderire il cavo della fotocamera RGB-IR alla scheda di sistema lungo il bordo della ventola di destra del gruppo dissipatore di calore.

**i** **N.B.:** Questo passaggio si applica ai dispositivi che vengono forniti con un modulo fotocamera RGB-IR ibrida.

11. Collegare il cavo della fotocamera RGB-IR alla scheda USB.

**i** **N.B.:** Questo passaggio si applica ai dispositivi che vengono forniti con un modulo fotocamera RGB-IR ibrida.

12. Collocare il mylar della scheda di sistema sulla scheda di sistema.

## Fasi successive

1. Installazione del [coperchio I/O posteriore](#).
2. Installare il [coperchio della base](#).
3. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

# Scheda dei controlli della tastiera

## Rimozione della scheda di controllo della tastiera

### Prerequisiti

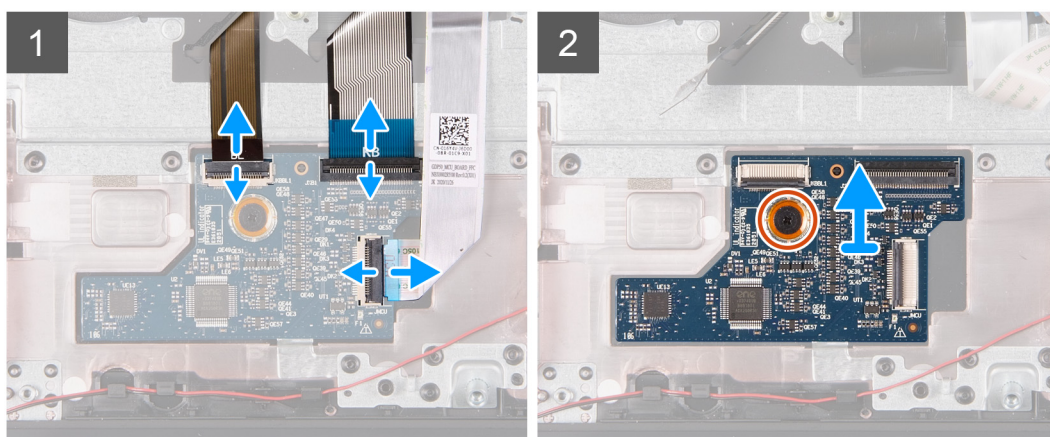
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [coperchio della base](#).
3. Rimuovere la [batteria](#).

### Informazioni su questa attività

La seguente figura indica la posizione della scheda di controllo della tastiera e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



1x  
M2x2



### Procedura

1. Aprire il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo della retroilluminazione della tastiera dalla scheda del controller della tastiera.
2. Aprire il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo della tastiera dalla scheda del controller della tastiera.
3. Aprire il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo della scheda del controller della tastiera dalla scheda stessa.
4. Rimuovere la vite (M2x2) che fissa la scheda del controller della tastiera al gruppo di poggiapolsi e tastiera.
5. Rimuovere la scheda del controller della tastiera dal gruppo del poggiapolsi e tastiera.

## Installazione della scheda di controllo della tastiera

### Prerequisiti

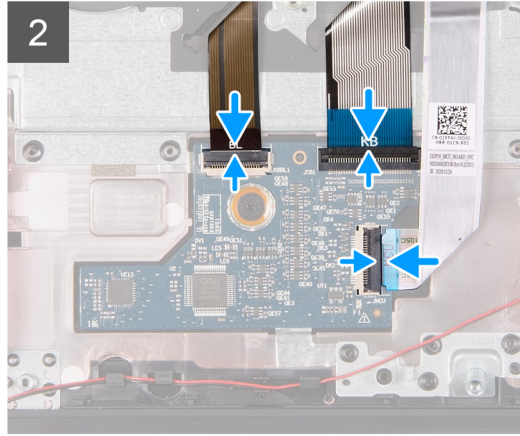
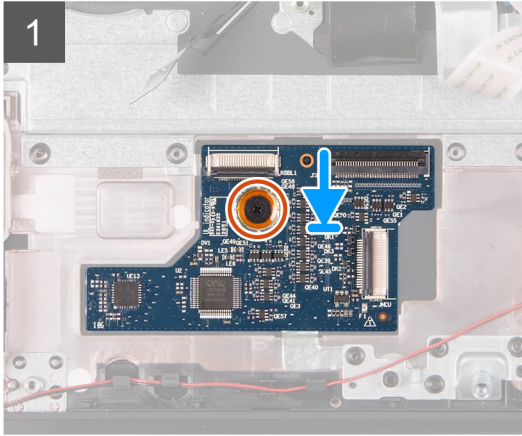
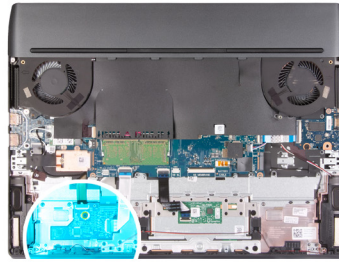
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

### Informazioni su questa attività

La seguente figura indica la posizione della scheda dei controlli della tastiera e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



1x  
M2x2



### Procedura

1. Utilizzando i piedini di allineamento, far aderire la scheda dei controlli della tastiera sullo slot sul gruppo del poggiapolsi e tastiera.
2. Allineare il foro della vite sulla scheda del controller della tastiera col foro della vite sul gruppo del poggiapolsi e tastiera.
3. Ricollocare la vite (M2x2) che fissa la scheda del controller della tastiera al gruppo di poggiapolsi e tastiera.
4. Collegare il cavo della scheda del controller della tastiera alla scheda del controller della tastiera e premere il dispositivo di chiusura per fissare il cavo.
5. Collegare il cavo della tastiera alla scheda del controller della tastiera, quindi chiudere il dispositivo di chiusura per fissare il cavo.
6. Collegare il cavo di retroilluminazione della tastiera alla scheda del controller della tastiera e premere il dispositivo di chiusura per fissare il cavo.

### Fasi successive

1. Installare la [batteria](#).
2. Installare il [coperchio della base](#).
3. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

## Scheda di sistema

### Rimozione della scheda di sistema

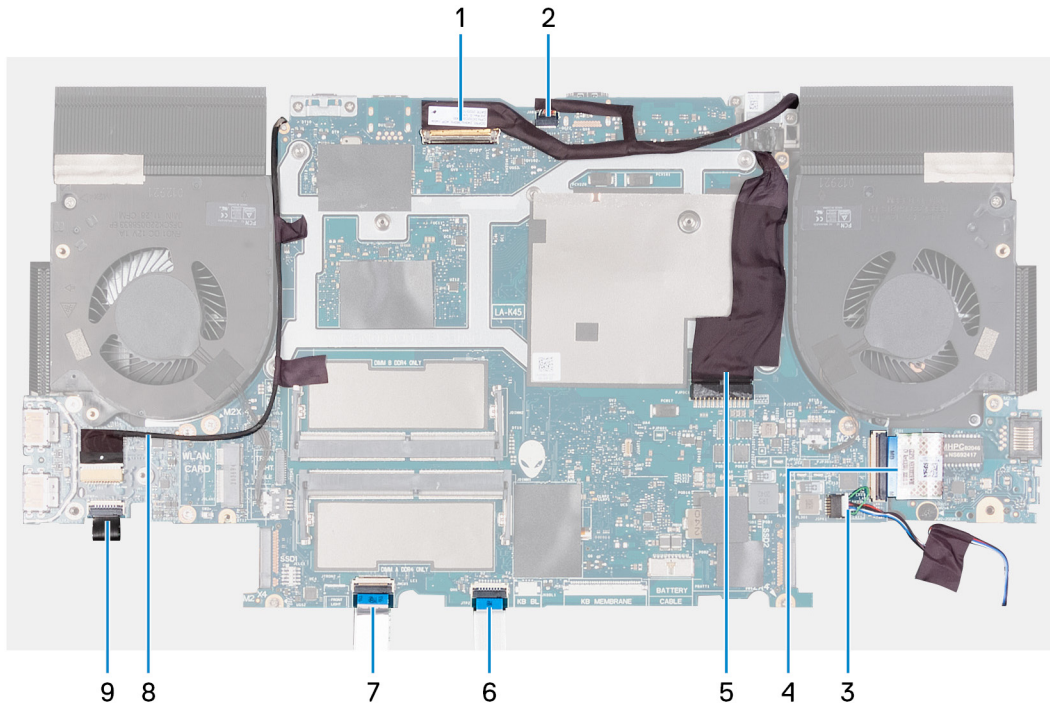
#### Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
  - ① **N.B.:** Il ricollocamento della scheda di sistema annulla eventuali modifiche apportate al BIOS mediante il programma di configurazione del BIOS. È necessario apportare nuovamente le modifiche desiderate dopo aver ricollocato la scheda di sistema.
  - ① **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.
2. Rimuovere il [coperchio della base](#).
3. Rimuovere la [batteria](#).

4. Rimuovere l'[unità SSD 2230](#) o l'[unità SSD 2280 nello slot SSD 1](#), a seconda dei casi.
5. Rimuovere l'[unità SSD 2230](#) o l'[unità SSD 2280 nello slot SSD 2](#), a seconda dei casi.
6. Rimuovere il [modulo di memoria](#).
7. Rimuovere la [scheda wireless](#).
8. Rimuovere il [coperchio I/O posteriore](#).

### Informazioni su questa attività

La seguente immagine mostra i connettori della scheda di sistema.



**i** **N.B.:** Questa è un'immagine della scheda di sistema che supporta i processori Intel. I cavi si trovano anche sulla scheda di sistema che supporta processori AMD.

1. Cavo del display
2. Cavo LED Alienhead
3. Cavo dell'altoparlante
4. Scheda figlia audio ed Ethernet con cavo piatto flessibile (FFC)
5. Cavo della porta dell'adattatore di alimentazione
6. Cavo del trackpad
7. Cavo della scheda dei controlli della tastiera
8. Cavo della fotocamera RGB-IR

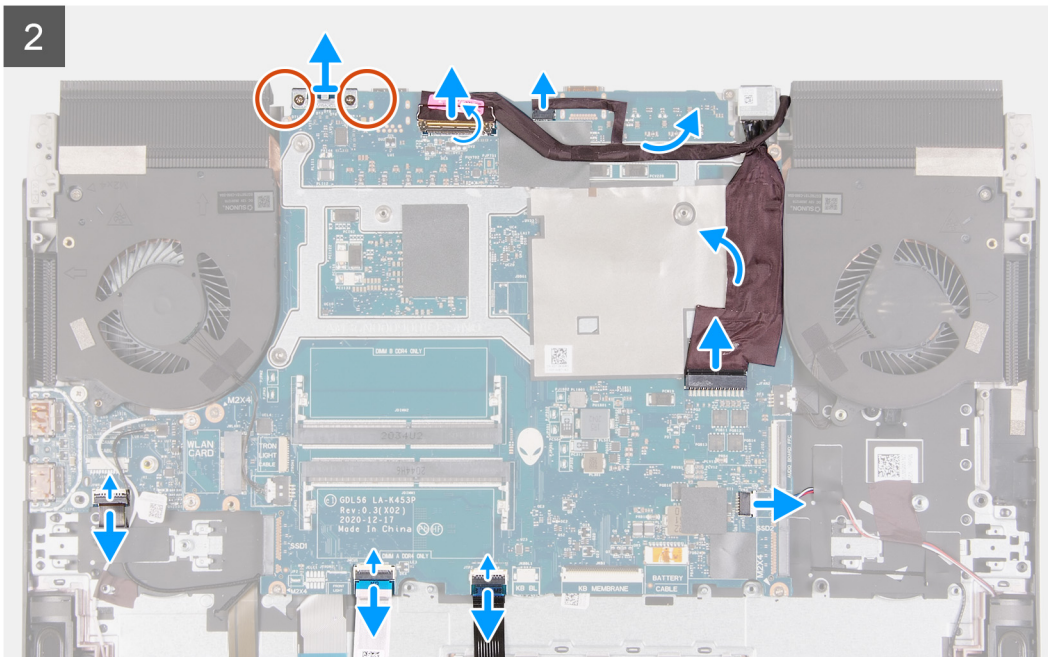
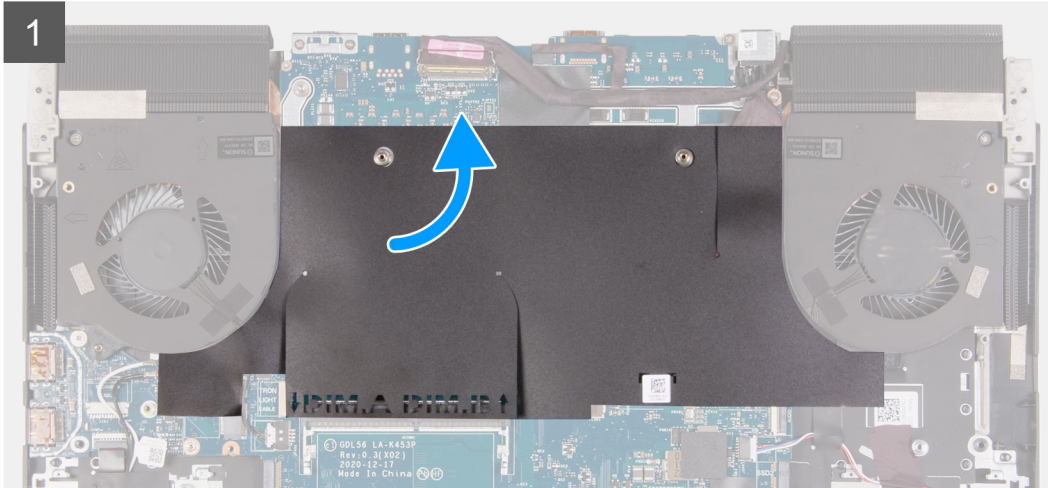
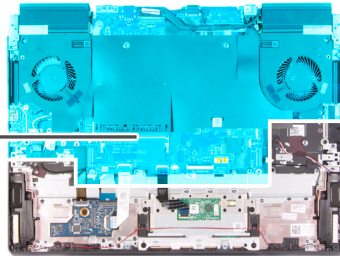
**i** **N.B.:** Questo passaggio si applica ai dispositivi che vengono forniti con un modulo fotocamera RGB-IR ibrida.

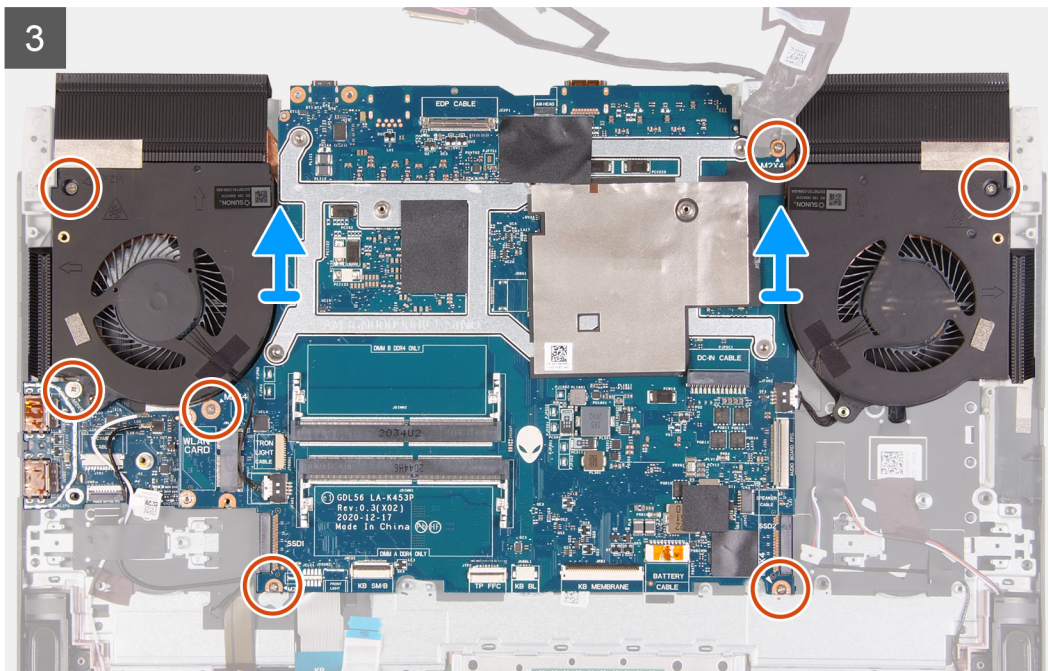
9. Cavo della scheda del pulsante di alimentazione

La seguente figura indica la posizione della scheda di sistema e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



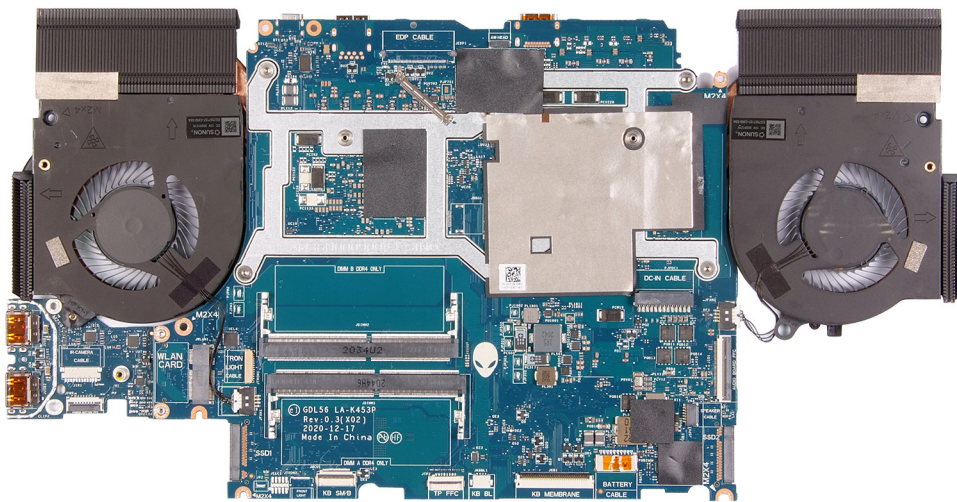
9x  
M2x4



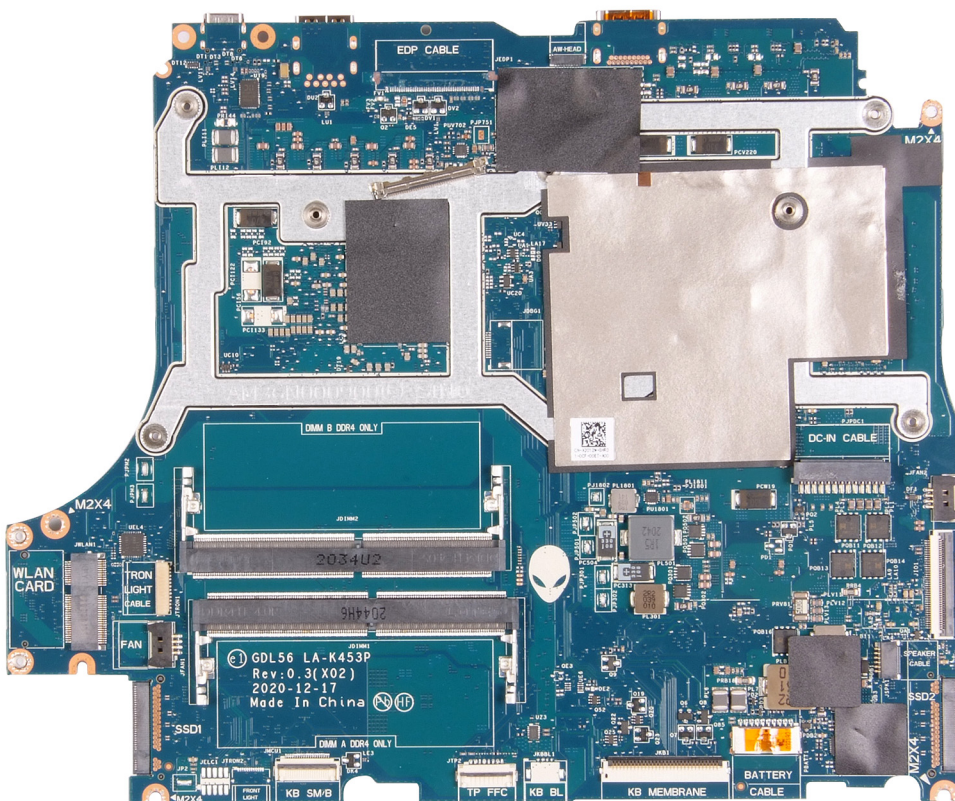


### Procedura

1. Staccare il mylar della scheda di sistema dalla scheda di sistema.
2. Rimuovere le due viti (M2x4) che fissano la staffa della porta USB Type-C alla scheda di sistema.
3. Rimuovere la staffa della porta USB Type-C dalla scheda di sistema.
4. Aprire il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo del display dalla scheda di sistema.
5. Scollegare il cavo LED Alienhead dalla scheda di sistema.
6. Staccare il cavo del display dalla scheda di sistema.
7. Scollegare il cavo della porta dell'adattatore di alimentazione dalla scheda di sistema.
8. Scollegare il cavo della porta dell'adattatore di alimentazione dalla scheda di sistema.
9. Aprire il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo flessibile piatto della scheda figlia audio ed Ethernet dalla scheda di sistema.
10. Scollegare il cavo degli altoparlanti dalla scheda di sistema.
11. Aprire il fermo e scollegare il cavo del trackpad dalla scheda di sistema.
12. Sollevare il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo della scheda dei controlli della tastiera dalla scheda di sistema.
13. Aprire il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo della scheda del pulsante di alimentazione dalla scheda USB.
14. Aprire il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo della fotocamera RGB-IR dalla scheda USB.
  - ⓘ **N.B.:** Questo passaggio si applica ai computer che vengono forniti con un modulo fotocamera RGB-IR ibrida.
15. Scollegare il cavo della fotocamera RGB-IR dalla scheda di sistema.
  - ⓘ **N.B.:** Questo passaggio si applica ai computer che vengono forniti con un modulo fotocamera RGB-IR ibrida.
16. Rimuovere le 7 viti (M2x4) che fissano la scheda di sistema al gruppo poggiapolsi e tastiera.
  - ⓘ **N.B.:** Scheda USB e dissipatore di calore sono collegati alla scheda di sistema.
  - ⚠ **ATTENZIONE:** Prima di rimuovere la scheda di sistema, attendere un tempo sufficiente per raffreddare il dissipatore di calore per evitare lesioni.
17. Sollevare il gruppo della scheda di sistema dal gruppo poggiapolsi e tastiera.



18. Collocare il gruppo della scheda di sistema su una superficie piana e pulita.
19. Capovolgere il gruppo della scheda di sistema.
20. Rimuovere la [scheda USB](#).
21. Rimuovere il [gruppo del dissipatore di calore](#).
22. Dopo aver eseguito tutti i passaggi precedenti, si passa alla scheda di sistema.



## Installazione della scheda di sistema

### Prerequisiti

Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

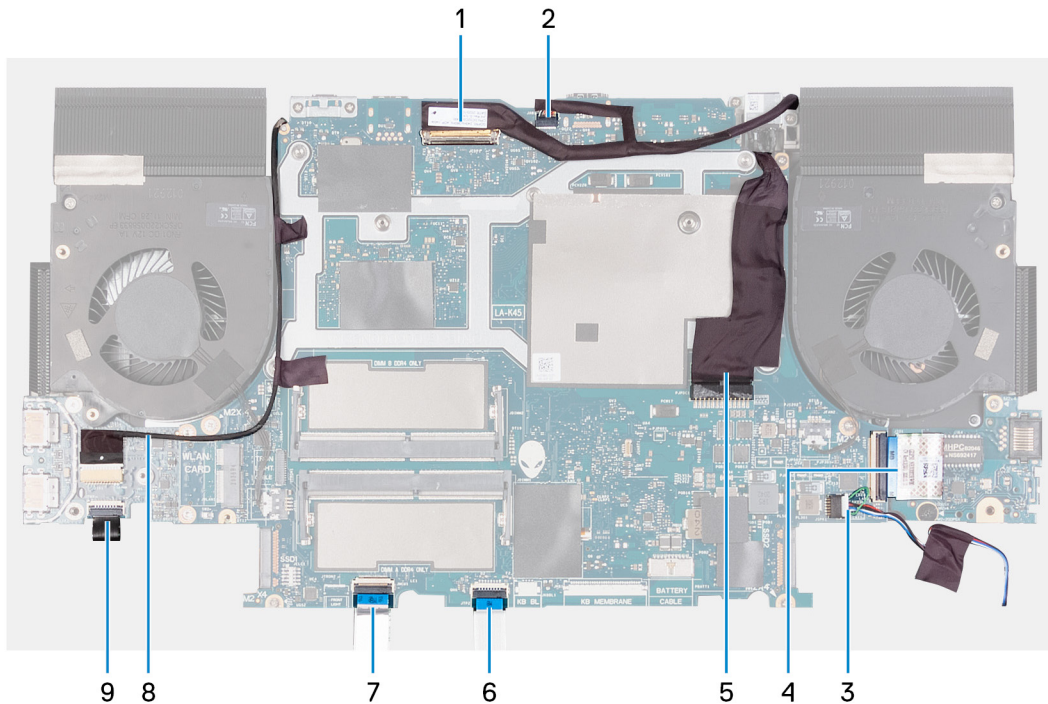
ⓘ **N.B.:** Quando si sostituisce o si accede ad altri componenti, è possibile installare la scheda di sistema insieme al dissipatore di calore per semplificare la procedura, preservando al contempo il legame termico tra la scheda e il dissipatore di calore.

**i** **N.B.:** Il codice di matricola del computer è memorizzato nella scheda di sistema. Inserire il codice di matricola 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 BIOS. È necessario apportare nuovamente le modifiche appropriate dopo aver ricollocato la scheda di sistema.

### Informazioni su questa attività

La seguente immagine mostra i connettori della scheda di sistema.



**i** **N.B.:** Questa è un'immagine della scheda di sistema che supporta i processori Intel. I cavi si trovano anche sulla scheda di sistema che supporta processori AMD.

1. Cavo del display
2. Cavo LED Alienhead
3. Cavo dell'altoparlante
4. Cavo FFC (Flexible Flat Cable) della scheda figlia audio ed Ethernet
5. Cavo della porta dell'adattatore di alimentazione
6. Cavo del trackpad
7. Cavo della tastiera
8. Cavo della fotocamera RGB-IR

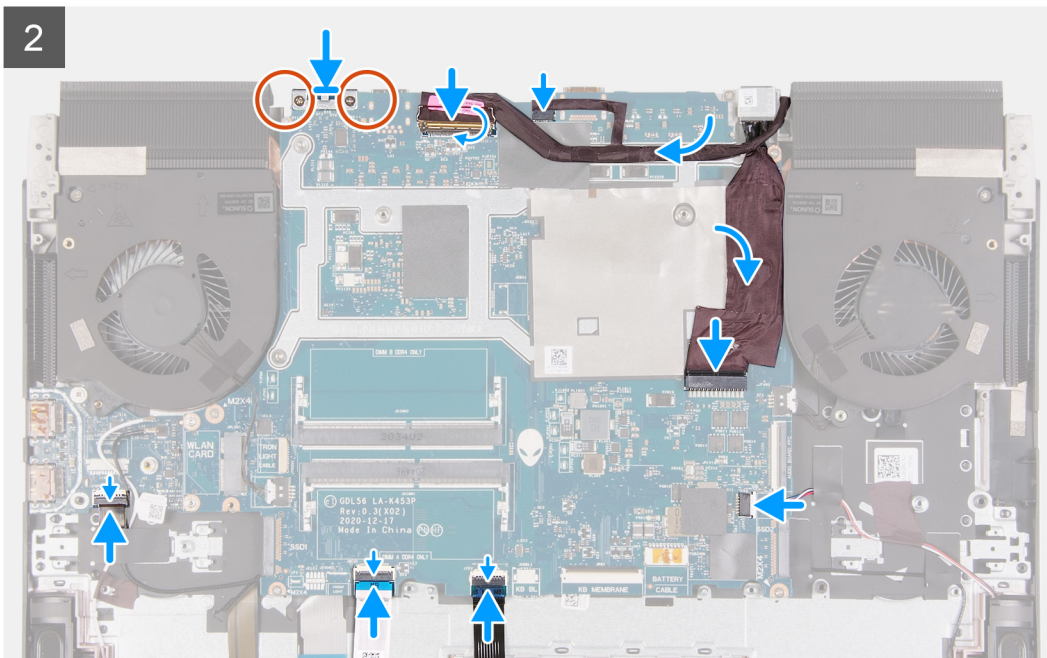
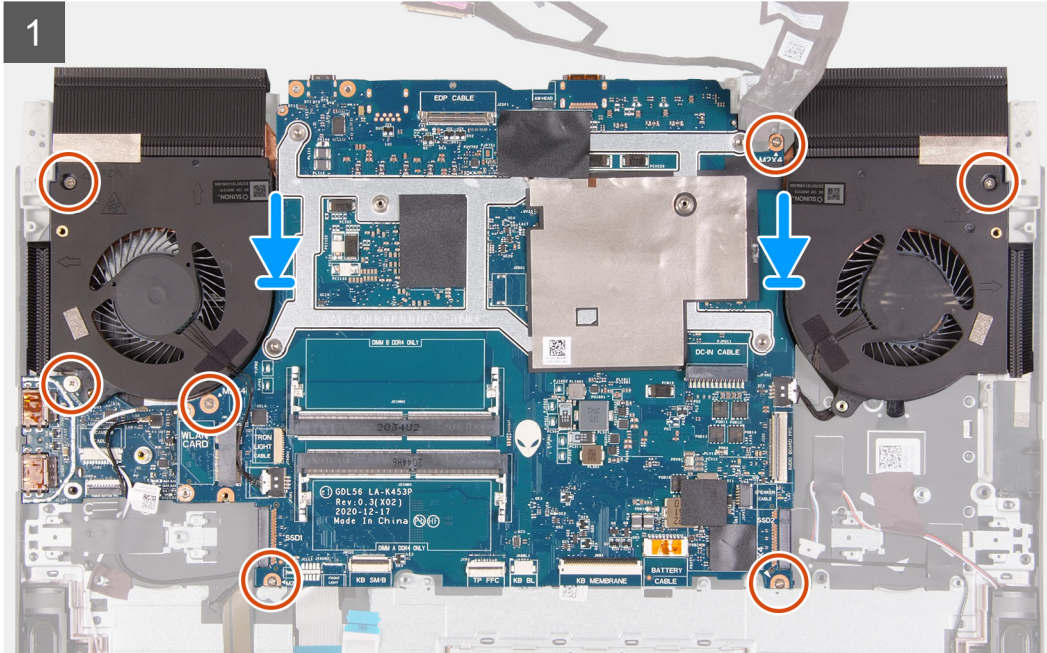
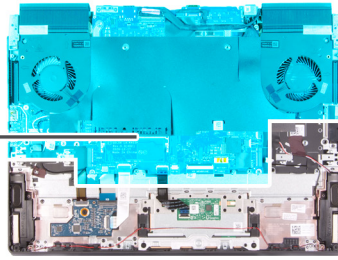
**i** **N.B.:** Questo passaggio si applica ai dispositivi che vengono forniti con un modulo fotocamera RGB-IR ibrida.

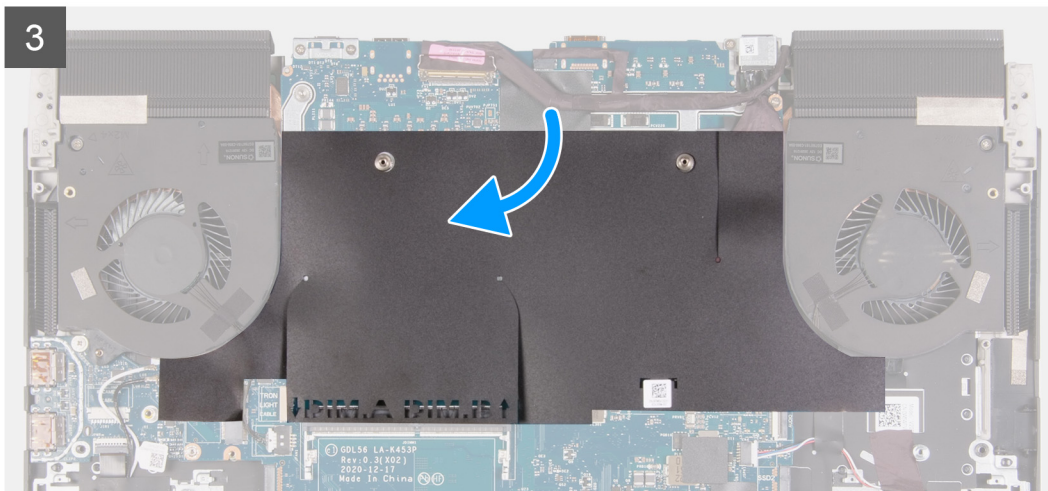
9. cavo del pulsante di accensione

La seguente figura indica la posizione della scheda di sistema e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



9x  
M2x4





### Procedura

1. ⓘ **N.B.:** Posizionare la scheda di sistema su una superficie pulita e piana.  
Ricollocare la [scheda USB](#).
2. Ricollocare il [gruppo del dissipatore di calore](#).
3. Capovolgere il gruppo della scheda di sistema.
4. Allineare i fori delle viti sul gruppo della scheda di sistema ai fori sul gruppo poggiaspalle e tastiera.
5. Ruotare il cavo della scheda del pulsante di alimentazione sotto la scheda USB.
6. Ricollocare le 7 viti (M2x4) che fissano il gruppo della scheda di sistema al gruppo del poggiaspalle e tastiera.
7. Allineare i fori per le viti presenti sul supporto della porta USB Type-C a quelli sulla scheda di sistema.  
 ⓘ **N.B.:** La staffa della porta USB Type-C deve essere rimossa dalla scheda di sistema precedente e posizionata sulla nuova scheda di sistema. Questo passaggio è applicabile se una nuova scheda di sistema sostituisce la scheda di sistema precedente.
8. Ricollocare le due viti (M2x4) che fissano la staffa USB Type-C alla scheda di sistema.
9. Collegare il cavo del display alla scheda di sistema, quindi chiudere il dispositivo di chiusura per fissare il cavo.  
 ⓘ **N.B.:** Spostarsi in senso orario per collegare i cavi alla scheda di sistema.
10. Collegare il cavo LED Alienhead alla scheda di sistema.
11. Far aderire il cavo del display alla scheda di sistema.
12. Far aderire il cavo della porta dell'adattatore di alimentazione sulla scheda di sistema e collegare il cavo alla scheda di sistema.
13. Collegare il cavo flessibile piatto della scheda audio ed Ethernet secondaria alla scheda di sistema e premere il dispositivo di chiusura per fissare il cavo.
14. Collegare il cavo degli altoparlanti alla scheda di sistema.
15. Collegare il cavo del touchpad alla scheda di sistema, quindi chiudere il dispositivo di chiusura per fissare il cavo.
16. Collegare il cavo della scheda del controller della tastiera alla scheda di sistema e premere il dispositivo di chiusura per fissare il cavo.
17. Collegare il cavo della scheda del pulsante di alimentazione alla scheda USB, quindi chiudere il dispositivo di chiusura per fissare il cavo.
18. Far aderire il cavo della fotocamera RGB-IR alla scheda di sistema lungo il bordo della ventola di destra del gruppo dissipatore di calore.  
 ⓘ **N.B.:** Questo passaggio si applica ai computer che vengono forniti con un modulo fotocamera RGB-IR ibrida.
19. Collegare il cavo della fotocamera RGB-IR al connettore sulla scheda USB e chiudere il dispositivo di chiusura per fissare il cavo alla scheda USB.  
 ⓘ **N.B.:** Questo passaggio si applica ai computer che vengono forniti con un modulo fotocamera RGB-IR ibrida.
20. Ricollocare il mylar della scheda di sistema sulla scheda di sistema.

### Fasi successive

1. Installazione del [coperchio I/O posteriore](#).
2. Installare la [scheda wireless](#).
3. Installare il [modulo di memoria](#).
4. Installare l'[unità SSD 2230](#) o l'[unità SSD 2280 nello slot SSD 1](#), a seconda dei casi.
5. Installare l'[unità SSD 2230](#) o l'[unità SSD 2280 nello slot SSD 2](#), a seconda dei casi.
6. Installare la [batteria](#).
7. Installare il [coperchio della base](#).
8. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).


## Gruppo del dissipatore di calore

### Rimozione del gruppo dissipatore di calore


#### Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).

 **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 termoconduttiva.

 **N.B.:** Il dissipatore di calore può surriscaldarsi durante il funzionamento normale. Fornire al dissipatore di calore tempo sufficiente per raffreddarsi prima di toccarlo.

2. Rimuovere il [coperchio della base](#).
3. Rimuovere l'[unità SSD 2230](#) o l'[unità SSD 2280 nello slot SSD 1](#), a seconda dei casi.
4. Rimuovere l'[unità SSD 2230](#) o l'[unità SSD 2280 nello slot SSD 2](#), a seconda dei casi.
5. Rimuovere il [modulo di memoria](#).
6. Rimuovere la [scheda wireless](#).
7. Rimuovere la [batteria](#).
8. Rimuovere il [coperchio I/O posteriore](#).
9. Seguire dal punto 1 al punto 18 la procedura descritta in "[Rimozione della scheda di sistema](#)".

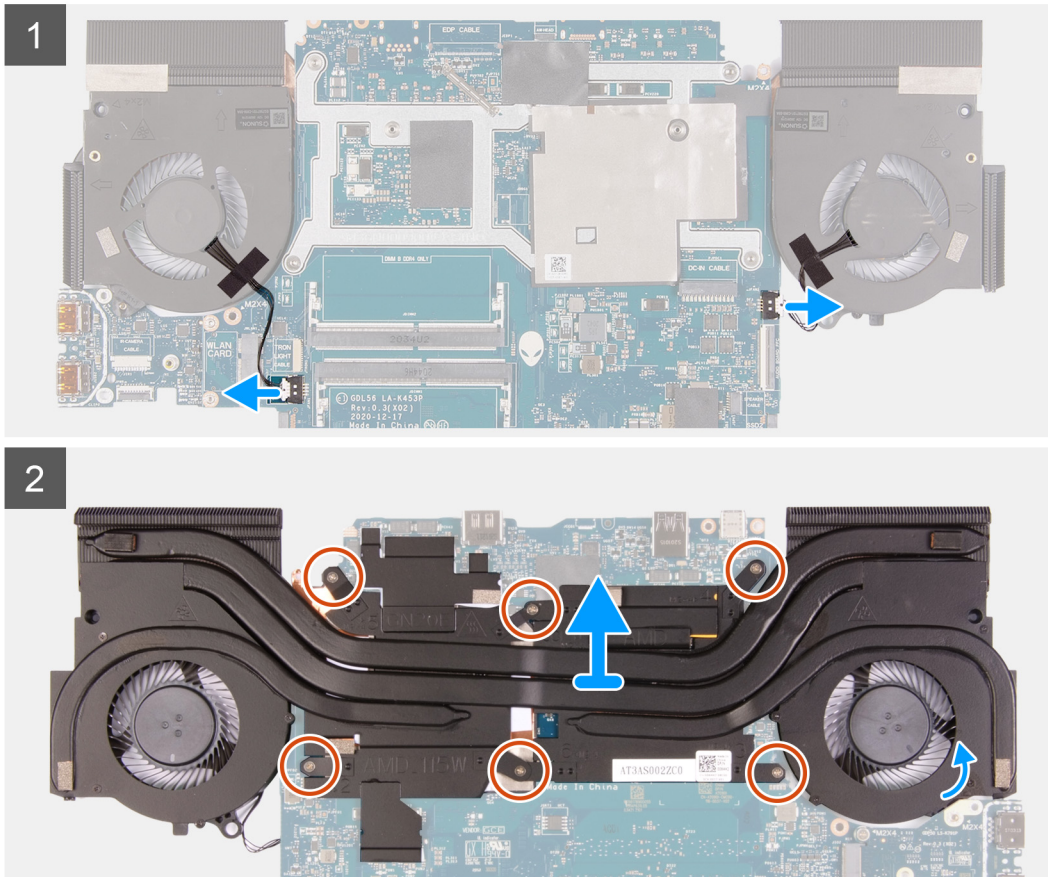
 **N.B.:** È possibile rimuovere la scheda di sistema con il dissipatore di calore e la scheda USB collegata. Questo passaggio si applica a computer forniti con una scheda figlia audio ed Ethernet dotata di cavo piatto flessibile (FFC).

#### Informazioni su questa attività

La figura seguente indica la posizione del gruppo del dissipatore di calore e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



6x  
M2x4



### Procedura

1. Scollegare il cavo della ventola sinistra e destra dalla scheda di sistema.
2. Capovolgere il gruppo della scheda di sistema.
3. Rimuovere le 6 viti (M2x4) che fissano il gruppo dissipatore di calore alla scheda di sistema.
4. Sollevare il gruppo del dissipatore di calore ed estrarlo dalla scheda di sistema.

## Installazione del gruppo dissipatore di calore

### Prerequisiti

Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

### Informazioni su questa attività

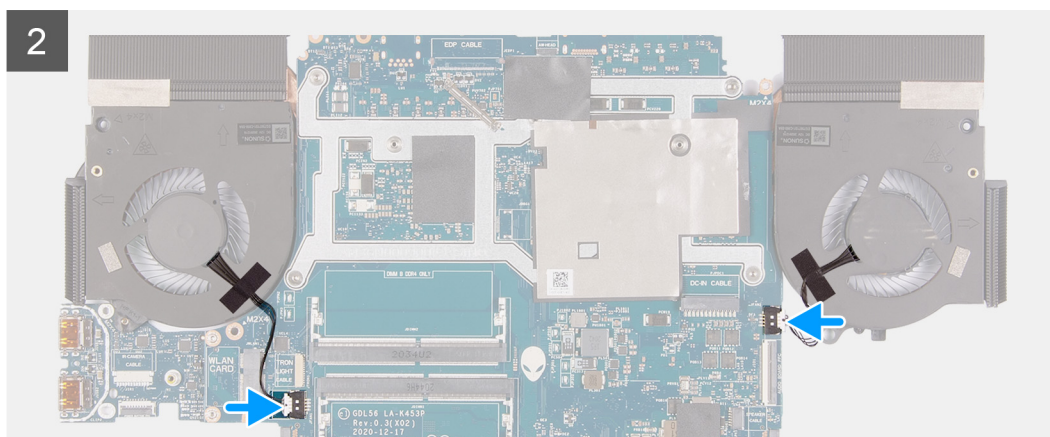
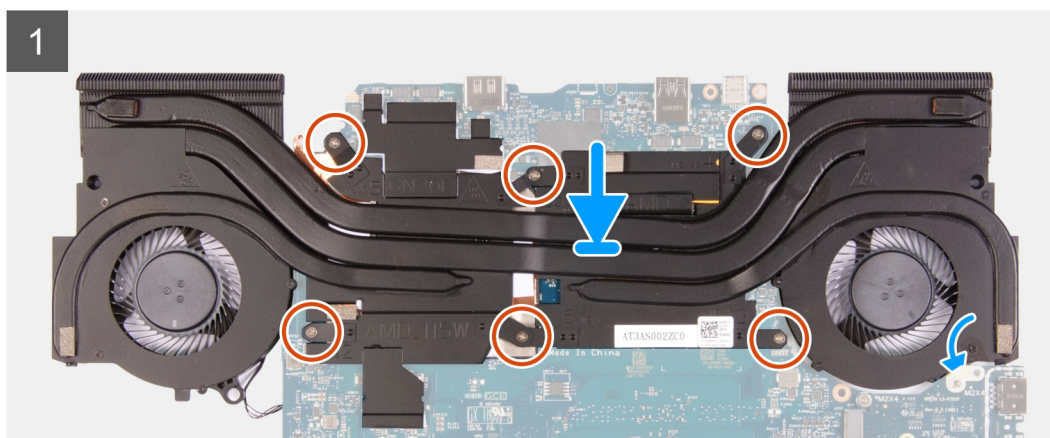
La figura seguente indica la posizione del gruppo del dissipatore di calore e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.

**ATTENZIONE:** L'allineamento non corretto del dissipatore di calore può provocare danni alla scheda di sistema e al processore.

⚠ **ATTENZIONE:** Nel caso in cui il processore o il relativo dissipatore di calore vengano sostituiti, utilizzare la pasta termoconduttiva fornita nel kit per assicurarsi che vi sia conduttività termica.



**6x**  
M2x4



### Procedura

1. Collocare il gruppo del dissipatore di calore sulla scheda di sistema.
2. Allineare i fori per le viti presenti sul gruppo dissipatore di calore ai fori sulla scheda di sistema.
3. Ricostituire le 6 viti (M2x4) che fissano il gruppo dissipatore di calore alla scheda di sistema.
4. Capovolgere la scheda di sistema e collegare i cavi della ventola sinistra e destra.

### Fasi successive

1. Seguire la procedura dal punto 4 al punto 20 in [Installazione della scheda di sistema](#).
2. Installazione del [coperchio I/O posteriore](#).
3. Installare la [batteria](#).
4. Installare la [scheda wireless](#).
5. Installare il [modulo di memoria](#).
6. Installare l'[unità SSD 2230](#) o l'[unità SSD 2280](#) nello slot [SSD 1](#), a seconda dei casi.
7. Installare l'[unità SSD 2230](#) o l'[unità SSD 2280](#) nello slot [SSD 2](#), a seconda dei casi.
8. Installare il [coperchio della base](#).
9. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

# scheda USB

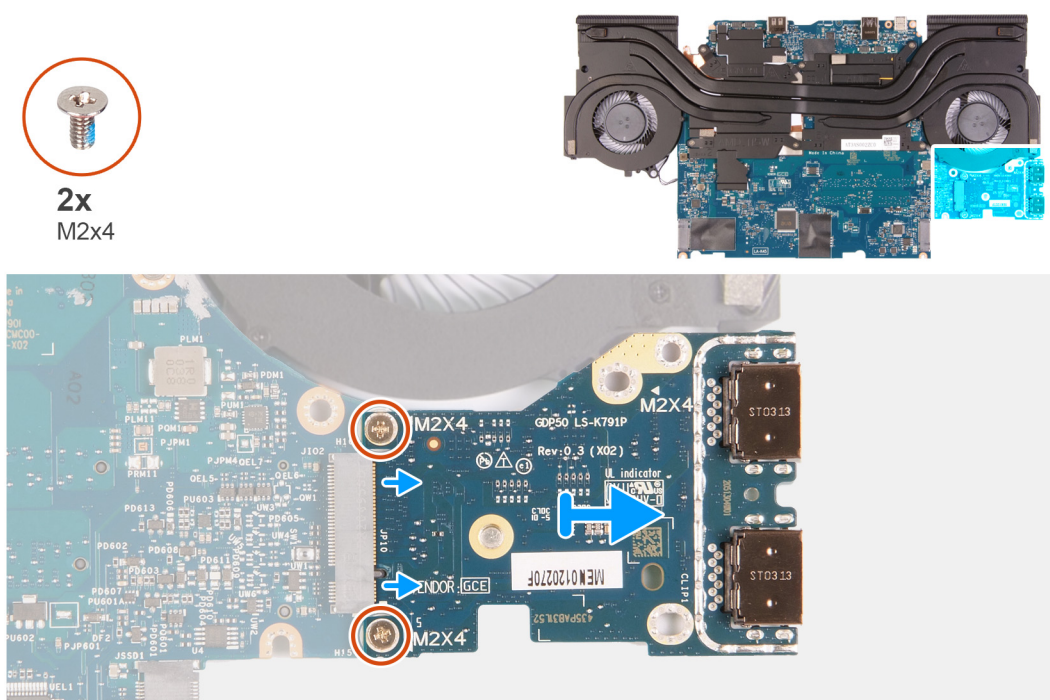
## Rimozione della scheda USB

### Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [coperchio della base](#).
3. Rimuovere l'[unità SSD 2230](#) o l'[unità SSD 2280 nello slot SSD 1](#), a seconda dei casi.
4. Rimuovere l'[unità SSD 2230](#) o l'[unità SSD 2280 nello slot SSD 2](#), a seconda dei casi.
5. Rimuovere il [modulo di memoria](#).
6. Rimuovere la [scheda wireless](#).
7. Rimuovere la [batteria](#).
8. Rimuovere il [coperchio I/O posteriore](#).
9. Seguire dal punto 1 al punto 18 la procedura descritta in "[Rimozione della scheda di sistema](#)".  
**i** **N.B.:** È possibile rimuovere la scheda di sistema con il dissipatore di calore e la scheda USB collegata. Ciò si applica a computer forniti con una scheda figlia audio ed Ethernet dotata di cavo piatto flessibile (FFC).

### Informazioni su questa attività

La seguente figura indica la posizione della scheda USB e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



### Procedura

1. Capovolgere il gruppo della scheda di sistema.
2. Rimuovere le due viti (M2x4) che fissano la scheda USB alla scheda di sistema.
3. Rimuovere la scheda USB da quella di sistema.

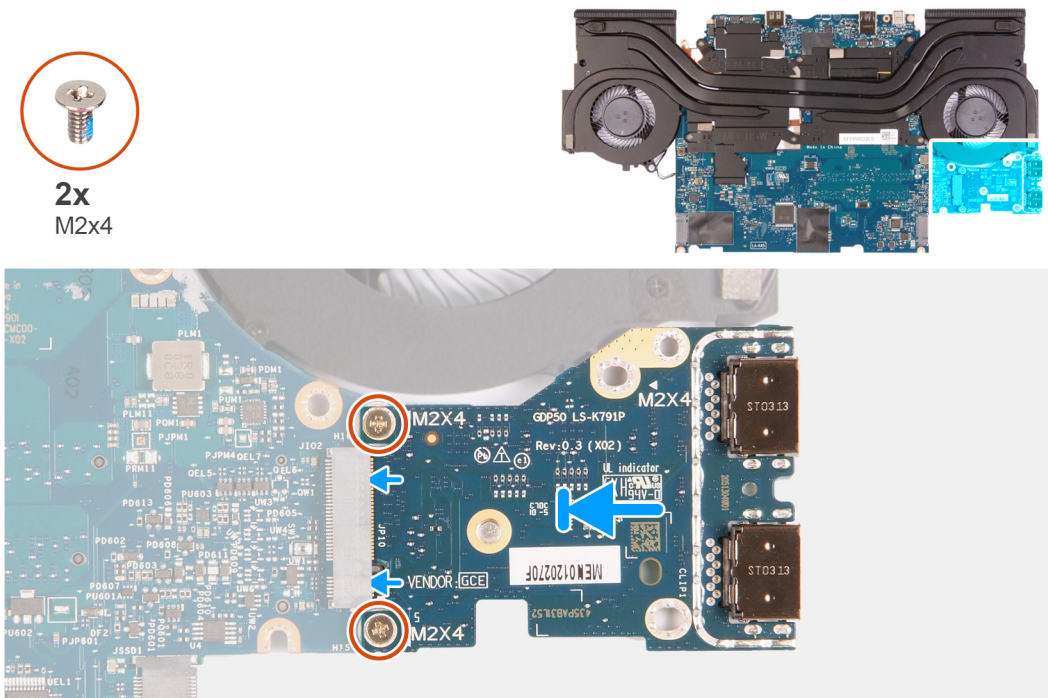
## Installazione della scheda USB

### Prerequisiti

Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

## Informazioni su questa attività

La seguente figura indica la posizione della scheda USB e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



## Procedura

1. Allineare i fori per le viti posti sulla scheda USB a quelli posti sulla scheda di sistema.
2. Ricollocare le due viti (M2x4) che fissano la scheda USB alla scheda di sistema.

## Fasi successive

1. Seguire la procedura dal punto 4 al punto 20 in [Installazione della scheda di sistema](#).
2. Installare il [coperchio di I/O posteriore](#).
3. Installare la [batteria](#).
4. Installare la [scheda wireless](#).
5. Installare il [modulo di memoria](#).
6. Installare l'[unità SSD 2230](#) o l'[unità SSD 2280](#) nello slot SSD 1, a seconda dei casi.
7. Installare l'[unità SSD 2230](#) o l'[unità SSD 2280](#) nello slot SSD 2, a seconda dei casi.
8. Installare il [coperchio della base](#).
9. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

# Pulsante di alimentazione

## Rimozione del pulsante di accensione

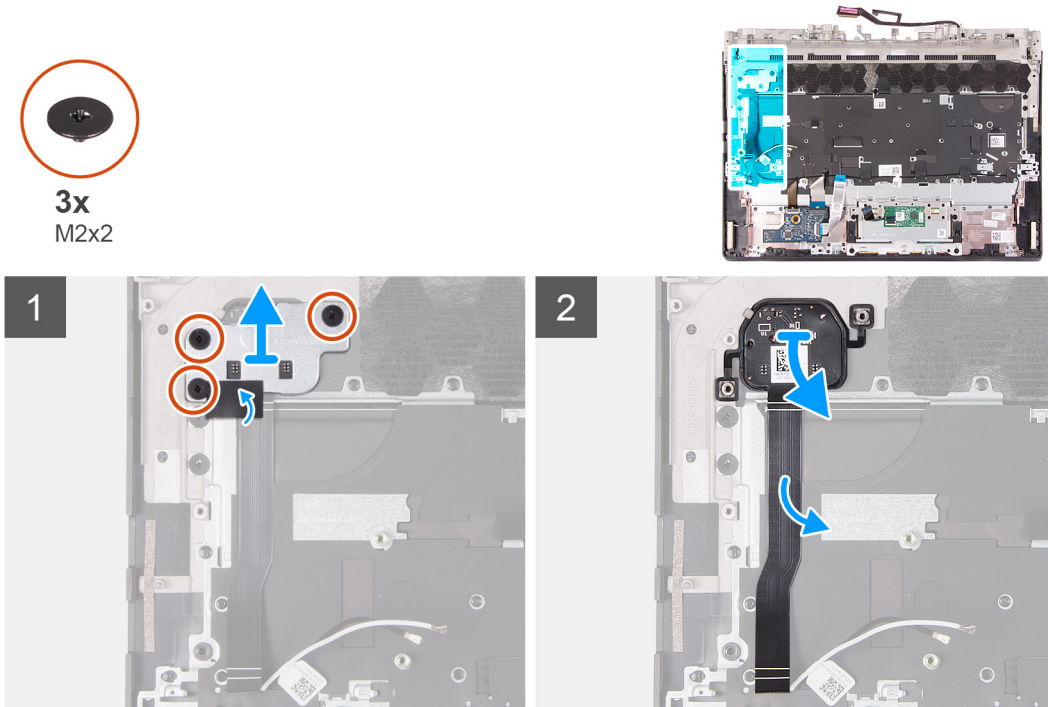
### Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [coperchio della base](#).
3. Rimuovere l'[unità SSD 2230](#) o l'[unità SSD 2280](#) nello slot SSD 1, a seconda dei casi.
4. Rimuovere l'[unità SSD 2230](#) o l'[unità SSD 2280](#) nello slot SSD 2, a seconda dei casi.
5. Rimuovere il [modulo di memoria](#).
6. Rimuovere la [scheda wireless](#).
7. Rimuovere il [gruppo del display](#).

8. Rimuovere la [batteria](#).
9. Rimuovere il [coperchio I/O posteriore](#).
10. Seguire dal punto 1 al punto 18 la procedura descritta in "[Rimozione della scheda di sistema](#)".
  - i** **N.B.:** È possibile rimuovere la scheda di sistema con il dissipatore di calore e la scheda USB collegata. Questo passaggio si applica a computer forniti con una scheda figlia audio ed Ethernet dotata di cavo piatto flessibile (FFC).

### Informazioni su questa attività

La seguente immagine indica la posizione del pulsante di accensione e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



### Procedura

1. Rimuovere le tre viti (M2x2) che fissano la staffa del pulsante di alimentazione al gruppo del poggiapolsi e tastiera.
2. Sollevare la scheda la staffa del pulsante di alimentazione dal gruppo del poggiapolsi e tastiera.
3. Staccare e sollevare il pulsante di accensione dal gruppo poggiapolsi e tastiera.

## Installazione del pulsante di accensione

### Prerequisiti

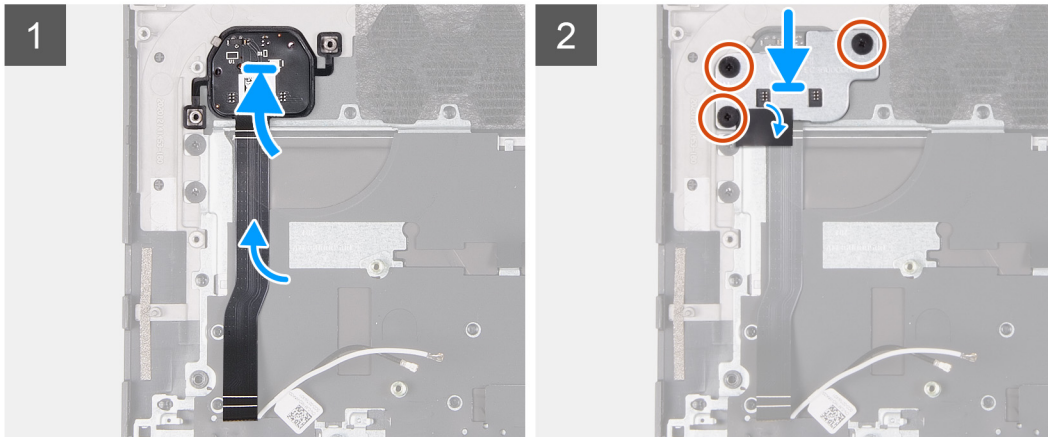
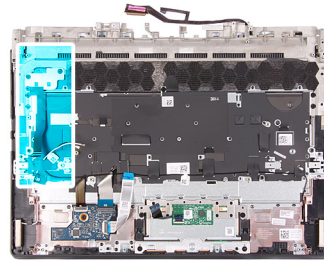
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

### Informazioni su questa attività

La figura indica la posizione del pulsante di accensione e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



3x  
M2x2



### Procedura

1. Posizionare il pulsante di accensione nello slot sul gruppo poggiapolsi e tastiera.
2. Allineare i fori per le viti sulla staffa del pulsante di alimentazione ai fori presenti sul gruppo del poggiapolsi e tastiera.
3. Ricollocare le due viti (M2x2) che fissano la staffa del pulsante di alimentazione al gruppo del poggiapolsi e tastiera.

### Fasi successive

1. Seguire la procedura dal punto 4 al punto 20 in [Installazione della scheda di sistema](#).
2. Installazione del [coperchio I/O posteriore](#).
3. Installare la [batteria](#).
4. Installare il [gruppo del display](#).
5. Installare la [scheda wireless](#).
6. Installare il [modulo di memoria](#).
7. Installare l'[unità SSD 2230](#) o l'[unità SSD 2280](#) nello slot SSD 1, a seconda dei casi.
8. Installare l'[unità SSD 2230](#) o l'[unità SSD 2280](#) nello slot SSD 2, a seconda dei casi.
9. Installare il [coperchio della base](#).
10. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

## Gruppo del supporto per i polsi e tastiera

### Rimozione del gruppo poggiapolsi e tastiera

#### Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [coperchio della base](#).
3. Rimuovere l'[unità SSD 2230](#) o l'[unità SSD 2280](#) nello slot SSD 1, a seconda dei casi.
4. Rimuovere l'[unità SSD 2230](#) o l'[unità SSD 2280](#) nello slot SSD 2, a seconda dei casi.
5. Rimuovere il [modulo di memoria](#).
6. Rimuovere la [scheda wireless](#).
7. Rimuovere il [gruppo del display](#).
8. Rimuovere la [batteria](#).

9. Rimuovere il [coperchio I/O posteriore](#).

10. Rimuovere il [touchpad](#).

11. Seguire dal punto 1 al punto 18 la procedura descritta in "[Rimozione della scheda di sistema](#)".

**i** **N.B.:** È possibile rimuovere la scheda di sistema con il dissipatore di calore e la scheda USB collegata. Questo passaggio si applica a computer forniti con una scheda figlia audio ed Ethernet dotata di cavo piatto flessibile (FFC).

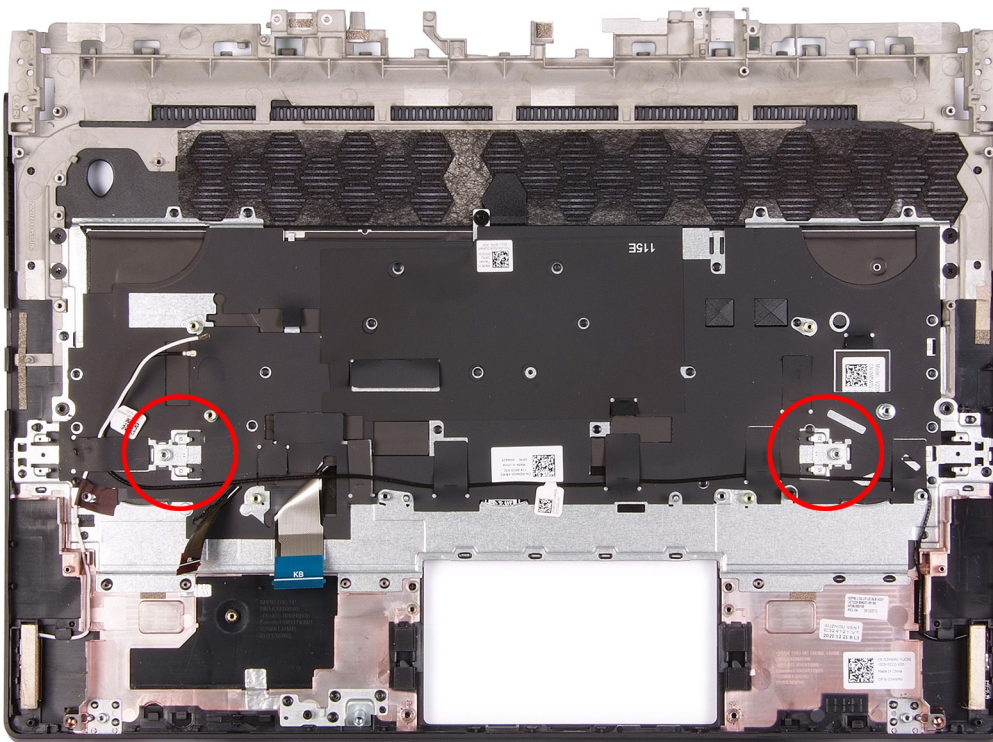
12. Rimuovere la [scheda figlia audio ed Ethernet con cavo flessibile piatto \(FFC\)](#).

13. Rimuovere il [pulsante di accensione](#)

### Informazioni su questa attività

Dopo aver eseguito i passaggi indicati nei prerequisiti, procediamo con il gruppo poggiapolsi e tastiera.

**i** **N.B.:** Quando si sostituisce il gruppo del poggiapolsi e tastiera, le staffe di montaggio dell'unità SSD devono essere rimosse dal gruppo esistente e trasferite al gruppo sostitutivo.



## Installazione del gruppo poggiapolsi e tastiera

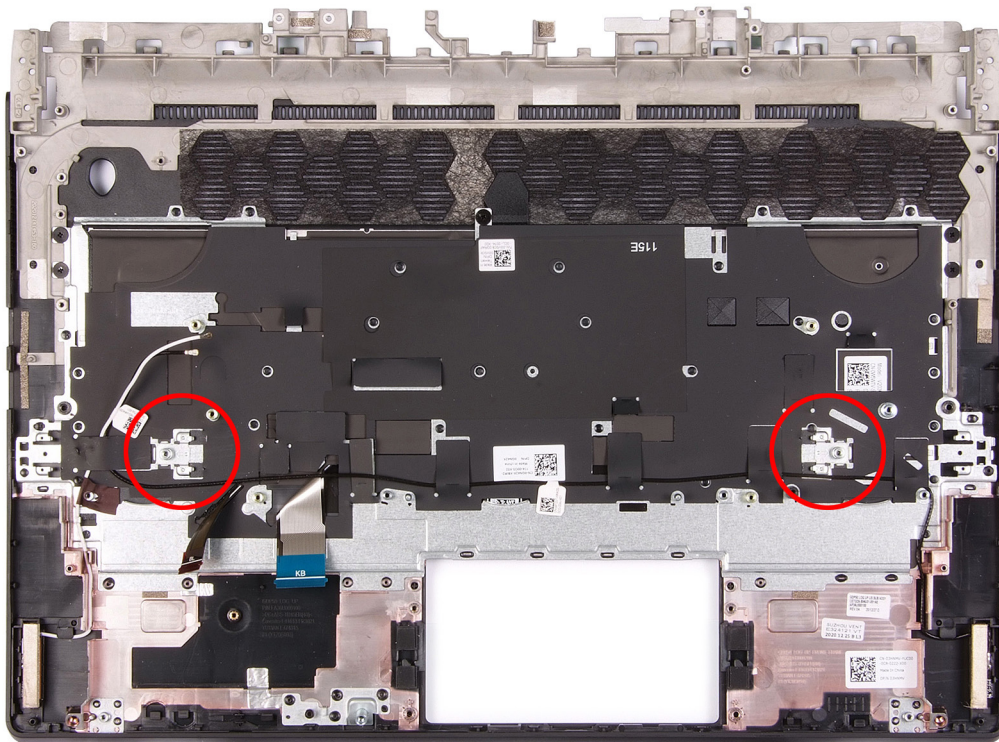
### Prerequisiti

Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

### Informazioni su questa attività

Posizionare il gruppo del poggiapolsi e tastiera su una superficie piana.

**i** **N.B.:** Quando si sostituisce il gruppo del poggiapolsi e tastiera, le staffe di montaggio dell'unità SSD devono essere rimosse dal vecchio gruppo al gruppo nuovo.



#### Fasi successive


1. Installare il [pulsante di accensione](#).
2. Installare la [scheda figlia audio ed Ethernet con cavo flessibile piatto \(FFC\)](#).
3. Seguire la procedura dal punto 4 al punto 20 in [Installazione della scheda di sistema](#).
4. Installare il [touchpad](#).
5. Installazione del [coperchio I/O posteriore](#).
6. Installare la [batteria](#).
7. Installare il [gruppo del display](#).
8. Installare la [scheda wireless](#).
9. Installare il [modulo di memoria](#).
10. Installare l'[unità SSD 2230](#) o l'[unità SSD 2280](#) nello slot [SSD 1](#), a seconda dei casi.
11. Installare l'[unità SSD 2230](#) o l'[unità SSD 2280](#) nello slot [SSD 2](#), a seconda dei casi.
12. Installare il [coperchio della base](#).
13. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

# Driver e download

Durante la risoluzione dei problemi, il download o l'installazione dei driver, si consiglia di leggere gli articoli della knowledge base Dell e le domande frequenti su driver e download [000123347](#).

# 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.


## Panoramica sul BIOS

Il BIOS gestisce il flusso di dati tra il sistema operativo del computer e i dispositivi collegati, ad esempio dischi rigidi, schede video, tastiera, mouse e stampante.


## Inserimento del programma di installazione del BIOS

### Procedura

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.

## 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.

<b>Tasti</b>	<b>Navigazione</b>
<b>Freccia SU</b>	Consente di tornare al campo precedente.
<b>Freccia GIÙ</b>	Consente di passare al campo successivo.
<b>Invio</b>	Permette di selezionare un valore nel campo prescelto (se applicabile) o di seguire il collegamento nel campo.
<b>BARRA SPAZIATRICE</b>	Espande o riduce un elenco a discesa, se applicabile.
<b>Scheda</b>	Porta all'area successiva.
<b>Esc</b>	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.

# Boot Sequence

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

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

## Opzioni di configurazione di 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 configurazione di sistema - Menu principale**

Principale	
System Time	Visualizza l'ora corrente nel formato hh:mm:ss.
System Date	Mostra la data corrente nel formato mm/gg/aaaa.
BIOS Version	Visualizza la versione del BIOS.
Product Name	Visualizza il numero di modello del computer.
Codice di matricola	Visualizza il codice di matricola del computer.
Codice asset	Visualizza il codice asset del computer.
CPU Type	Visualizza il tipo di processore.
CPU Speed	Visualizza la velocità del processore.
CPU ID	Visualizza il codice di identificazione del processore.
<b>CPU Cache</b>	
L1 Cache	Visualizza le dimensioni della memoria cache L1 del processore.
L2 Cache	Visualizza le dimensioni della memoria cache del processore L2.
L3 Cache	Visualizza le dimensioni della memoria cache del processore L3.
M.2 PCIe SSD-1	Visualizza le informazioni sul dispositivo SSD PCIe M.2 del computer.
M.2 PCIe SSD-2	Visualizza le informazioni sul dispositivo SSD PCIe M.2 del computer.
AC Adapter Type	Visualizza il tipo di adattatore CA.
System Memory	Visualizza le dimensioni della memoria installata.
Memory Speed	Visualizza la velocità della memoria.

**Tabella 3. Opzioni di configurazione di sistema - Menu principale (continua)**

Principale	
Keyboard Type	Consente di visualizzare il tipo di tastiera installata nel sistema.

**Tabella 4. Opzioni di configurazione di sistema - Menu avanzato**

Anticipo	
Scheda di rete integrata	Attiva o disattiva il controller NIC integrato. Impostazione predefinita: Enabled
USB Emulation	Consente di abilitare o disabilitare la funzione di emulazione USB. Questa funzione definisce il modo in cui il BIOS, in mancanza di un sistema operativo in grado di riconoscere i dispositivi USB, gestisce i dispositivi USB. La funzione di emulazione USB è sempre abilitata durante il POST. <p><b>i</b> <b>N.B.:</b> Non è possibile avviare alcun tipo di dispositivo USB (floppy, disco rigido o chiave di memoria) quando questa opzione è disattivata.</p> Impostazione predefinita: Enabled
USB PowerShare	Abilita o disabilita USB PowerShare. Impostazione predefinita: Enabled
USB Wake Support	Attiva o disattiva il supporto USB Wake. Impostazione predefinita: Enabled
SATA Operation	Consente di configurare la modalità operativa del controller del disco rigido SATA integrato. Impostazione predefinita: AHCI
Adapter Warnings	Consente di scegliere se il computer deve visualizzare messaggi di avvertenza quando si utilizzano adattatori CA che non sono supportati dal computer. Impostazione predefinita: Enabled
Function Key Behavior	Consente di impostare tasti funzione o tasti multimediali come comportamento predefinito dei tasti funzione. Impostazione predefinita: tasto Multimedia
Keyboard Backlight with AC	Seleziona il valore di timeout per la retroilluminazione della tastiera quando l'adattatore CA è collegato al computer. Impostazione predefinita: 1 minuto
Keyboard Backlight with Battery	Seleziona il valore di timeout per la retroilluminazione della tastiera quando il sistema è in esecuzione solo con l'alimentazione della batteria. Impostazione predefinita: 1 minuto
Battery Health	Visualizza lo stato della batteria.
Battery Charge Configuration (Configurazione di ricarica della batteria)	Consente di configurare le impostazioni di ricarica della batteria tramite un avvio e un arresto personalizzato preselezionato. Impostazione predefinita: Adaptive (Adattiva)
Advance Battery Charge Configuration	Consente di configurare le impostazioni di ricarica della batteria tramite un avvio e un arresto personalizzato preselezionato. Impostazione predefinita: Adaptive (Adattiva)

**Tabella 4. Opzioni di configurazione di sistema - Menu avanzato (continua)**

<b>Anticipo</b>	
Power on LID open	Seleziona l'opzione di accensione quando il display è aperto. Impostazione predefinita: Disabled
<b>Manutenzione</b>	
Data Wipe on next boot	Attiva o disattiva la pulizia dati all'avvio successivo. Impostazione predefinita: Disabled
BIOS Recovery from Hard Drive	Consente all'utente di eseguire il ripristino da certe condizioni del BIOS danneggiato utilizzando un file di ripristino sul disco rigido utente primario o una chiavetta USB esterna.
BIOS Auto-Recovery	Abilita il BIOS a eseguire automaticamente il ripristino del BIOS senza alcuna azione da parte dell'utente. Impostazione predefinita: Disabled
<b>Risoluzione dei problemi di sistema con SupportAssist</b>	
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: Disabled
Abilita la grafica ibrida/Optimus avanzata (se disponibile)	Al momento dell'accensione, il sistema consente ai controller grafici integrati e dedicati di collaborare per la funzionalità ottimizzata e la durata della batteria. Quando è disattivato, il controller della scheda grafica dedicata consente di visualizzare tutti i display per assegnare priorità alla capacità grafica rispetto alla durata della batteria. Impostazione predefinita: ON <b>i</b> <b>N.B.:</b> Linux non è supportato con la grafica ibrida abilitata. <b>i</b> <b>N.B.:</b> Questa opzione è disponibile per il computer con le seguenti GPU dedicate: <ul style="list-style-type: none"> <li>● NVIDIA GeForce RTX 3060</li> <li>● NVIDIA GeForce RTX 3070</li> <li>● NVIDIA GeForce RTX 3080</li> </ul>
Offset TCC CPU	Controlla la temperatura massima della CPU del computer, il valore di ingresso varia da zero a 15. Impostazione predefinita: 0

**Tabella 5. Opzioni di installazione del sistema - Menu Sicurezza**

<b>Sicurezza</b>	
Admin Password	Indica se la password amministratore è già impostata o meno.
System Password	Indica se la password di sistema è già impostata o meno. Impostazione predefinita: Non impostata
Admin Password	Consente di impostare la password amministratore. La password amministratore controlla l'accesso all'utilità di installazione del sistema.

**Tabella 5. Opzioni di installazione del sistema - Menu Sicurezza (continua)**

<b>Sicurezza</b>	
System Password	Consente di impostare la password del sistema. La password di sistema controlla l'accesso al computer in fase di avvio.
Password Change	Consente o nega la possibilità di effettuare modifiche alla password di sistema o alla password dell'HDD. Impostazione predefinita: Permitted
Absolute®	Attiva o disattiva l'interfaccia del modulo BIOS del servizio opzionale Computrace di Absolute Software. Impostazione predefinita: Deactivate (Disattivata)
Stato Absolute®	Abilita o disabilita l'autenticazione SED di blocco SID. Impostazione predefinita: Disabled
Tabella mitigazioni di sicurezza Windows SMM (WSMT)	Abilita o disabilita la Windows SMM Security Mitigations Table. Consente al firmware del sistema di confermare al sistema operativo che alcune best practice per la sicurezza sono state implementate nel software SMM (System Management Mode). Impostazione predefinita: Disabled
Firmware TPM	Consente di abilitare o disabilitare il TPM firmware. Impostazione predefinita: Enabled
PPI Bypass for Clear Command	Consente di controllare la PPI (Physical Presence Interface) di TPM. Quando è abilitata, questa impostazione consentirà al sistema operativo di saltare i prompt utente PPI del BIOS quando viene inviato il comando Clear. Le modifiche a questa impostazione hanno effetto immediato. Impostazione predefinita: Disabled
UEFI Firmware Capsule Updates	Abilita o disabilita gli aggiornamenti del BIOS tramite i pacchetti di capsule di aggiornamento del firmware UEFI. Impostazione predefinita: Enabled
Secure Boot	Attiva o disattiva la configurazione delle funzionalità della piattaforma su Dell Client System con BIOS abilitati per WSMT. Impostazione predefinita: Enabled

**Tabella 6. Opzioni di configurazione di sistema - Menu di avvio**

<b>Boot (Avvio)</b>	
Boot List Option	Visualizza le opzioni di avvio Impostazione predefinita: UEFI
File Browser Add Boot Option	Consente di aggiungere le opzioni di avvio.
<b>Windows Boot Manager</b>	Opzioni di avvio del display in Windows
UEFI Boot	Abilita o disabilita l'avvio UEFI. Impostazione predefinita: Disabled

**Tabella 7. Opzioni di configurazione di sistema - Uscita dal menu**

<b>Exit (Uscita)</b>	
Exit Saving Changes	Consente di uscire dalla configurazione di sistema e salvare le modifiche effettuate.

**Tabella 7. Opzioni di configurazione di sistema - Uscita dal menu (continua)**

Exit (Uscita)	
Save Change Without Exit	Consente di salvare le modifiche senza uscire dalla configurazione del BIOS.
Exit Discarding Changes	Consente di uscire dalla configurazione del BIOS senza salvare le modifiche effettuate.
Load Optimal Defaults	Consente di ripristinare i valori predefiniti per tutte le opzioni della configurazione di sistema.
Discard Changes	Consente di caricare i valori precedenti per tutte le opzioni della configurazione di sistema.

## Password di sistema e password di installazione

**Tabella 8. Password di sistema e password di installazione**

Tipo di password	Descrizione
Password del sistema	La password da inserire per accedere al sistema.
Password della configurazione	La password da inserire per accedere ed effettuare modifiche alle impostazioni del BIOS del computer.

È possibile creare una password del sistema e una password della configurazione per proteggere il computer.

⚠ **ATTENZIONE:** Le funzionalità della password forniscono un livello di sicurezza di base per i dati sul computer.

⚠ **ATTENZIONE:** Chiunque può accedere ai dati memorizzati sul computer se non è bloccato o se lasciato incustodito.

ℹ **N.B.:** La funzionalità della password di sistema e configurazione è disattivata.

## Assegnazione di una password di configurazione del sistema.

### Prerequisiti

È possibile assegnare una nuova **Password di sistema o amministratore** solo se lo stato è **Non impostato**.

### Informazioni su questa attività

Per entrare nell'installazione del sistema, premere F12 immediatamente dopo l'accensione o il riavvio.

### Procedura

- Nella schermata **System BIOS** o **System Setup**, selezionare **Security** e premere Invio.  
La schermata **Security** viene visualizzata.
- Selezionare **System/Admin Password** e creare una password nel campo **Enter the new password**.  
Utilizzare le seguenti linee guida per assegnare la password del sistema:
  - Una password può contenere fino a 32 caratteri.
  - Almeno un carattere speciale: ! " # \$ % & ' ( ) \* + , - . / : ; < = > ? @ [ \ ] ^ \_ ` { | }
  - Numeri da 0 a 9.
  - Lettere maiuscole dalla A alla Z.
  - Lettere minuscole dalla a alla z.
- Digitare la password di sistema inserita in precedenza nel campo **Confirm new password (Conferma nuova password)** e fare clic su **OK**.
- Premere Esc e salvare le modifiche come richiesto dal messaggio pop-up.
- Premere Y per salvare le modifiche.

Il computer si riavvierà.

## Eliminazione o modifica di una password di installazione e di sistema esistente


### Prerequisiti

Assicurarsi che **Password Status** sia sbloccato (nella configurazione del sistema) prima di tentare di eliminare o modificare la password del sistema esistente e/o la password di configurazione. Non è possibile eliminare o modificare una password di installazione e di sistema esistente se **Password Status** è impostato su Locked.

### Informazioni su questa attività

Per entrare nell'installazione del sistema, premere F12 immediatamente dopo l'accensione o il riavvio.

### Procedura

1. Nella schermata **System BIOS** o **System Setup**, selezionare **System Security** e premere Invio.  
La schermata **System Security (Protezione del sistema)** viene mostrata.
2. Nella schermata **System Security (Protezione del sistema)**, verificare che **Password Status (Sato password)** sia **Unlocked (Sbloccato)**.
3. Selezionare **System Password**, aggiornare o eliminare la password del sistema esistente e premere Invio o Tab.
4. Selezionare **Setup Password**, aggiornare o eliminare la password dell'installazione esistente e premere Invio o Tab.  
 **N.B.:** Se vengono modificate la password del sistema e/o della configurazione, reinserire la nuova password quando richiesto. Se vengono eliminate la password del sistema e/o la password della configurazione, confermare l'eliminazione quando richiesto.
5. Premere Esc e un messaggio richiede di salvare le modifiche.
6. Premere Y per salvare le modifiche e uscire dall'installazione del sistema.  
Il computer si riavvierà.

## Cancellazione delle impostazioni CMOS

### Informazioni su questa attività

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


### Procedura

1. Rimuovere il [coperchio della base](#).
2. Scollegare il cavo della batteria dalla scheda di sistema.
3. Premere il pulsante di alimentazione per 20 secondi.
4. Attendere un minuto.
5. Collegare il cavo della batteria alla scheda di sistema.
6. Installare il [coperchio della base](#).

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

### Informazioni su questa attività


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

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

# Aggiornamento del BIOS

## Aggiornamento del BIOS in Windows

### Procedura

1. Accedere al sito web [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
2. Fare clic su **Product support**. Cliccare sulla casella **Search support**, immettere il codice di matricola del computer e quindi cliccare su **Search**.  
 **N.B.:** Se non si dispone del codice di matricola, utilizzare la funzione SupportAssist per rilevare automaticamente il computer. È anche possibile utilizzare l'ID prodotto o cercare manualmente il modello del computer.
3. Fare clic su **Drivers & Downloads**. Espandere **Find drivers**.
4. Selezionare il sistema operativo installato nel computer.
5. Nell'elenco a discesa **Category**, selezionare **BIOS**.
6. Selezionare il file del BIOS più recente e cliccare su **Download** per scaricare il file BIOS per il computer.
7. Al termine del download, accedere alla cartella in cui è stato salvato il file dell'aggiornamento del BIOS.
8. Cliccare due volte sull'icona del file dell'aggiornamento del BIOS e seguire le istruzioni sullo schermo.  
Per ulteriori informazioni, consultare l'articolo della knowledge base [000124211](https://www.dell.com/support/000124211) all'indirizzo [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

## Aggiornamento del BIOS utilizzando l'unità USB in Windows

### Procedura

1. Seguire la procedura dal punto 1 al punto 6 in "[Aggiornamento del BIOS in Windows](#)" 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 [000145519](https://www.dell.com/support/000145519) all'indirizzo [www.dell.com/support](http://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**.
6. Selezionare l'unità USB dal **Menu di avvio temporaneo**.
7. Digitare il nome del file del programma di installazione del BIOS e premere **Invio**.  
Viene visualizzata l'**utilità di aggiornamento del BIOS**.
8. Seguire le istruzioni visualizzate sullo schermo per completare l'aggiornamento del BIOS.

## Aggiornamento del BIOS dal menu di avvio temporaneo F12


Aggiornare il BIOS del computer utilizzando il file .exe di aggiornamento del BIOS copiato su una chiavetta USB FAT32 ed eseguendo l'avvio provvisorio dal menu F12.

### Informazioni su questa attività

#### Aggiornamento del BIOS

Per aggiornare il BIOS, è possibile aprire l'apposito file in Windows da una chiavetta USB avviabile oppure eseguire l'operazione dal menu F12 di avvio provvisorio.

La maggior parte dei computer Dell realizzati dopo il 2012 dispone di questa funzionalità ed è possibile eseguire l'avvio provvisorio del computer con il menu F12 di avvio provvisorio per controllare se compare BIOS FLASH UPDATE tra le opzioni di avvio del sistema in uso. Se l'opzione è presente nell'elenco, significa che è supportata per l'aggiornamento del BIOS.

-  **N.B.:** Questa funzione può essere utilizzata solo sui computer che hanno l'opzione di aggiornamento flash del BIOS nel menu F12 di avvio provvisorio.

#### Aggiornamento dal menu di avvio provvisorio

Per aggiornare il BIOS dal menu F12 di avvio provvisorio, sono necessari i seguenti elementi:

- Chiavetta USB formattata con il file system FAT32 (la chiavetta non deve essere necessariamente avviabile)
- File eseguibile del BIOS scaricato dal sito web del supporto tecnico di Dell e copiato nel root della chiavetta USB
- Adattatore per l'alimentazione CA collegato al computer
- Batteria del computer funzionante per aggiornare il BIOS

Attenersi alla seguente procedura per eseguire l'aggiornamento flash del BIOS dal menu F12:

 **ATTENZIONE: Non spegnere il computer durante il processo di aggiornamento del BIOS. Il computer potrebbe non avviarsi se si spegne il computer.**

#### **Procedura**

1. A computer spento, inserire in una porta USB la chiavetta in cui sono stati copiati i file dell'aggiornamento flash.
2. Accendere il computer e premere F12 per accedere al menu di avvio provvisorio, selezionare BIOS Update utilizzando i pulsanti del mouse o i tasti freccia, quindi premere Invio.  
Viene visualizzato il menu flash del BIOS.
3. Cliccare su **Flash from file**.
4. Selezionare il dispositivo USB esterno.
5. Selezionare il file, fare doppio clic sul file su cui eseguire il flash, quindi su **Submit**.
6. Fare clic su **Update BIOS**. Il computer si riavvia per eseguire il flash del BIOS.
7. Il computer verrà riavviato dopo il completamento dell'aggiornamento del BIOS.

# Risoluzione dei problemi

## Trattamento delle batterie agli ioni di litio rigonfie

Come la maggior parte dei notebook, i notebook Dell usano batterie agli ioni di litio. Un tipo di batteria agli ioni di litio è la batteria ai polimeri di ioni di litio. Le batterie ai polimeri di ioni di litio si sono diffuse fortemente negli ultimi anni, diventando uno standard nel settore dell'elettronica in quanto i clienti preferiscono fattori di forma più sottili, specialmente nei nuovi notebook ultrasottili, e una durata maggiore della batteria. La tecnologia delle batterie ai polimeri di ioni di litio può comportare il rischio di rigonfiamento delle celle della batteria.

Una batteria rigonfia può influire negativamente sulle prestazioni del notebook. Per evitare ulteriori danni all'enclosure o ai componenti interni del dispositivo, cosa che potrebbe causare un malfunzionamento, interrompere l'uso del notebook e scaricarlo scollegandolo dall'adattatore CA e lasciando che la carica della batteria si esaurisca.

Le batterie rigonfie non devono essere utilizzate e devono essere sostituite e smaltite nel modo corretto. È consigliabile contattare il supporto prodotti Dell per conoscere le modalità di sostituzione di una batteria rigonfia ai sensi dei termini di garanzia o del contratto di assistenza applicabili, incluse le opzioni di sostituzione disponibili indicate da un tecnico di assistenza autorizzato Dell.

Istruzioni per il trattamento e la sostituzione delle batterie agli ioni di litio sono le seguenti:

- Fare attenzione quando si manipolano le batterie agli ioni di litio.
- Scaricare la batteria prima di rimuoverla dal sistema. Per scaricare la batteria, scollegare l'adattatore CA dal sistema e utilizzarlo con la carica della batteria. Quando il sistema non si accende più alla pressione dell'apposito pulsante, significa che la batteria è completamente scarica.
- Non comprimere, far cadere, danneggiare o perforare la batteria con corpi estranei.
- Non esporre la batteria a temperature elevate né smontarne pacchi e celle.
- Non premere con forza sulla superficie della batteria.
- Non piegare la batteria.
- Non utilizzare strumenti di alcun tipo per fare leva sulla batteria.
- Se una batteria rimane bloccata in un dispositivo in seguito a un rigonfiamento, non tentare di estrarla: perforare, piegare o comprimere una batteria può essere pericoloso.
- Non tentare di riassemblare una batteria danneggiata o rigonfia in un notebook.
- Le batterie rigonfie coperte da garanzia devono essere restituite a Dell in un contenitore di spedizione approvato (fornito da Dell), per conformità alle normative di trasporto. Le batterie gonfie non coperte da garanzia devono essere smaltite presso un centro di riciclo approvato. Contattare il supporto tecnico Dell all'indirizzo <https://www.dell.com/support> per assistenza e ulteriori istruzioni.
- L'uso di una batteria non Dell o incompatibile potrebbe aumentare il rischio di incendio o esplosione. Sostituire la batteria solo con altre batterie compatibili acquistate da Dell che siano progettate per funzionare con il proprio computer Dell. Non utilizzare una batteria proveniente da altri computer. Acquistare sempre batterie autentiche sul sito <https://www.dell.com> o, comunque, direttamente da Dell.

Le batterie agli ioni di litio possono rigonfiarsi per vari motivi, ad esempio l'età, il numero di cicli di ricarica o l'esposizione a temperature elevate. Per ulteriori informazioni su come migliorare le prestazioni e la durata della batteria del notebook e per ridurre al minimo eventuali problemi, cercare Batteria notebook Dell nella risorsa della Knowledge Base all'indirizzo [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

## Diagnostica SupportAssist

### Informazioni su questa attività

La diagnostica SupportAssist (in precedenza nota come diagnostica ePSA) esegue un controllo completo dell'hardware. Integrata nel BIOS, viene avviata dal BIOS internamente. La diagnostica SupportAssist offre una serie di opzioni per determinati dispositivi o gruppi di dispositivi. Consente 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 indicano se sono stati riscontrati problemi durante il test

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

Per ulteriori informazioni, consultare [Controllo delle prestazioni di sistema al preavvio SupportAssist](#).

## 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. 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/serviceabilitytools](http://www.dell.com/serviceabilitytools). Cliccare su **SupportAssist**, quindi fare clic su **SupportAssist OS Recovery**.

## Indicatori di diagnostica di sistema

### Indicatore di stato dell'alimentazione e della batteria

L'indicatore di stato di alimentazione e della batteria indica lo stato di alimentazione e della batteria del computer. Questi sono gli stati di alimentazione:

**Bianco fisso:** l'adattatore per l'alimentazione è collegato e la batteria ha più del 5% di carica.

**Giallo:** il computer è alimentato a batteria, la cui carica è inferiore al 5%.

#### Spento:

- L'adattatore per l'alimentazione è connesso e la batteria è completamente carica.
- Il computer è alimentato dalla batteria e la batteria ha più del 5% di carica.
- Il computer è in stato di sospensione, ibernazione o spento.

L'indicatore di stato dell'alimentazione e della batteria può lampeggiare in rosso o blu in base ai codici del segnale acustico predefiniti che indicano diversi guasti.

Ad esempio, l'indicatore di stato dell'alimentazione e della batteria lampeggia in rosso due volte, segue una pausa, quindi lampeggia in blu per tre volte e infine segue un'altra pausa. Questa sequenza 2,3 continua fino allo spegnimento del computer, indicando che nessuna memoria o RAM è stata rilevata.

La seguente tabella visualizza le diverse combinazioni di indicatori di stato dell'alimentazione e della batteria e gli eventuali problemi correlati.

**i** **N.B.:** I seguenti codici luminosi degli indicatori di diagnostica e le soluzioni consigliate sono destinati ai tecnici del Dell Service per la risoluzione dei problemi. L'utente dovrà eseguire solo interventi di risoluzione dei problemi e le riparazioni nella misura autorizzata e secondo le direttive ricevute dal team del supporto tecnico Dell. I danni dovuti alla manutenzione non autorizzata da Dell non sono coperti dalla garanzia.

**Tabella 9. Codici degli indicatori LED di diagnostica luminosi**

Codici degli indicatori di diagnostica	Descrizione del problema
2.1	Errore del processore
2.2	Scheda di sistema: guasto BIOS o ROM (memoria read-only)
2.3	Nessuna memoria o memoria RAM (memoria ad accesso casuale) rilevata
2.4	Guasto a memoria o RAM (memoria ad accesso casuale)

**Tabella 9. Codici degli indicatori LED di diagnostica luminosi (continua)**

<b>Codici degli indicatori di diagnostica</b>	<b>Descrizione del problema</b>
2.6	Errore della scheda di sistema/del chipset
2.7	Guasto display - Messaggio SBIOS
3.1	Errore dell'alimentazione RTC
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


## Opzioni di supporti di backup e ripristino

Si consiglia di creare un'unità di ripristino per individuare e risolvere i potenziali problemi di Windows. Dell propone varie opzioni di ripristino del sistema operativo Windows sul PC.. Per ulteriori informazioni: Vedere [Opzioni Dell di supporti di backup e ripristino di Windows](#).

## Ciclo di alimentazione WiFi

### Informazioni su questa attività

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.

### Procedura

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

## Drenare l'energia residua (eseguire hard reset)

### Informazioni su questa attività

L'energia residua è l'elettricità statica che rimane nel computer anche dopo averlo spento e aver rimosso la batteria.

Per la propria sicurezza e per proteggere i componenti elettronici sensibili del computer, si richiede di drenare l'energia residua pulci prima di rimuovere o sostituire eventuali componenti del computer.


Il drenaggio dell'energia residua, noto anche come esecuzione di un "hard reset", è anche un passaggio di risoluzione dei problemi più comuni se il computer non si accende o non avvia il sistema operativo.

### Per drenare l'energia residua (eseguire un hard reset)

### Procedura

1. Spegnerne il computer.
2. Scollegare l'adattatore per l'alimentazione dal computer.
3. Rimuovere il coperchio della base.

4. Rimuovere la batteria.
5. Tenere premuto il pulsante di accensione per 20 secondi per prosciugare l'energia residua.
6. Installare la batteria.
7. Installare il coperchio della base.
8. Collegare l'adattatore per l'alimentazione al computer.
9. Accendere il computer.



 **N.B.:** Per ulteriori informazioni sull'esecuzione di un riavvio forzato, cercare nella risorsa della Knowledge Base all'indirizzo [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

# Come ottenere assistenza e contattare Alienware

## Risorse di self-help

È possibile richiedere informazioni e assistenza sui prodotti e i servizi Alienware mediante l'utilizzo di tali risorse di auto-assistenza in linea:

**Tabella 10. Prodotti Alienware e risorse di auto-assistenza online**

Risorse di self-help	Posizione delle risorse
Informazioni sui prodotti e i servizi Alienware	<a href="http://www.alienware.com">www.alienware.com</a>
App My Dell	
Suggerimenti	
Contattare il supporto	In Windows Search, digitare <b>Contatta il supporto tecnico</b> , quindi premere <b>Invio</b> .
Guida in linea per il sistema operativo	<a href="http://www.dell.com/support/windows">www.dell.com/support/windows</a>
È possibile accedere a soluzioni, diagnostica, driver e download di massimo livello e scoprire altre informazioni sul computer tramite video, manuali e documenti.	Il computer Alienware è identificato in modo univoco da un codice di matricola o da un codice di servizio rapido. Per visualizzare le risorse di supporto rilevanti per il computer Dell, si consiglia di immettere il codice di matricola o il codice di servizio rapido in <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a> . Per ulteriori informazioni su come trovare il codice di matricola per il computer, consultare <a href="#">individuare il codice di matricola del computer</a> .
VR Support	<a href="http://www.dell.com/VRsupport">www.dell.com/VRsupport</a>
Per i video con istruzioni passo per passo per l'assistenza al computer	<a href="http://www.youtube.com/alienwareservices">www.youtube.com/alienwareservices</a>

## Come contattare Alienware

Per contattare Alienware per problemi con vendita, supporto tecnico o assistenza clienti, consultare il sito Web [www.alienware.com](http://www.alienware.com).

- ① **N.B.:** La disponibilità varia in base al Paese/all'area geografica e al prodotto, e alcuni servizi possono non essere disponibili nel proprio Paese/area geografica.
- ① **N.B.:** Se non si dispone di una connessione Internet attiva, le informazioni di contatto sono indicate sulla fattura di acquisto, sulla distinta di imballaggio, sulla bolla o sul catalogo dei prodotti Dell.