

# XPS 13 9310

## 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.

<b>Capitolo 1: Interventi sui componenti del computer</b> .....	<b>5</b>
Istruzioni di sicurezza.....	5
Interventi sui componenti del computer.....	5
Dopo aver effettuato interventi sui componenti interni del computer.....	7
<b>Capitolo 2: Rimozione e installazione dei componenti</b> .....	<b>8</b>
Strumenti consigliati.....	8
Elenco viti.....	8
Componenti principali di XPS 13 9310.....	9
Coperchio della base.....	11
Rimozione del coperchio della base.....	11
Installazione del coperchio della base.....	13
Batteria.....	15
Precauzioni per le batterie agli ioni di litio.....	15
Rimozione della batteria.....	16
Installazione della batteria.....	17
Unità a stato solido.....	17
Rimozione dell'unità SSD M.2 2230.....	17
Installazione dell'unità SSD M.2 2230.....	18
Rimozione dell'unità SSD M.2 2280.....	20
Installazione dell'unità SSD M.2 2280.....	21
Ventole.....	22
Rimozione delle ventole.....	22
Installazione delle ventole.....	23
Dissipatore di calore.....	25
Rimozione del dissipatore di calore.....	25
Installazione del dissipatore di calore.....	26
Gruppo del dissipatore di calore e della ventola.....	26
Rimozione del gruppo del dissipatore di calore e ventola.....	26
Installazione del gruppo dissipatore di calore e ventola.....	27
Gruppo dello schermo.....	28
Rimozione del gruppo del display.....	28
Installazione del gruppo del display.....	31
Scheda di sistema.....	34
Rimozione della scheda di sistema.....	34
Installazione della scheda di sistema.....	37
Scheda dell'indicatore di stato.....	40
Rimozione della scheda dell'indicatore di stato.....	40
Installazione della scheda dell'indicatore di stato.....	41
Gruppo del supporto per i polsi e tastiera.....	41
Rimozione del gruppo poggiapolsi e tastiera.....	41
Installazione del gruppo poggiapolsi e tastiera.....	42
<b>Capitolo 3: Driver e download</b> .....	<b>44</b>

<b>Capitolo 4: Installazione di sistema.....</b>	<b>45</b>
Accesso al programma di installazione del BIOS.....	45
Tasti di navigazione.....	45
Boot Sequence.....	45
Menu di avvio provvisorio.....	46
Opzioni di configurazione di sistema.....	46
Cancellazione delle impostazioni CMOS.....	57
Cancellazione delle password del BIOS (configurazione del sistema) e del sistema.....	57
Aggiornamento del BIOS.....	57
Aggiornamento del BIOS in Windows.....	57
Aggiornamento del BIOS utilizzando l'unità USB in Windows.....	58
Aggiornamento del BIOS in ambienti Linux e Ubuntu.....	58
Aggiornamento del BIOS dal menu di avvio temporaneo F12.....	58
<b>Capitolo 5: Risoluzione dei problemi.....</b>	<b>60</b>
Trattamento delle batterie agli ioni di litio rigonfie.....	60
Ripristino del sistema operativo.....	60
SupportAssist   On-board Diagnostics.....	61
Indicatori di diagnostica di sistema.....	61
Ciclo di alimentazione Wi-Fi.....	62
Rilascio dell'energia residua.....	62
<b>Capitolo 6: Come ottenere assistenza e contattare Dell.....</b>	<b>64</b>

# Interventi sui componenti del computer

## Istruzioni di sicurezza

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

-  **AVVERTENZA:** Prima di effettuare interventi sui componenti interni, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite assieme al computer. Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su [www.dell.com/regulatory\\_compliance](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 dell'assistenza tecnica 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.

## 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.

## 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 i kit di servizio solo con un cinturino da polso, un tappetino e un cavo di associazione. Non utilizzare mai cinturini da polso senza cavi. Tenere sempre presente che i fili interni del cinturino da polso sono soggetti a danni da normale usura e vanno controllati regolarmente con l'apposito tester per evitare accidentali danni all'hardware ESD. Si consiglia di testare il cinturino da polso e il cavo di associazione almeno una volta alla settimana.

- **Tester per cinturino da polso ESD:** i fili interni del cinturino ESD sono soggetti a usura. Quando si utilizza un kit non monitorato, è buona norma testare regolarmente il cinturino prima di ogni chiamata di servizio e, comunque, almeno una volta alla settimana. Il modo migliore per testare il cinturino da polso è utilizzare l'apposito tester. Se non si dispone di un tester per il cinturino da polso, rivolgersi alla sede regionale per richiederne uno. Per eseguire il test, collegare al tester il cavo di associazione del cinturino legato al polso e spingere il pulsante di esecuzione del test. Se il test ha esito positivo, si accende un LED verde; nel caso contrario, si 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
- Cacciavite a croce n. 1
- Cacciavite Torx n. 5 (T5)
- Spudger di plastica

## Elenco viti

**i** **N.B.:** Durante la rimozione delle viti da un componente, si consiglia di prendere nota del tipo e del numero di viti, per poi posizionarle in una scatola apposita. Ciò assicura che vengano usati numeri e tipi di viti corretti una volta sostituito il componente.

**i** **N.B.:** Alcuni computer hanno superfici magnetiche. Assicurarsi che le viti non rimangano attaccate a tali superfici durante la sostituzione di un componente.

**i** **N.B.:** Il colore della vite può variare in base alla configurazione ordinata.

**Tabella 1. Elenco viti**

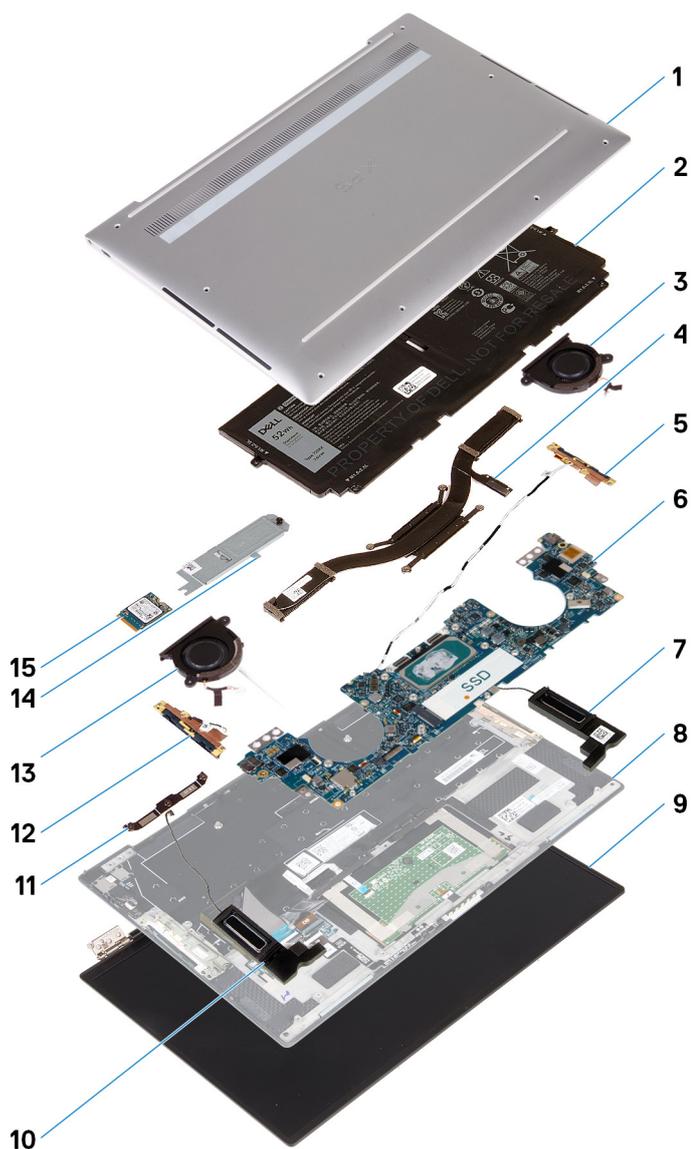
Componente	Fissata al	Tipo di vite	Quantità	Immagine della vite
Coperchio della base	Gruppo poggiapolsi e tastiera	M2x3, Torx 5	8	
Batteria	Gruppo poggiapolsi e tastiera	M1.6x2.5	5	
Protezione dell'unità SSD	Scheda di sistema	M2x3	1	
Ventole (in computer forniti con processori Intel Core i3-1115G4 di undicesima generazione)	Scheda di sistema	M1.6x2.5	4	
Dissipatore di calore (nei computer forniti con processori Intel Core i3-1115G4 di undicesima generazione)	Scheda di sistema	M2x3 (di fissaggio)	4	
Gruppo dissipatore di calore e ventola (in computer forniti con computer forniti con processore Intel)	Scheda di sistema	M2x3 (di fissaggio)	4	

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

Componente	Fissata al	Tipo di vite	Quantità	Immagine della vite
Core i5-1135G7 di undicesima generazione o processore Intel Core i7-1165G7 di undicesima generazione)				
Gruppo dissipatore di calore e ventola (in computer forniti con computer forniti con processore Intel Core i5-1135G7 di undicesima generazione o processore Intel Core i7-1165G7 di undicesima generazione)	Scheda di sistema	M1.6x2.5	4	
Staffa del cavo del gruppo del display	Scheda di sistema	M1.6x2 (di fissaggio)	3	
Contenitore del cavo del gruppo del display	Scheda di sistema	M1.2x2	3	
Cerniere del gruppo del display	Gruppo poggiapolsi e tastiera	M2.5x4.5	6	
Staffa della scheda senza fili	Scheda di sistema	M1.6x2.3 (di fissaggio)	1	
Scheda di sistema	Gruppo poggiapolsi e tastiera	M1.6x1.5	4	
Scheda di sistema	Gruppo poggiapolsi e tastiera	M1.2x2	3	
Scheda di sistema	Gruppo poggiapolsi e tastiera	M1.4x4	4	

## Componenti principali di XPS 13 9310

L'immagine seguente mostra i componenti principali di XPS 13 9310.



1. Coperchio della base
2. Batteria
3. Ventola sinistra (su computer forniti con processori Intel Core i3-1115G4 di undicesima generazione)  
 ⓘ **N.B.:** La ventola di sinistra fa parte del gruppo dissipatore di calore e ventola in computer forniti con processore Intel Core i5-1135G7 di undicesima generazione o Intel Core i7-1165G7 di undicesima generazione.
4. Dissipatore di calore (per computer forniti con processori Intel Core i3-1115G4 di undicesima generazione)  
 ⓘ **N.B.:** Il dissipatore di calore e la ventola fanno parte del gruppo dissipatore di calore e ventola in computer forniti con processore Intel Core i5-1135G7 di undicesima generazione o Intel Core i7-1165G7 di undicesima generazione.
5. Antenna sinistra
6. Scheda di sistema
7. Altoparlante sinistro
8. Gruppo del poggiapolsi e tastiera
9. Gruppo display
10. Altoparlante destro
11. Staffa del cavo del display
12. Antenna destra
13. Ventola destra (su computer forniti con processori Intel Core i3-1115G4 di undicesima generazione)  
 ⓘ **N.B.:** La ventola di destra fa parte del gruppo dissipatore di calore e ventola in computer forniti con processore Intel Core i5-1135G7 di undicesima generazione o Intel Core i7-1165G7 di undicesima generazione.
14. Protezione dell'unità SSD

## 15. Unità SSD

**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.



**8x**  
M2x3, Torx 5







## Procedura

1. Rimuovere le otto viti (M2x3, Torx 5) che fissano il coperchio della base al gruppo del poggiapolsi e tastiera.
2. Partendo dall'angolo inferiore sinistro, usare un graffietto in plastica per sollevare il coperchio della base nella direzione delle frecce e sbloccarlo dal gruppo poggiapolsi e tastiera.

**ATTENZIONE:** Non tirare o sollevare il coperchio della base dal lato dei cardini, poiché potrebbe danneggiarsi.

3. Afferrare entrambi i lati del coperchio della base e ruotarlo dal basso verso l'alto per rimuoverlo dal gruppo del poggiapolsi e tastiera.

**N.B.:** I piedini per la messa a terra delle antenne e della scheda audio, posti nella parte inferiore del coperchio della base, sono fragili. Collocare il coperchio della base su una superficie pulita per evitare di danneggiare i piedini.

**N.B.:** I seguenti passaggi sono applicabili solo se si desidera rimuovere altri componenti del computer.

4. Staccare il nastro che fissa il cavo della batteria alla batteria.
5. Utilizzando la linguetta di estrazione, scollegare il cavo della batteria dalla scheda di sistema.
6. Capovolgere il computer e premere il pulsante di alimentazione per 15 secondi per prosciugare l'energia residua.

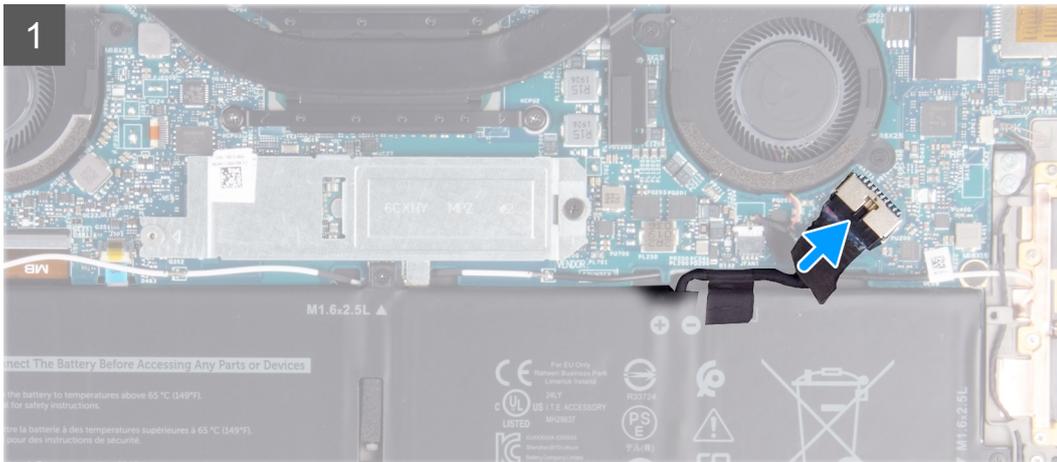
## Installazione del coperchio della base

### 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.





8x

M2x3, Torx 5

3



### Procedura

1. Collegare il cavo della batteria alla scheda di sistema.
2. Ruotare il coperchio della base contro il lato del gruppo del poggiapolsi e tastiera dove sono presenti i cardini e far scattare il coperchio della base in posizione.

**i** **N.B.:** Allineare i fori della vite sul coperchio della base a quelli presenti sul gruppo del poggiapolsi e tastiera.

3. Riposizionare le otto viti (M2x3, Torx 5) che fissano il coperchio della base al gruppo del 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](#).**

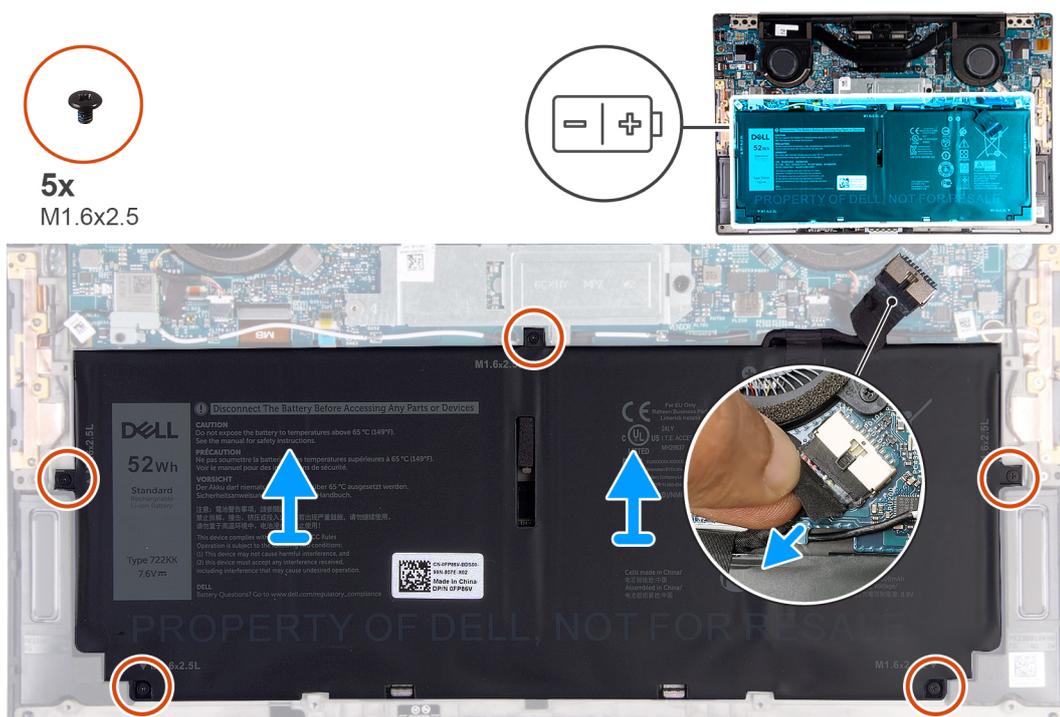
## Rimozione della batteria

### Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [coperchio 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. Staccare il nastro e scollegare il cavo della batteria dalla scheda di sistema, se il cavo della batteria è ancora collegato alla scheda di sistema.
2. Rimuovere le cinque viti (M1.6x2.5) che fissano la batteria al gruppo del supporto per i polsi e tastiera.
3. Sollevare la batteria dal gruppo poggiapolsi e tastiera.

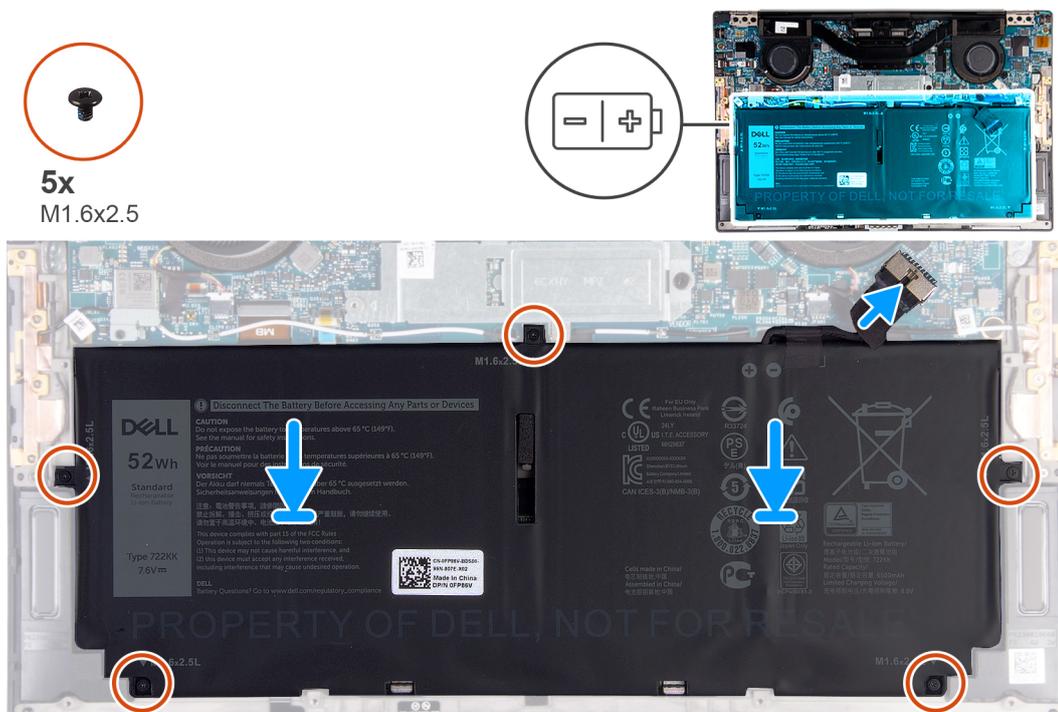
## Installazione della batteria

### 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. Allineare i fori della vite sulla batteria a quelli presenti sul gruppo del supporto per i polsi e tastiera.
2. Ricollocare le 5 viti (M1.6x2.5) che fissano la batteria al gruppo del poggiapolsi e tastiera.
3. Collegare il cavo della batteria 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](#).

## Unità a stato solido

### Rimozione dell'unità SSD M.2 2230

#### 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.

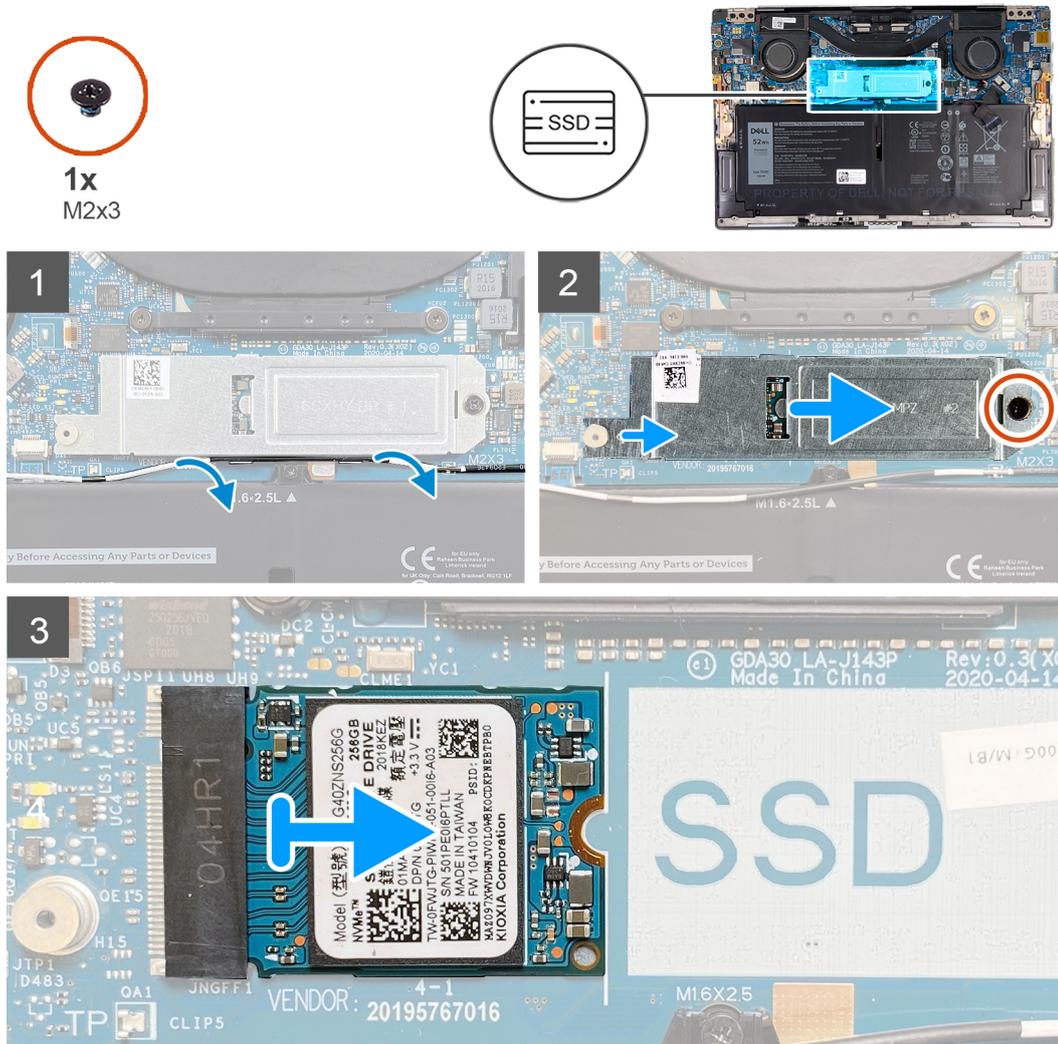
**ATTENZIONE:** Per evitare la perdita di dati, non rimuovere l'unità SSD quando il computer è acceso o in stato di sospensione.

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

## Informazioni su questa attività

- i** **N.B.:** A seconda della configurazione ordinata, il computer potrebbe supportare l'unità SSD M.2 2230 o M.2 2280 nello slot.
- i** **N.B.:** Questa procedura si applica solo ai computer forniti con un'unità SSD M.2 2230.

La figura indica la posizione dell'unità SSD M.2 2230 e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



## Procedura

1. Rimuovere il cavo dell'antenna dalle guide di instradamento lungo il bordo della protezione dell'unità SSD.
2. Rimuovere la vite (M2x3) che fissa la protezione dell'unità SSD M.2 2230 alla scheda di sistema.
3. Far scivolare e rimuovere l'unità SSD M.2 2230 dal relativo slot sulla scheda di sistema.

## Installazione dell'unità SSD M.2 2230

### Prerequisiti

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

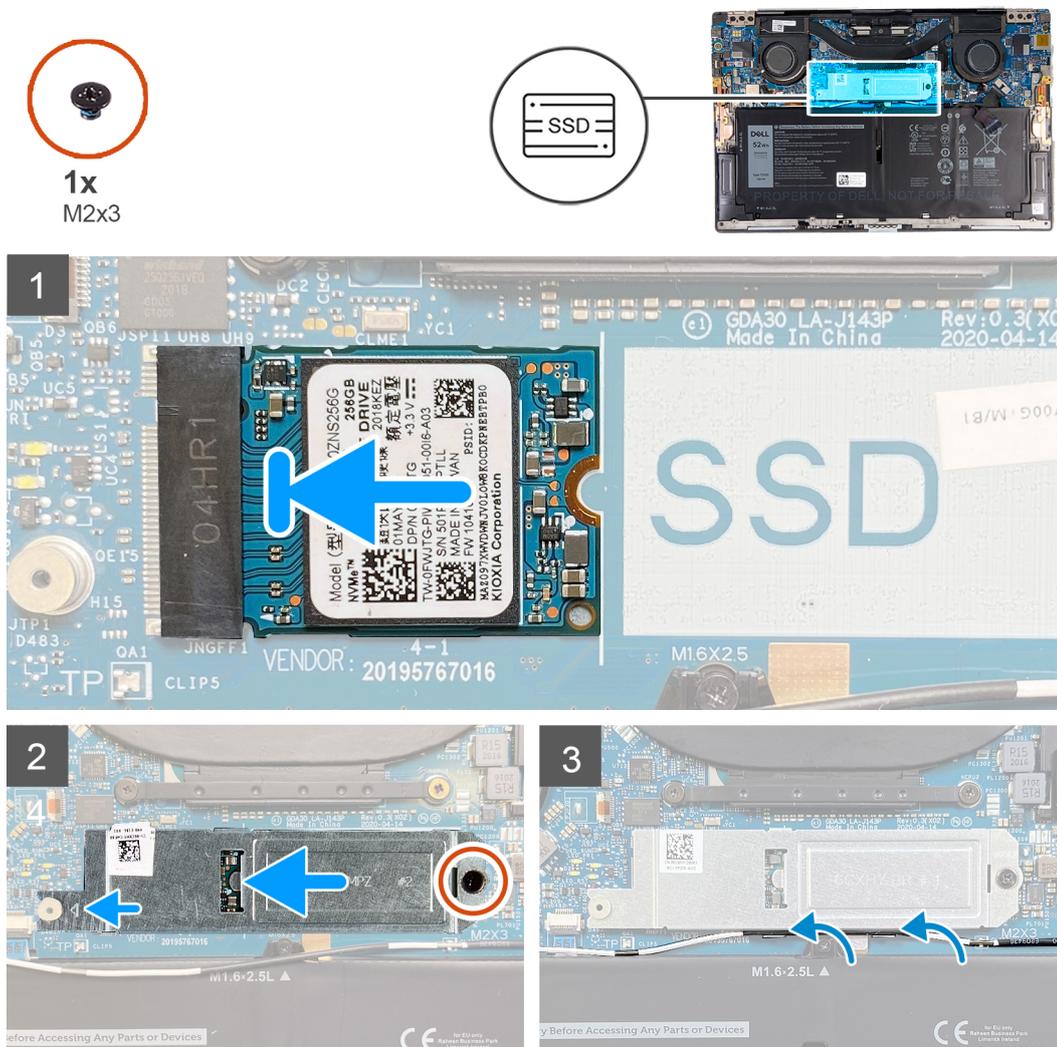
**⚠ ATTENZIONE:** Le unità SSD sono estremamente delicate. e vanno maneggiate con cura.

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

## Informazioni su questa attività

- i** **N.B.:** A seconda della configurazione ordinata, il computer potrebbe supportare l'unità SSD M.2 2230 o M.2 2280 nello slot.
- i** **N.B.:** Questa procedura si applica se si sta installando un'unità SSD M.2 2230.

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



## Procedura

1. Allineare la tacca sull'unità SSD M.2 2230 con la linguetta sullo slot SSD sulla scheda di sistema.
2. Far scorrere l'unità SSD M.2 2230 nello slot SSD sulla scheda di sistema.
3. Inserire la tacca sulla protezione dell'unità SSD in uno slot sul piedino sulla scheda di sistema.
4. Ricollocare la vite (M2x3) che fissa la protezione dell'unità SSD alla scheda di sistema.
5. Instradare il cavo dell'antenna dalle guide di instradamento lungo la protezione dell'unità SSD.

## 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 M.2 2280

## 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.

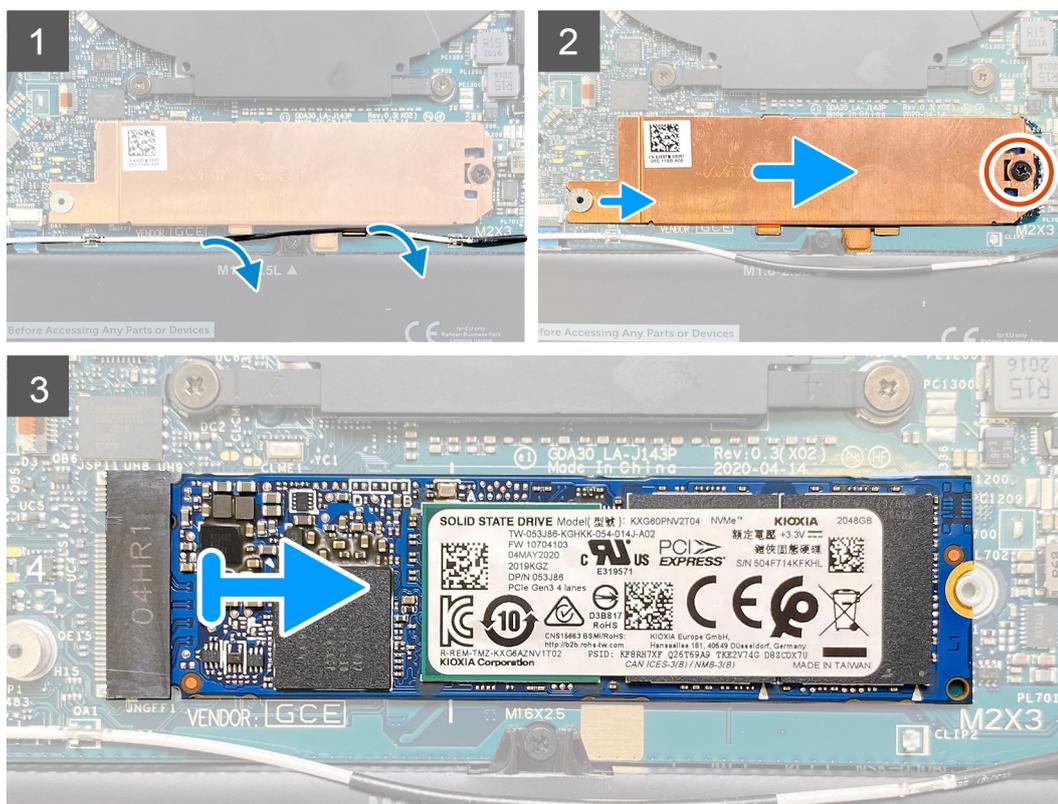
2. Rimuovere il coperchio della base.

## Informazioni su questa attività

**N.B.:** A seconda della configurazione ordinata, il computer potrebbe supportare l'unità SSD M.2 2280.

**N.B.:** Questa procedura si applica solo ai computer forniti con un'unità SSD M.2 2280.

La figura indica la posizione dell'unità SSD M.2 2280 e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



## Procedura

1. Rimuovere il cavo dell'antenna dalle guide di instradamento lungo il bordo della protezione dell'unità SSD.
2. Rimuovere la vite (M2x3) che fissa la protezione dell'unità SSD M.2 2280 alla scheda di sistema.
3. Far scivolare e rimuovere l'unità SSD M.2 2280 dal relativo slot sulla scheda di sistema.

# Installazione dell'unità SSD M.2 2280

## Prerequisiti

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

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

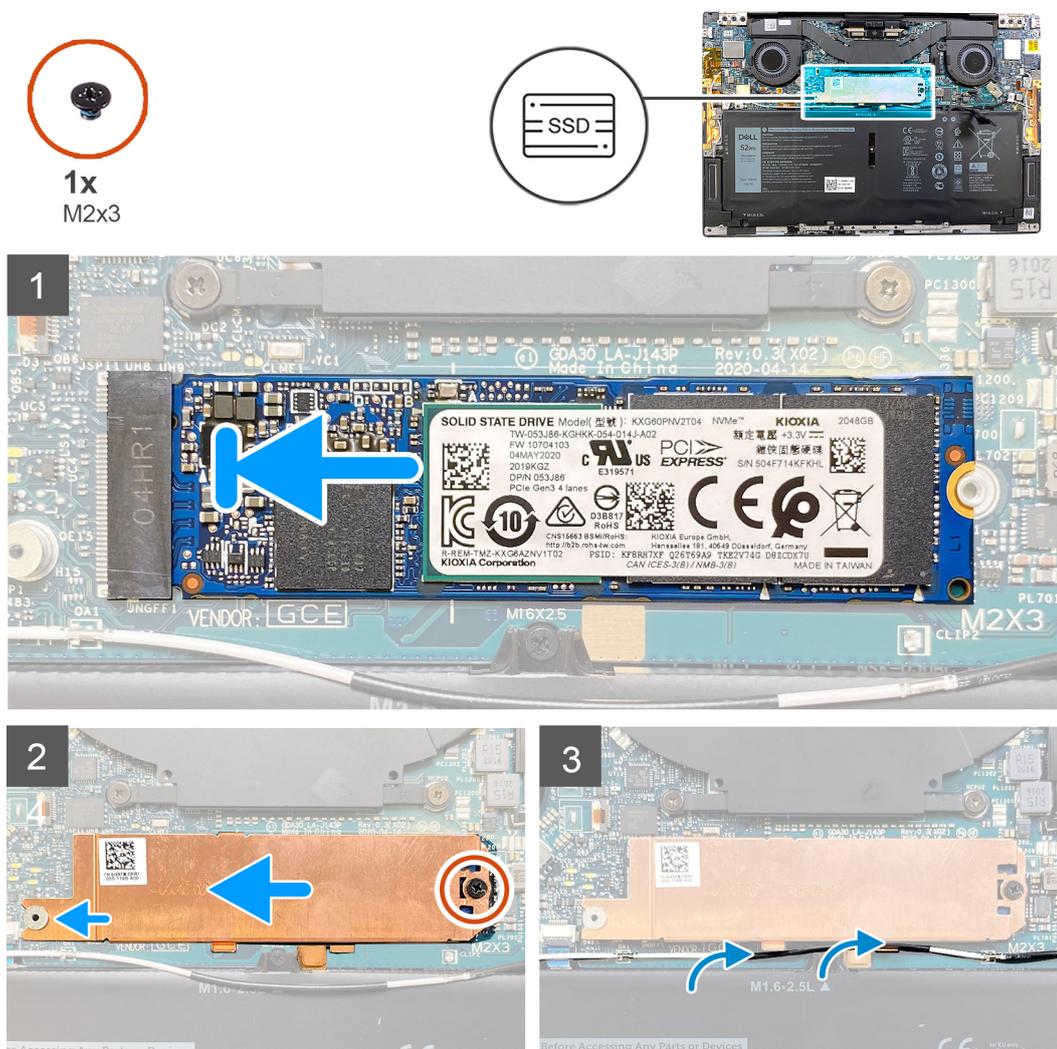
**ATTENZIONE:** Per evitare la perdita di dati, non rimuovere l'unità SSD quando il computer è acceso o in stato di sospensione.

## Informazioni su questa attività

**N.B.:** A seconda della configurazione ordinata, il computer potrebbe supportare l'unità SSD M.2 2280.

**N.B.:** Questa procedura si applica se si sta installando un'unità SSD M.2 2280.

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



## Procedura

1. Allineare la tacca sull'unità SSD M.2 2280 con la linguetta sullo slot SSD sulla scheda di sistema.
2. Far scorrere l'unità SSD M.2 2280 nello slot SSD sulla scheda di sistema.
3. Inserire la tacca sulla protezione dell'unità SSD in uno slot sul piedino sulla scheda di sistema.
4. Ricollocare la vite (M2x3) che fissa la protezione dell'unità SSD M.2 2280 alla scheda di sistema.

5. Instradare il cavo dell'antenna dalle guide di instradamento lungo la protezione dell'unità SSD.

#### Fasi successive

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

## Ventole

### Rimozione delle ventole

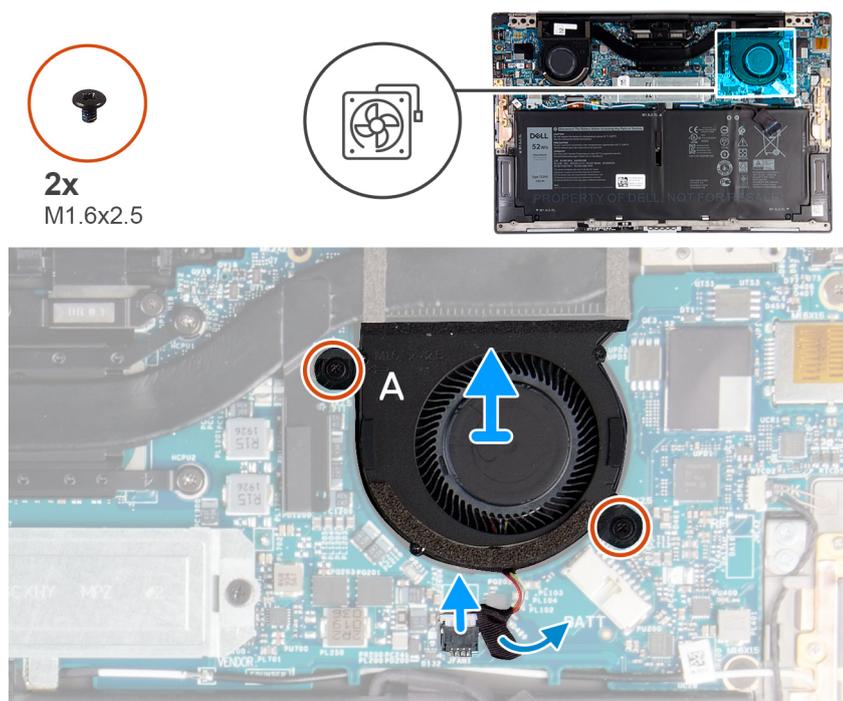
#### Prerequisiti

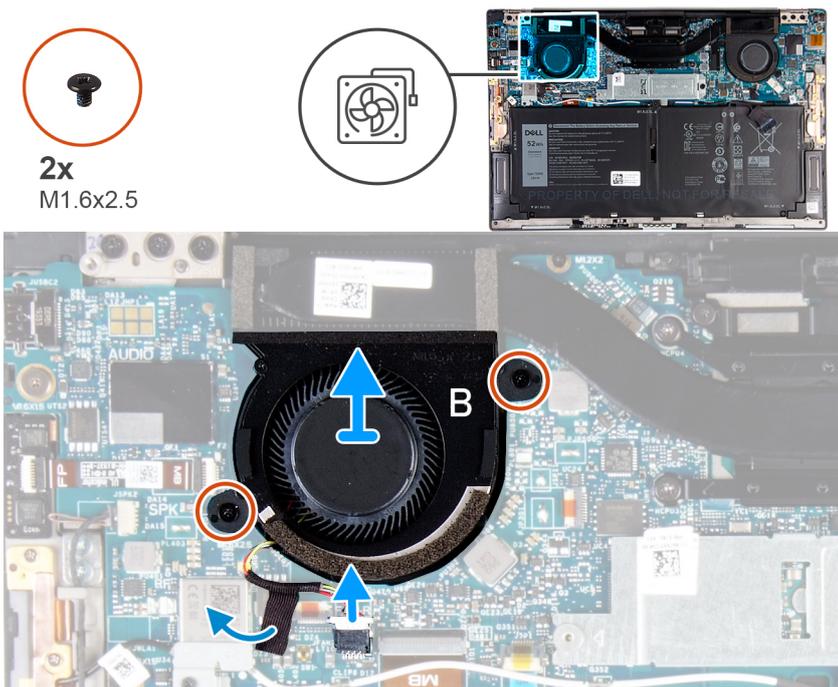
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [coperchio della base](#).

#### Informazioni su questa attività

 **N.B.:** Questa procedura è valida su computer forniti con processori Intel Core i3-1115G4 di undicesima generazione.

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





### Procedura

1. Staccare il nastro che fissa il cavo della ventola A alla scheda di sistema.
2. Scollegare il cavo della ventola A dalla scheda di sistema.
3. Rimuovere le due viti (M1.6x2.5) che fissano la ventola A alla scheda di sistema.
4. Estrarre la ventola A dalla scheda di sistema.
5. Staccare il nastro che fissa il cavo della ventola B alla scheda di sistema.
6. Scollegare il cavo della ventola B dalla scheda di sistema.
7. Rimuovere le due viti (M1.6x2.5) che fissano la ventola B alla scheda di sistema.
8. Estrarre la ventola B dalla scheda di sistema.

## Installazione delle ventole

### Prerequisiti

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

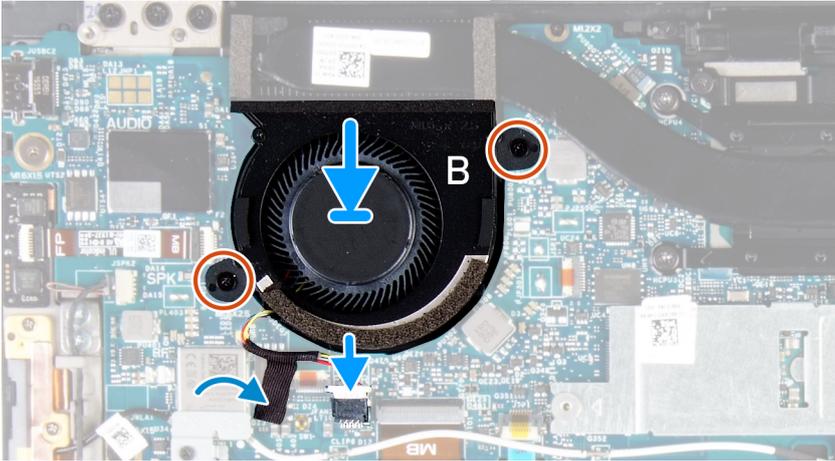
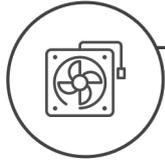
### Informazioni su questa attività

**i** **N.B.:** Questa procedura è valida su computer forniti con processori Intel Core i3-1115G4 di undicesima generazione.

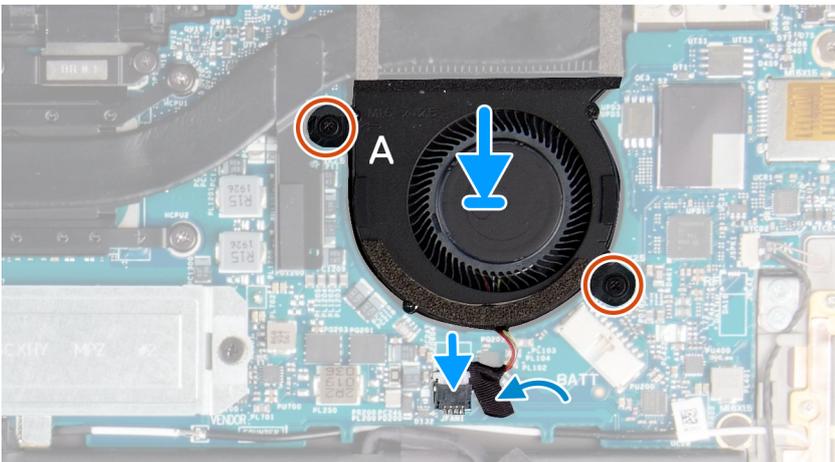
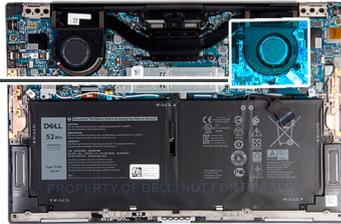
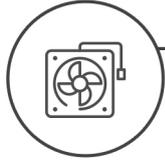
La seguente immagine indica la posizione delle ventole e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



2x  
M1.6x2.5



2x  
M1.6x2.5



### Procedura

1. Allineare i fori per le viti situati sulla ventola B ai fori sulla scheda di sistema.
2. Ricollocare le due viti (M1.6x2.5) che fissano la ventola B alla scheda di sistema.
3. Collegare il cavo della ventola B alla scheda di sistema.
4. Far aderire il nastro che fissa il cavo della ventola B alla scheda di sistema.
5. Allineare i fori per le viti situati sulla ventola A ai fori sulla scheda di sistema.
6. Ricollocare le due viti (M1.6x2.5) che fissano la ventola A alla scheda di sistema.
7. Collegare il cavo della ventola A alla scheda di sistema.
8. Far aderire il nastro che fissa il cavo della ventola A 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](#).

## Dissipatore di calore

### Rimozione del 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.

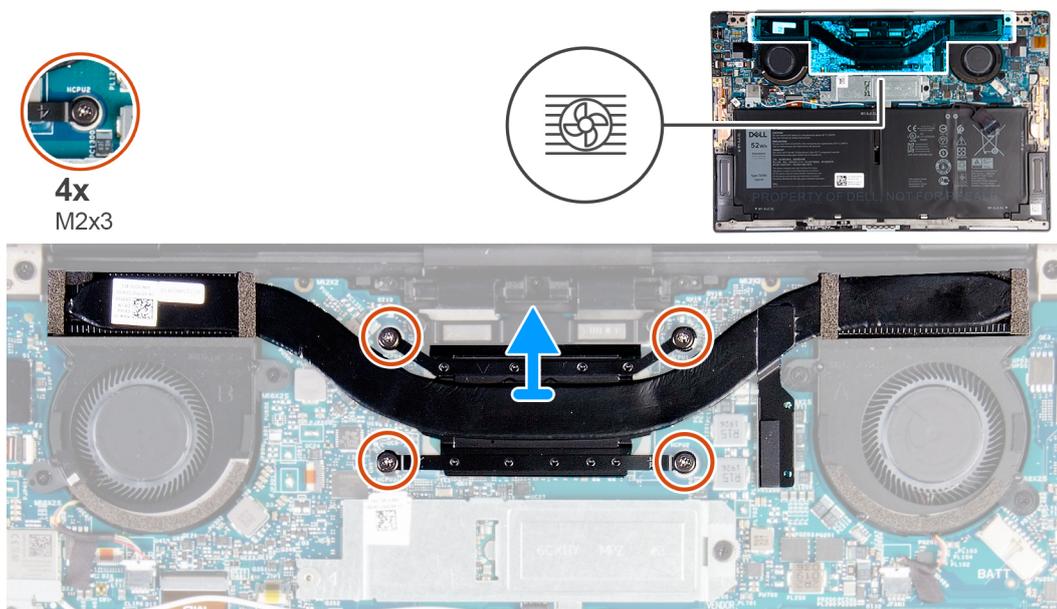
**N.B.:** Il dissipatore di calore può surriscaldarsi durante il normale funzionamento. Fornire al dissipatore di calore tempo sufficiente per raffreddarsi prima di toccarlo.

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

#### Informazioni su questa attività

**N.B.:** Questa procedura è valida su computer forniti con processori Intel Core i3-1115G4 di undicesima generazione. Il dissipatore di calore e le ventole sono unità separate.

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



#### Procedura

1. Allentare le quattro viti di fissaggio M2x3 che fissano il dissipatore di calore alla scheda di sistema nell'ordine inverso indicato sul dissipatore.
2. Sollevare il dissipatore di calore dalla scheda di sistema.

# Installazione del dissipatore di calore

## Prerequisiti

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

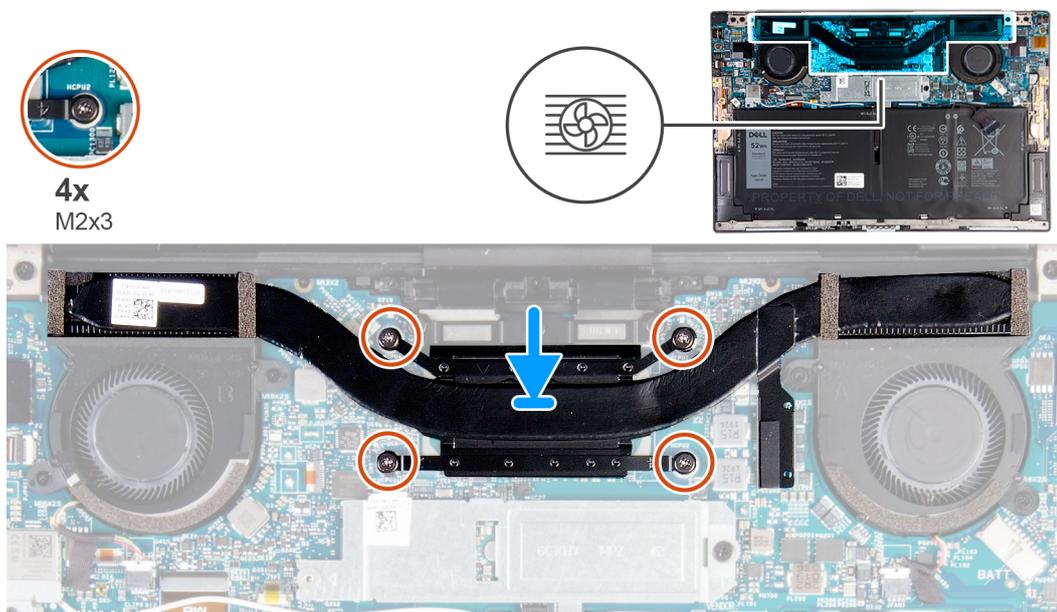
**i** **N.B.:** Questa procedura è valida su computer forniti con processori Intel Core i3-1115G4 di undicesima generazione. Il dissipatore di calore e le ventole sono unità separate.

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

**i** **N.B.:** In caso di ricollocamento della scheda di sistema o del dissipatore di calore, utilizzare il cuscinetto o la pasta termica forniti nel kit per garantire la conduttività termica.

## Informazioni su questa attività

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



## Procedura

1. Allineare i fori della vite sul dissipatore di calore a quelli sulla scheda di sistema.
2. Serrare le quattro viti di fissaggio (M2x3) che fissano il dissipatore di calore alla scheda di sistema rispettando la sequenza indicata sul dissipatore.

## Fasi successive

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

# Gruppo del dissipatore di calore e della ventola

## Rimozione del gruppo del dissipatore di calore e ventola

### 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 gruppo dissipatore di calore e ventola. Il sebo della pelle può ridurre la capacità di trasferimento di calore della pasta termoconduttiva.

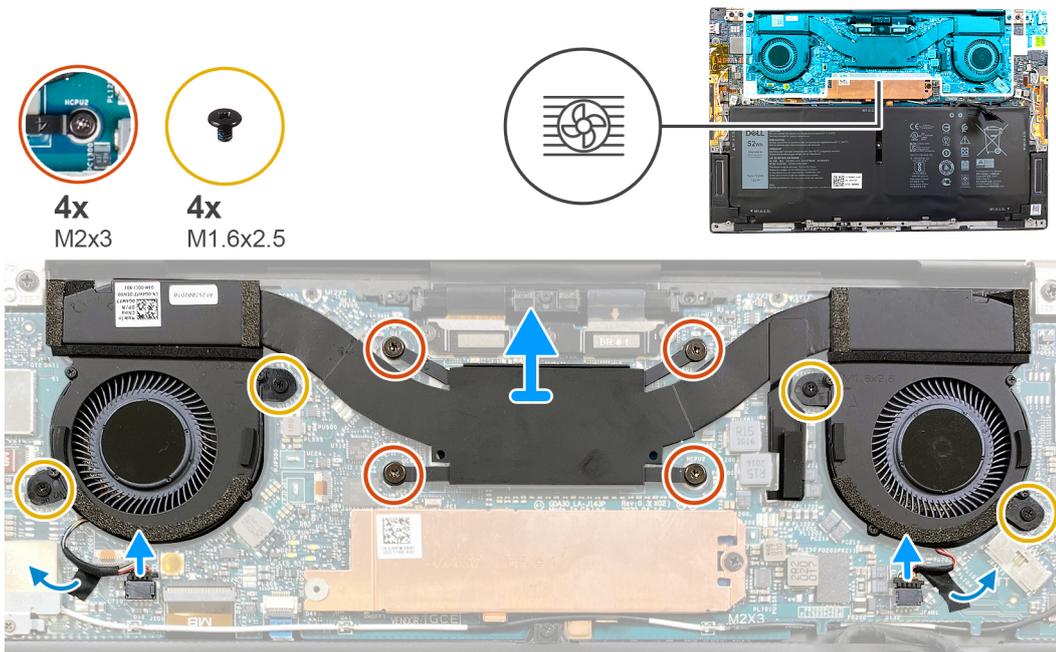
**N.B.:** Il gruppo del dissipatore di calore e ventola potrebbe surriscaldarsi durante il normale funzionamento. Lasciare trascorrere un tempo sufficiente affinché quest'ultimo possa raffreddarsi prima di toccarlo.

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

### Informazioni su questa attività

**N.B.:** Questa procedura si applica ai computer forniti con processore Intel Core i5-1135G7 di undicesima generazione o processore Intel Core i7-1165G7 di undicesima generazione. Il dissipatore di calore e le ventole sono combinati in un gruppo dissipatore di calore e ventola.

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



### Procedura

1. Allentare le 4 viti di fissaggio M2x3 che assicurano il gruppo del dissipatore di calore e ventola alla scheda di sistema, in sequenza inversa rispetto a quella indicata sul gruppo.
2. Staccare i nastri che fissano i cavi della ventola alla scheda di sistema.
3. Scollegare i cavi della ventola dalla scheda di sistema.
4. Rimuovere le quattro viti (M1.6x2.5) che fissano le ventole alla scheda di sistema.
5. Sollevare il gruppo del dissipatore di calore e ventola dalla scheda di sistema.

## Installazione del gruppo dissipatore di calore e ventola

### Prerequisiti

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

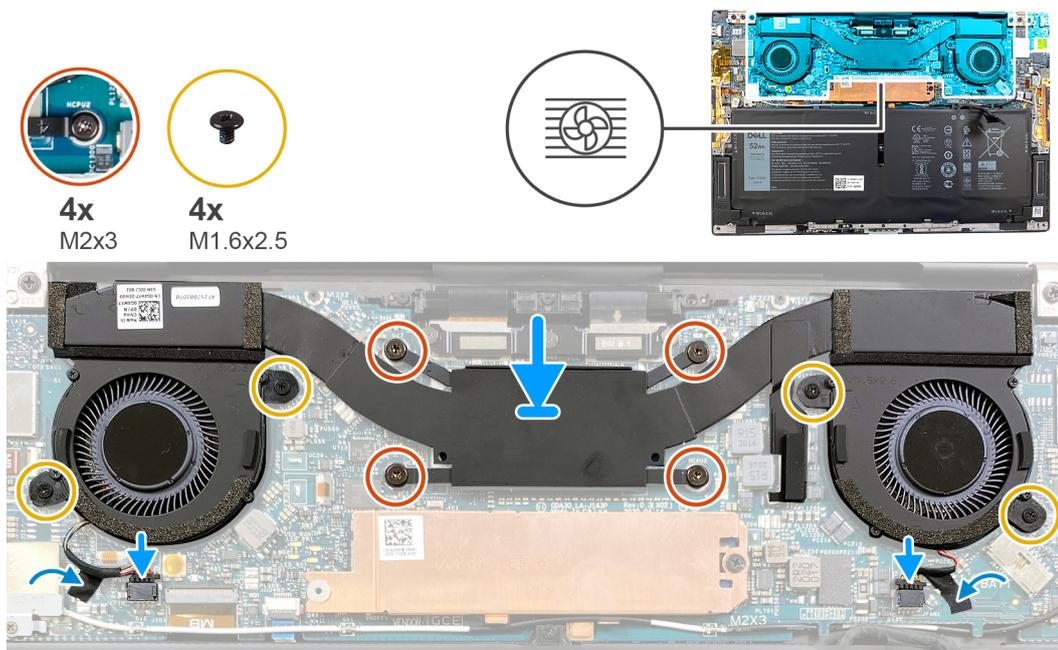
**N.B.:** Questa procedura si applica ai computer forniti con processore Intel Core i5-1135G7 di undicesima generazione o processore Intel Core i7-1165G7 di undicesima generazione. Il dissipatore di calore e le ventole sono combinati in un gruppo dissipatore di calore e ventola.

**ATTENZIONE:** L'allineamento non corretto del gruppo ventola e dissipatore di calore può danneggiare la scheda di sistema e il processore.

**N.B.:** In caso di ricollocamento della scheda di sistema o del gruppo della ventola e dissipatore di calore, utilizzare il cuscinetto o la pasta termica forniti nel kit per garantire la conduttività termica.

### Informazioni su questa attività

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



### Procedura

1. Allineare i fori per le viti presenti sul gruppo dissipatore di calore e ventola ai fori sulla scheda di sistema.
2. Serrare le 4 viti di fissaggio M2x3 che fissano il gruppo del dissipatore di calore e ventola alla scheda di sistema rispettando la sequenza indicata sul gruppo.
3. Ricollocare le quattro viti (M1.6x2.5) che fissano le ventole alla scheda di sistema.
4. Collegare i cavi della ventola alla scheda di sistema.
5. Far aderire il nastro che fissa i cavi della ventola 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](#).

## 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](#).

### Informazioni su questa attività

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



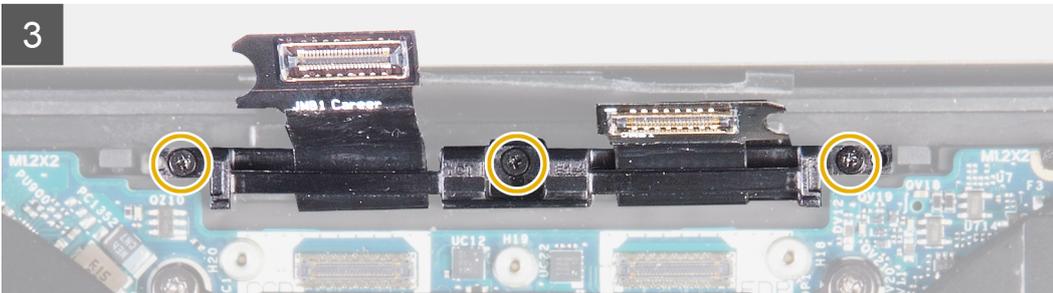
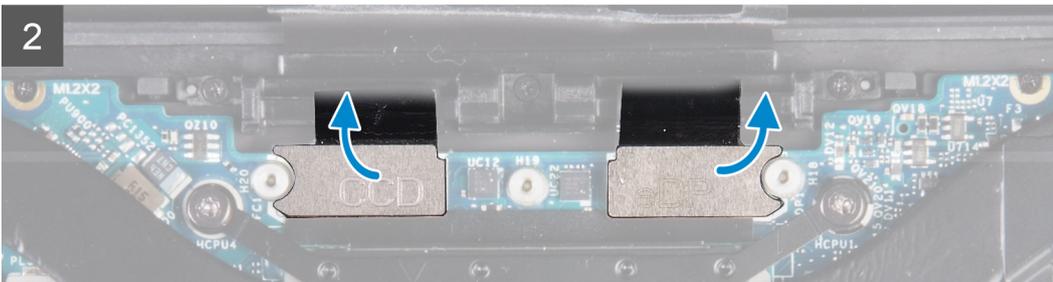
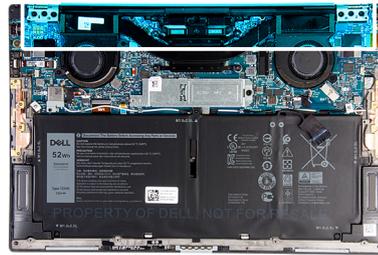
**3x**  
M1.6x2



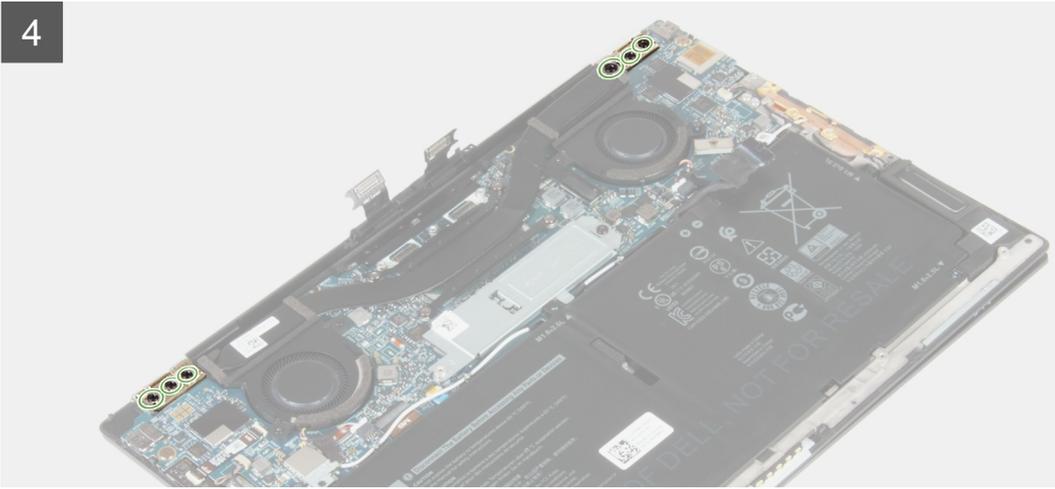
**3x**  
M1.2x2



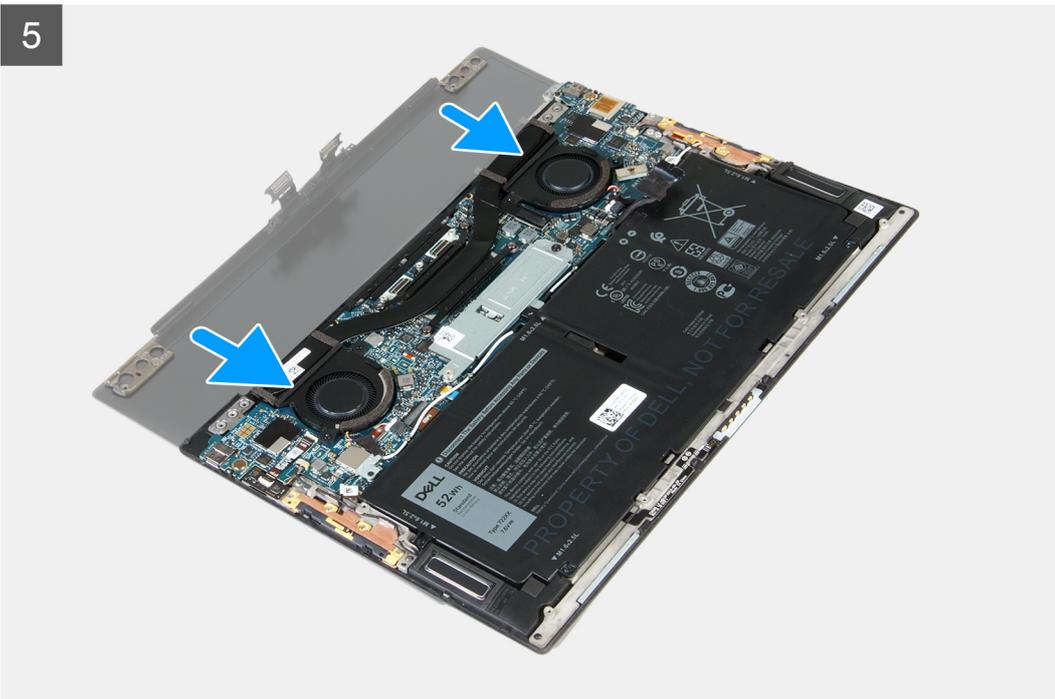
**6x**  
M2.5x4.5



4

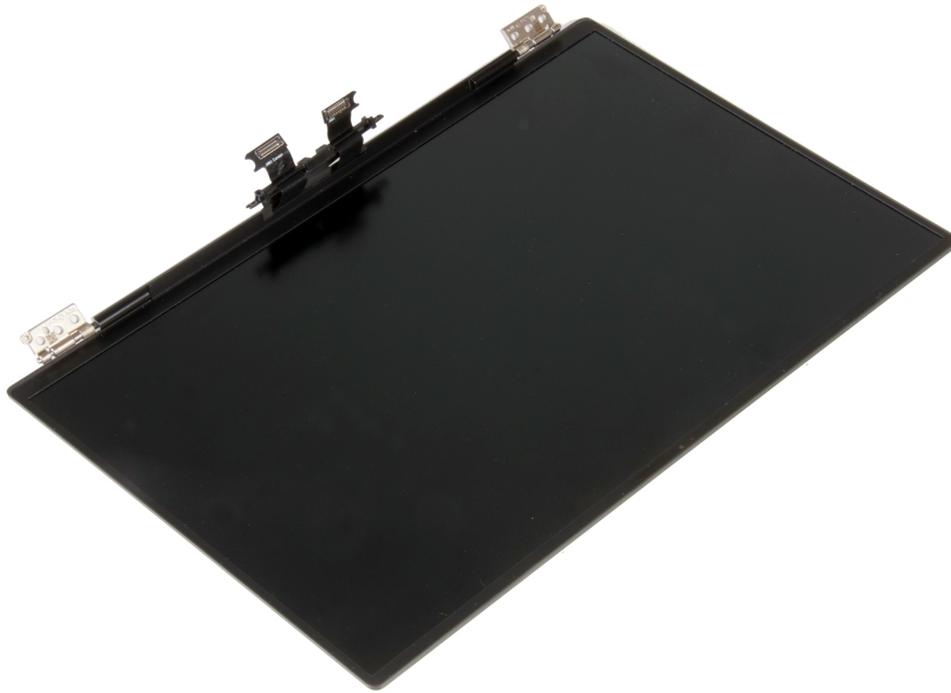


5



### Procedura

1. Allentare le tre viti di fissaggio M1.6x2 che fissano la staffa del cavo del gruppo del display alla scheda di sistema.
2. Sollevare la staffa del cavo del gruppo del display dalla scheda di sistema.
3. Scollegare il cavo della fotocamera (opzionale) e il cavo del display dalla scheda di sistema.
  - i** **N.B.:** Se la fotocamera non è inclusa nella configurazione ordinata, non sarà presente un cavo della fotocamera.
4. Rimuovere le tre viti (M1.2x2) che fissano il supporto del cavo del gruppo del display al gruppo del poggiapolsi e tastiera.
5. Rimuovere le tre viti (M2.5x4.5) che fissano il cardine sinistro alla scheda di sistema e al gruppo del poggiapolsi e tastiera.
6. Rimuovere le tre viti (M2.5x4.5) che fissano il cardine destro alla scheda di sistema e al gruppo del poggiapolsi e tastiera..
7. Rimuovere il gruppo del poggiapolsi e tastiera dal gruppo del display.
8. Dopo aver eseguito tutti i passaggi precedenti, rimane solo il gruppo del display.



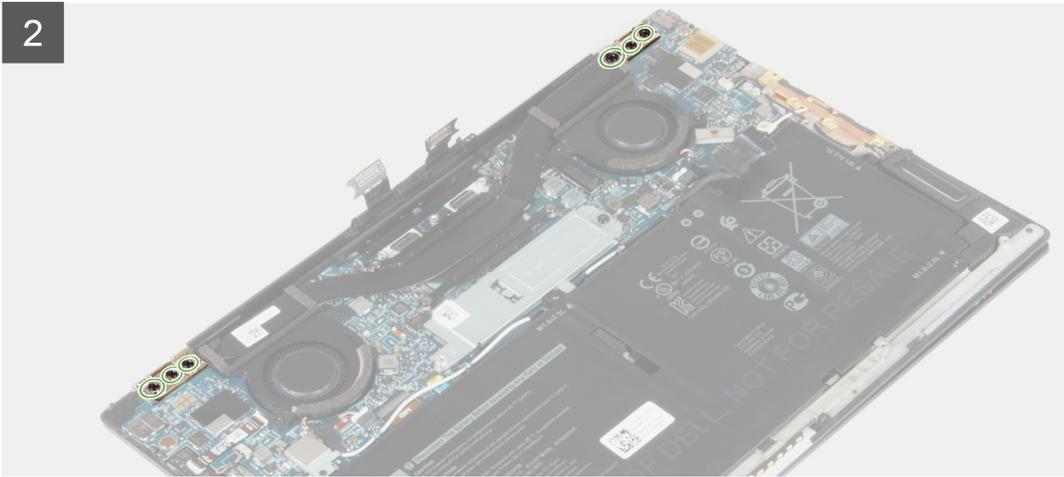
## Installazione del gruppo del display

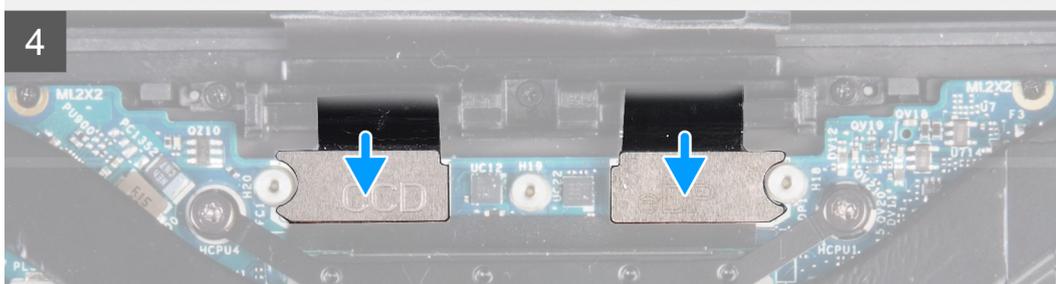
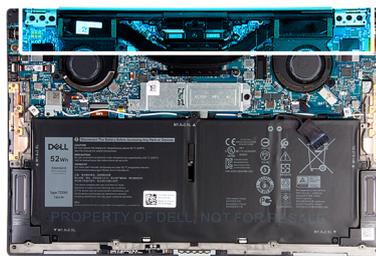
### Prerequisiti

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. Far scorrere il gruppo del poggiapolsi e tastiera sotto le cerniere del gruppo del display.
2. Allineare i fori per le viti sul gruppo del poggiapolsi a quelli sui cardini del display.
3. Ricollocare le tre viti (M2.5x4.5) che fissano il cardine sinistro alla scheda di sistema e al gruppo del poggiapolsi e tastiera.
4. Ricollocare le tre viti (M2.5x4.5) che fissano il cardine destro alla scheda di sistema e al gruppo del poggiapolsi e tastiera..
5. Allineare i fori delle viti sul supporto dei cavi del gruppo del display ai fori sul gruppo del poggiapolsi e tastiera.
6. Ricollocare le tre viti (M1.2x2) che fissano il supporto del cavo del gruppo del display al gruppo del poggiapolsi e tastiera.
  - i N.B.:** Applicare una leggera torsione quando si serrano le tre viti (M1.2x2) per evitare di danneggiare i filetti delle viti.
7. Collegare il cavo della fotocamera (opzionale) e il cavo del display alla scheda di sistema.
  - i N.B.:** Se la fotocamera non è inclusa nella configurazione ordinata, non sarà presente un cavo della fotocamera.
8. Allineare i fori per le viti collocati sulla staffa del cavo gruppo del display con i fori delle viti sulla scheda di sistema e serrare le tre viti di fissaggio M1.6x2.

## 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 di sistema

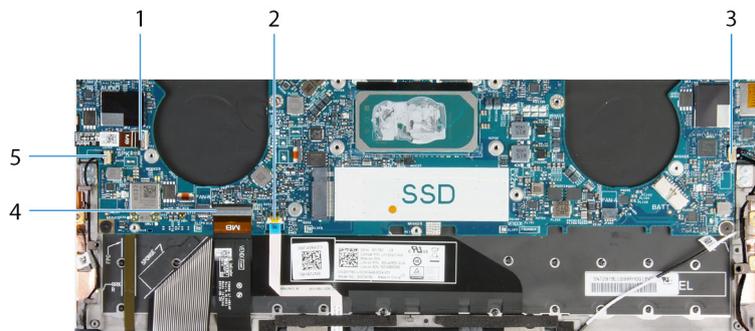
## Rimozione della scheda di sistema

### Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
  - 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 sistema. È necessario apportare nuovamente le modifiche appropriate dopo aver ricollocato la scheda di sistema.
  - i** **N.B.:** Prima di scollegare i cavi dalla scheda di sistema, prendere nota dell'ubicazione dei connettori, così da poterli ricollegare correttamente dopo aver ricollocato la scheda di sistema.
2. Rimuovere il [coperchio della base](#).
3. Rimuovere la [batteria](#).
4. Rimuovere le [ventole](#) (per computer forniti con processore Intel Core i3-1115G4 di undicesima generazione).
5. Rimuovere il [dissipatore di calore](#) (per computer forniti con processore Intel Core i3-1115G4 di undicesima generazione).
  - i** **N.B.:** La scheda di sistema può essere rimossa e installata insieme al dissipatore di calore collegato. In questo modo si semplifica la procedura e si eviterà la rottura del collegamento termico tra scheda di sistema e dissipatore di calore.
6. Rimuovere il [gruppo dissipatore di calore e ventola](#) (per computer forniti con processore Intel Core i5-1135G7 di undicesima generazione o processore Intel Core i7-1165G7 di undicesima generazione).
7. Rimuovere l'[unità SSD M.2 2230](#) o l'[unità SSD M.2 2280](#).
8. Rimuovere il [gruppo del display](#).

### Informazioni su questa attività

La seguente immagine mostra i connettori della scheda di sistema.



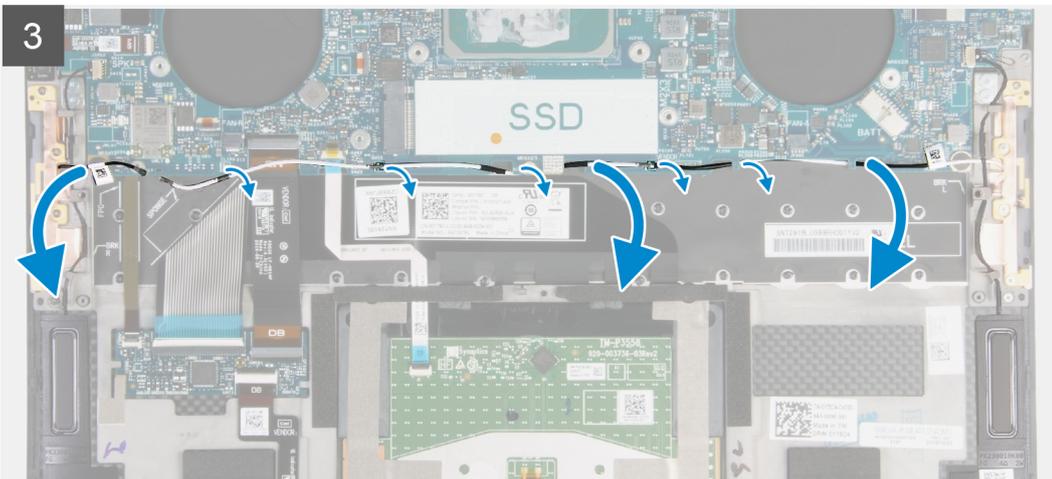
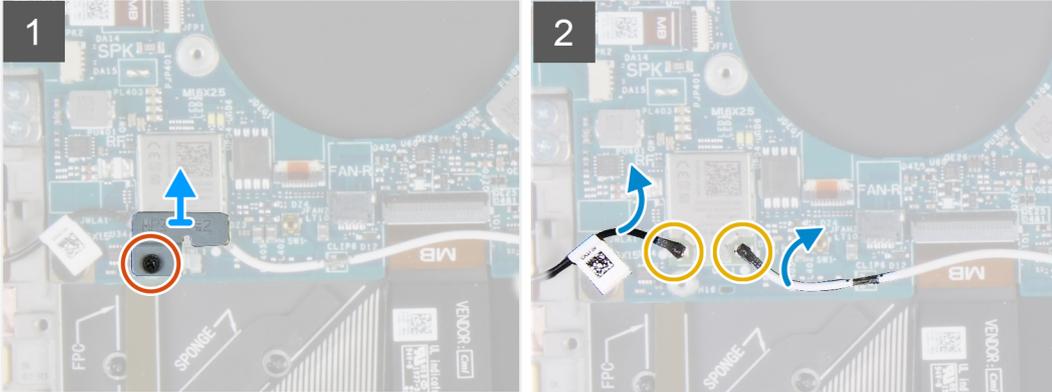
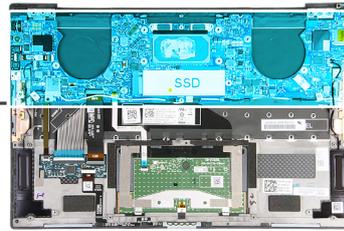
**Figura 1. Connettori della scheda di sistema**

- |  |                        |
|--|------------------------|
| 1. Cavo del pulsante di alimentazione e lettore di impronte digitali | 2. Cavo del touchpad   |
| 3. Cavo dell'altoparlante destro                                     | 4. Cavo della tastiera |
| 5. Cavo dell'altoparlante sinistro                                   |                        |

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



1x  
M1.6x2.3

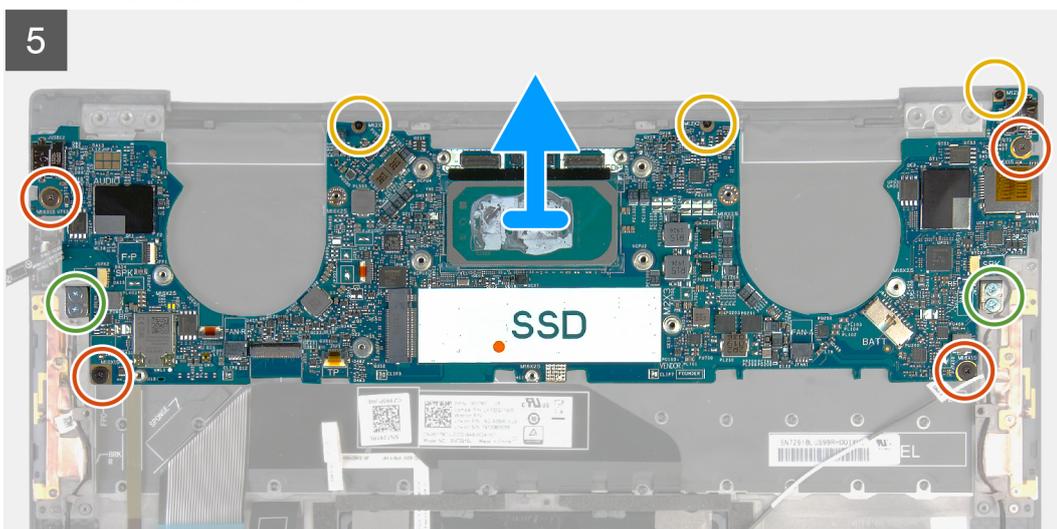
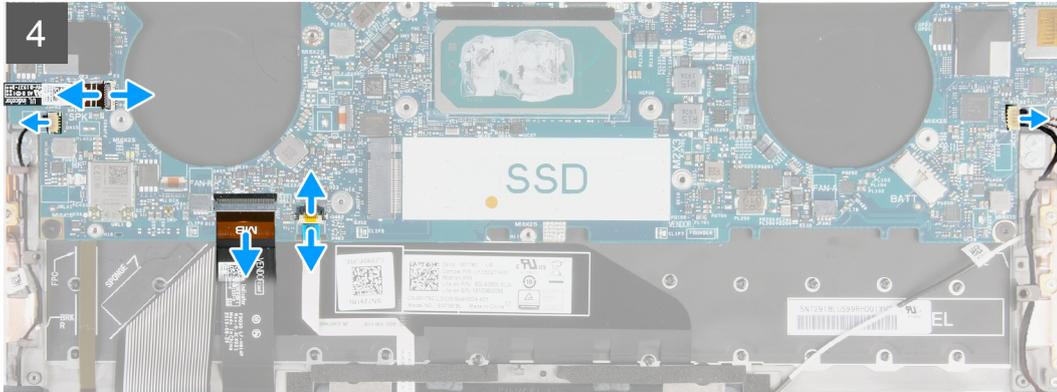




**4x**  
M1.6x1.5

**3x**  
M1.2x2

**4x**  
M1.4x4



## Procedura

1. Allentare la vite di fissaggio M1.6x2.3 che fissa la staffa della scheda wireless alla scheda di sistema.
2. Estrarre la staffa della scheda wireless dalla scheda di sistema.
3. Utilizzando un graffietto in plastica, scollegare i cavi dell'antenna dalla scheda per reti senza fili.
4. Prendere nota dell'instradamento dei cavi sinistro e destro dell'antenna.
5. Partendo dalla scheda wireless, rimuovere ogni cavo dell'antenna dalle guide di instradamento, verso le rispettive antenne.
6. Aprire il fermo di rilascio e scollegare il cavo del pulsante di accensione con lettore di impronte digitali dalla scheda di sistema.
7. Scollegare il cavo dell'altoparlante destro dalla scheda di sistema.
8. Aprire il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo della tastiera dalla scheda di sistema.
9. Sollevare il dispositivo di chiusura, e scollegare il cavo del touchpad dalla scheda di sistema.
10. Scollegare il cavo dell'altoparlante sinistro dalla scheda di sistema.
11. Rimuovere le quattro viti (M1.6x1.5) che fissano la scheda di sistema al gruppo del supporto per i polsi e tastiera.
12. Rimuovere le tre viti (M1.2x2) che fissano la scheda di sistema al gruppo del poggiapolsi e tastiera.
13. Rimuovere le quattro viti (M1.4x4) che fissano la scheda di sistema al gruppo del supporto per i polsi e tastiera.
14. Sollevare la scheda di sistema dal gruppo poggiapolsi e tastiera.

# Installazione della scheda di sistema

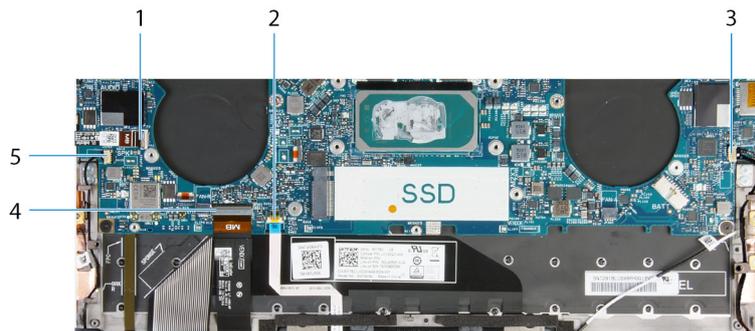
## Prerequisiti

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

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

## Informazioni su questa attività

La seguente immagine mostra i connettori della scheda di sistema.



**Figura 2. Connettori della scheda di sistema**

- 1. Cavo del pulsante di alimentazione e lettore di impronte digitali
- 2. Cavo del touchpad
- 3. Cavo dell'altoparlante destro
- 4. Cavo della tastiera
- 5. Cavo dell'altoparlante sinistro

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



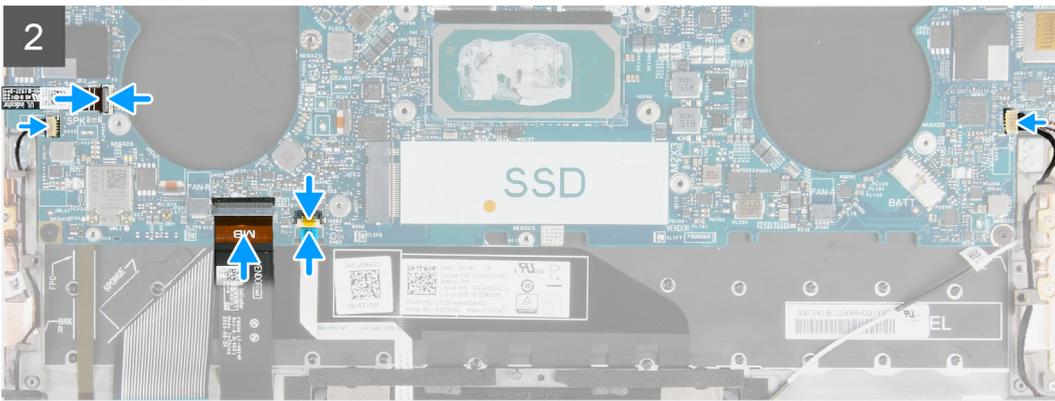
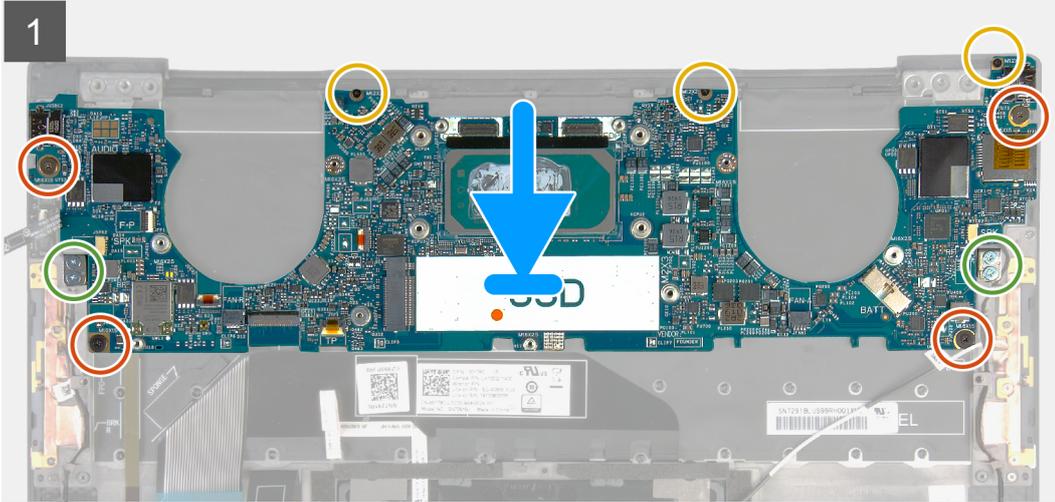
4x  
M1.6x1.5



3x  
M1.2x2

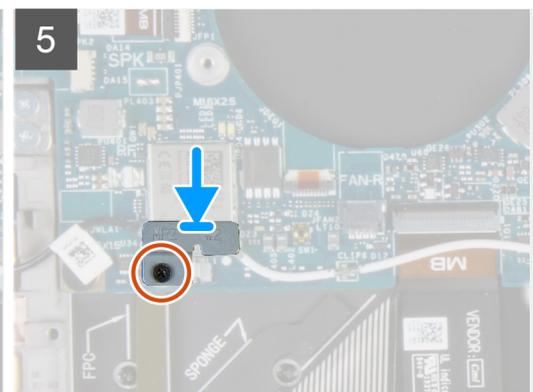
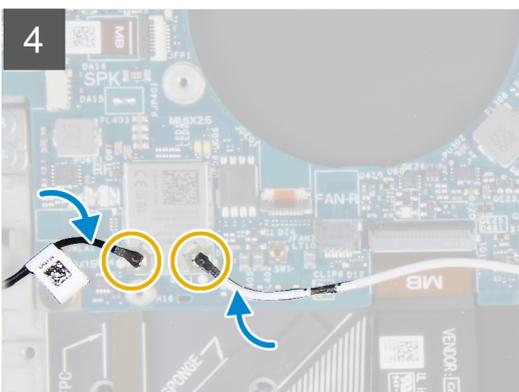
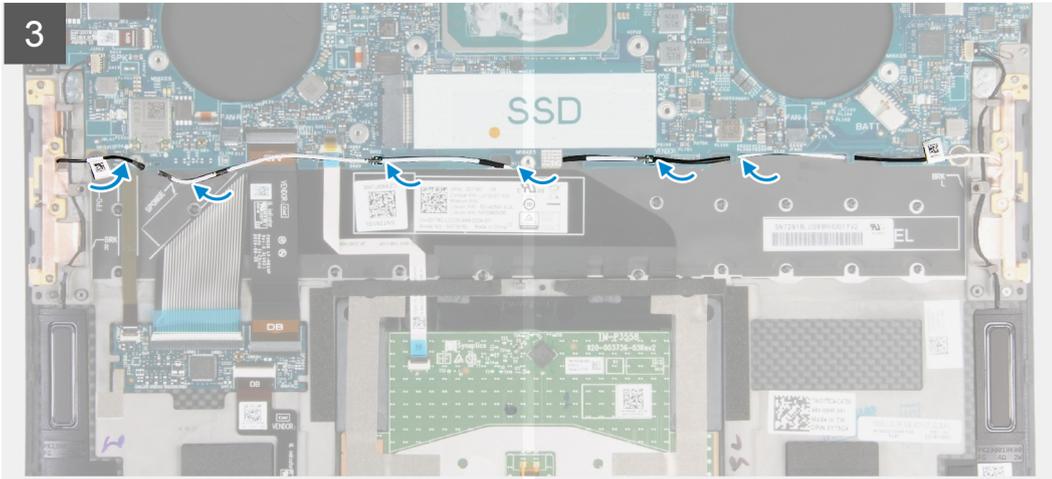
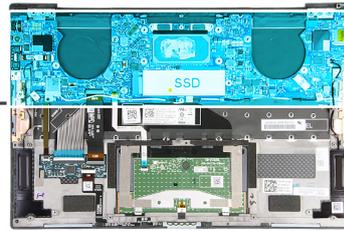


4x  
M1.4x4





1x  
M1.6x2.3



## Procedura

1. Allineare i fori delle viti sulla scheda di sistema ai fori sul gruppo del supporto per i polsi e tastiera.
2. Ricollocare le quattro viti (M1.6x1.5) che fissano la scheda di sistema al gruppo del supporto per i polsi e tastiera.
3. Ricollocare le tre viti (M1.2x2) che fissano la scheda di sistema al gruppo del poggiapolsi e tastiera.
4. Ricollocare le quattro viti (M1.4x4) che fissano la scheda di sistema al gruppo del supporto per i polsi e tastiera.
5. Collegare il cavo della scheda del pulsante di alimentazione e del lettore di impronte digitali alla scheda di sistema, quindi chiudere il fermo di rilascio per fissare il cavo.
6. Collegare il cavo dell'altoparlante destro alla scheda di sistema.
7. Collegare il cavo della tastiera alla scheda di sistema, quindi chiudere il dispositivo di chiusura per fissare il cavo.
8. Collegare il cavo del touchpad alla scheda di sistema, quindi chiudere il dispositivo di chiusura per fissare il cavo.
9. Collegare il cavo dell'altoparlante sinistro alla scheda di sistema.
10. Instradare i cavi dell'antenna sinistra e destra attraverso le guide di instradamento sul gruppo del poggiapolsi e tastiera verso la scheda wireless.
11. Collegare i cavi dell'antenna alla scheda senza fili.
12. Allineare il foro della vite sulla staffa della scheda per reti senza fili al foro sulla scheda di sistema.  
**i N.B.:** Accertarsi che la linguetta sulla staffa della scheda wireless sia inserita nello slot della scheda di sistema.
13. Serrare la vite di fissaggio M1.6x2.3 che fissa la staffa della scheda wireless alla scheda di sistema.

### Fasi successive

1. Installare il [gruppo del display](#).
2. Installare l'[unità SSD M.2 2230](#) o l'[unità SSD M.2 2280](#).
3. Installare il [dissipatore di calore](#) (per computer forniti con processore Intel Core i3-1115G4 di undicesima generazione).  
**i** **N.B.:** La scheda di sistema può essere rimossa e installata insieme al dissipatore di calore collegato. In questo modo si semplifica la procedura e si eviterà la rottura del collegamento termico tra scheda di sistema e dissipatore di calore.
4. Installare le [ventole](#) (per computer forniti con processore Intel Core i3-1115G4 di undicesima generazione).
5. Installare il [gruppo dissipatore di calore e ventola](#) (per computer forniti con processore Intel Core i5-1135G7 di undicesima generazione o processore Intel Core i7-1165G7 di undicesima generazione).
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](#).

## Scheda dell'indicatore di stato

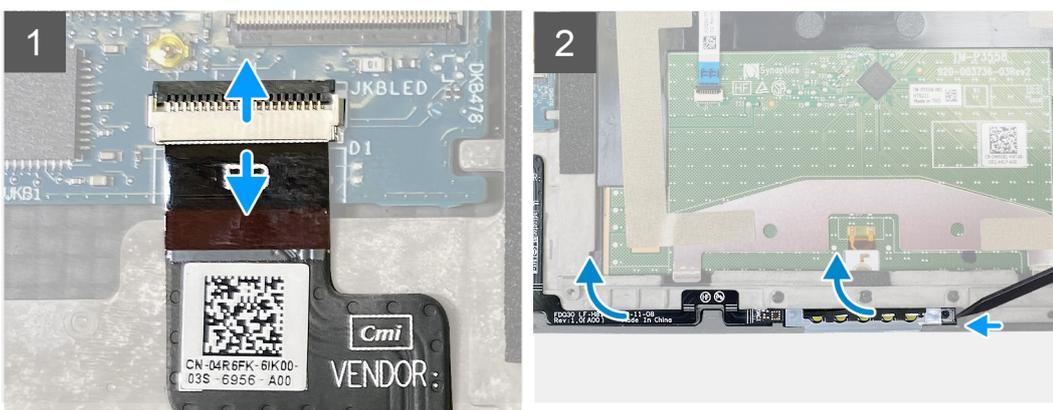
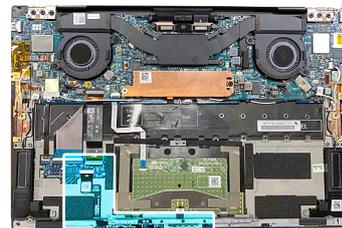
### Rimozione della scheda dell'indicatore di stato

#### 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 dell'indicatore di stato e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



#### Procedura

1. Sollevare il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo della scheda dell'indicatore di stato dalla scheda secondaria di controllo della tastiera sul gruppo poggiatesta e tastiera.
2. Utilizzare un graffietto in plastica per sollevare la scheda dell'indicatore di stato dal lato destro.
3. Rimuovere con attenzione il cavo della scheda dell'indicatore di stato dal gruppo del poggiatesta e della tastiera.

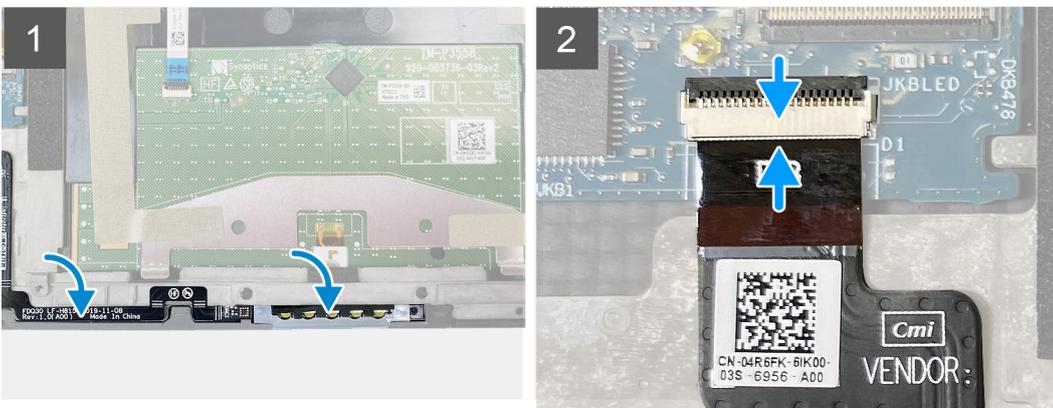
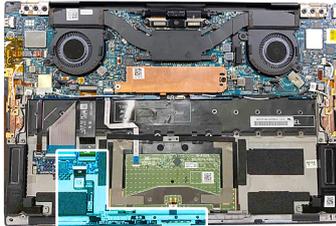
## Installazione della scheda dell'indicatore di stato

### 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 dell'indicatore di stato e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



### Procedura

1. Collocare la scheda dell'indicatore di stato nello slot sul gruppo poggiapolsi e tastiera.

**N.B.:** Accertarsi che il lato destro della scheda dell'indicatore di stato sia allineato con il piedino sul gruppo poggiapolsi e tastiera.

2. Collegare il cavo della scheda dell'indicatore di stato alla scheda secondaria di controllo della tastiera sul gruppo del poggiapolsi e tastiera, quindi chiudere il fermo di rilascio 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](#).

## 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 la [batteria](#).
4. Rimuovere il [gruppo del display](#).

5. Rimuovere la [scheda di sistema](#).

**i** **N.B.:** La scheda di sistema può essere rimossa con il dissipatore di calore o il gruppo dissipatore di calore e ventola collegati.

6. Rimuovere la scheda dell'[indicatore di stato](#).

### Informazioni su questa attività

La figura seguente indica la posizione del gruppo del supporto per i polsi e tastiera e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



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

## 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

La figura seguente indica la posizione del gruppo del supporto per i polsi e tastiera e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



## Procedura

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

## Fasi successive

1. Installare la [scheda dell'indicatore di stato](#).
2. Installare la [scheda di sistema](#).
3. Installare il [gruppo del display](#).
4. Installare la [batteria](#).
5. Installare il [coperchio della base](#).

**i** **N.B.:** La scheda di sistema può essere installata insieme al dissipatore di calore o al gruppo del dissipatore di calore e ventola collegati.

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

**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.

## Accesso al programma di installazione del BIOS

### Informazioni su questa attività

Accendere (o riavviare) il computer e premere immediatamente F2.

## 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.

Tabella 2. Tasti di navigazione

Tasti	Navigazione
Freccia SU	Consente di tornare al campo precedente.
Freccia GIÙ	Consente di passare al campo successivo.
Invio	Permette di selezionare un valore nel campo prescelto (se applicabile) o di seguire il link nel campo.
BARRA SPAZIATRICE	Espande o riduce un elenco a discesa, se applicabile.
Scheda	Porta all'area successiva. <b>N.B.:</b> Solo per browser con grafica normale.
Esc	Passare alla pagina precedente finché non viene visualizzata la schermata principale. Premendo ESC nella schermata principale viene visualizzato un messaggio che chiede se si desidera salvare le modifiche prima di riavviare il sistema.

## 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.

## Menu di avvio provvisorio

Per entrare nel **Menu di avvio provvisorio**, accendere il computer, quindi premere immediatamente F12.

ⓘ **N.B.:** Si consiglia di arrestare il computer se è acceso.

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

Il display della sequenza di avvio mostra inoltre le opzioni per l'accesso al display 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 del sistema - Menu Overview**

<b>Panoramica</b>	
<b>XPS 13 9310</b>	
BIOS Version	Visualizza il numero di versione del BIOS.
Codice di matricola	Visualizza il codice di matricola del computer.
Codice asset	Visualizza il codice asset del computer.
Manufacture Date	Visualizza la data di produzione del computer.
Ownership Date	Visualizza la data di proprietà del computer.
Codice di servizio rapido	Visualizza il codice di servizio rapido del computer.
Ownership Tag	Visualizza il tag di proprietà del computer.
Signed Firmware Update	Visualizza se Signed Firmware Update è abilitato. Impostazione predefinita: Enabled (Attivata)
<b>BATTERIA</b>	
Principale	Visualizza la batteria principale.
Livello della batteria	Visualizza il livello della batteria.

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

<b>Panoramica</b>	
Stato della batteria	Visualizza lo stato della batteria.
Istituzioni sanitarie	Visualizza lo stato della batteria.
Adattatore CA	Visualizza se l'adattatore CA è connesso. Se connesso, visualizza il tipo di adattatore CA.
<b>PROCESSORE</b>	
Tipo di processore	Visualizza il tipo di processore.
Maximum Clock Speed	Visualizza la velocità di clock massima del processore.
Minimum Clock Speed	Visualizza la velocità di clock minima del processore.
Current Clock Speed	Visualizza la velocità di clock attuale del processore.
Numero di core	Visualizza il numero di core sul processore.
Processor ID	Visualizza il codice di identificazione del processore.
Processor L2 Cache	Visualizza le dimensioni della memoria cache del processore L2.
Processor L3 Cache	Visualizza le dimensioni della memoria cache del processore L3.
Microcode Version (versione del microcodice)	Visualizza la versione del microcodice.
Intel Hyper-Threading Capable	Visualizza se il processore supporta la tecnologia Hyper-Threading (HT).
64-Bit Technology	Visualizza se viene utilizzata una tecnologia a 64 bit.
<b>MEMORIA</b>	
Memory Installed	Visualizza la memoria del computer totale installata.
Memory Available	Visualizza la memoria totale disponibile del computer.
Memory Speed	Visualizza la velocità di memoria.
Memory Channel Mode	Visualizza la modalità a canale singolo o doppio.
Memory Technology	Visualizza la tecnologia utilizzata per la memoria.
<b>DISPOSITIVI</b>	
Panel Type	Visualizza il tipo di pannello del computer.
Video Controller	Visualizza le informazioni sulla scheda grafica integrata del computer.
Video Memory	Visualizza le informazioni sulla memoria video del computer.
Wi-Fi Device	Visualizza il dispositivo Wi-Fi installato nel computer.
Native Resolution	Visualizza la risoluzione nativa del computer.
Video BIOS Version	Visualizza la versione del BIOS video utilizzato sul computer.
Controller audio	Visualizza le informazioni sul controller audio del computer.
Bluetooth Device	Visualizza se un dispositivo Bluetooth è installato nel computer.
Pass Through MAC Address	Visualizza l'indirizzo MAC del pass-through video.

**Tabella 4. Opzioni di configurazione di sistema - Opzioni Boot Configuration**

<b>Boot Configuration</b>	
<b>Modalità di avvio: solo UEFI</b>	Visualizza la modalità di avvio del computer.
Sequenza di avvio	Visualizza la sequenza di avvio.
<b>Secure Digital (SD) Card Boot</b>	Abilita o disabilita l'avvio dalla scheda Secure Digital.

**Tabella 4. Opzioni di configurazione di sistema - Opzioni Boot Configuration (continua)**

<b>Boot Configuration</b>	
	Per impostazione predefinita, è selezionata l'opzione Enable Secure Digital (SD) Card Boot.
<b>Secure Boot</b>	
Enable Secure Boot	Attiva o disabilita il computer all'avvio utilizzando solamente un software di avvio verificato. Impostazione predefinita: OFF <b>i</b> <b>N.B.:</b> Per abilitare l'avvio sicuro, il computer deve essere in modalità di avvio UEFI, con l'opzione Enable Legacy Option ROMs disattivata.
Secure Boot Mode	Seleziona la modalità di funzionamento Secure Boot. Impostazione predefinita: Deployed Mode <b>i</b> <b>N.B.:</b> Deployed mode deve essere selezionato per il funzionamento normale di Secure boot.
<b>Attività di gestione principali</b>	
Enable Custom Mode	Consente o impedisce la modifica delle chiavi di protezione PK, KEK, db e dbx nei database. Impostazione predefinita: OFF
Custom Mode Key Management	Consente di selezionare i valori personalizzati per la gestione esperta delle chiavi. Impostazione predefinita: PK.

**Tabella 5. Opzioni di configurazione di sistema - Menu Integrated Devices**

<b>Dispositivi integrati</b>	
<b>Date/Time</b>	
Data	Visualizza la data corrente nel formato mm/gg/aaaa. Le modifiche a questa impostazione hanno effetto immediato.
Ora	Imposta l'ora del computer in HH/MM/SS, in formato 24 ore. Il formato è modificabile tra 12 e 24 ore. Le modifiche a questa impostazione hanno effetto immediato.
<b>Fotocamera</b>	
Enable Camera	Abilita o disabilita la fotocamera. L'opzione Enable Camera è selezionata per impostazione predefinita. <b>i</b> <b>N.B.:</b> L'opzione di configurazione della fotocamera potrebbe non essere disponibile, a seconda della configurazione ordinata.
<b>Audio</b>	
Enable Audio (Abilita audio)	Attiva o disattiva tutti i controller audio integrati. Impostazione predefinita: ON
Enable Microphone (Abilita microfono)	Abilita o disabilita il microfono. L'opzione Enable Microphone è selezionata per impostazione predefinita. <b>i</b> <b>N.B.:</b> L'opzione di configurazione del microfono potrebbe non essere disponibile, a seconda della configurazione ordinata.
Enable Internal Speaker	Abilita o disabilita l'altoparlante interno. Per impostazione predefinita, Enable Internal Speaker è selezionata.

**Tabella 5. Opzioni di configurazione di sistema - Menu Integrated Devices (continua)**

<b>Dispositivi integrati</b>	
<b>USB/Thunderbolt Configuration</b>	<p>Abilita o disabilita l'avvio da un dispositivo di storage di massa USB, ad esempio un disco rigido esterno, un'unità ottica o un'unità USB.</p> <p>Per impostazione predefinita, è selezionata l'opzione Enable External USB Ports.</p> <p>Per impostazione predefinita, Enable USB Boot Support è selezionata.</p>
Enable Thunderbolt Boot Support (Abilita supporto di avvio Thunderbolt)	<p>Abilita o disabilita il supporto per l'avvio Thunderbolt</p> <p>Impostazione predefinita: OFF</p>
Abilita o disabilita i moduli di preavvio Thunderbolt (e PCIe dietro TBT)	<p>Abilita o disabilita la connessione di dispositivi PCIe tramite un adattatore Thunderbolt durante il pre-avvio.</p> <p>Impostazione predefinita: OFF</p>
<b>Miscellaneous Devices</b>	
Enable Fingerprint Reader Device	<p>Attiva o disattiva il lettore di impronte digitali.</p> <p>Per impostazione predefinita, è selezionata l'opzione Enable Fingerprint Reader Device.</p>
Abilita Single Sign-On del lettore di impronte digitali	<p>Abilita o disabilita la funzionalità Single Sign-on del lettore di impronte digitali.</p> <p>Per impostazione predefinita, è selezionata l'opzione Enable Fingerprint Reader Device's Single Sign On.</p>

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

<b>Storage</b>	
<b>SATA/NVMe Operation</b>	
SATA/NVMe Operation	<p>Configura la modalità di funzionamento del controller unità disco rigido SATA integrato.</p> <p>Impostazione predefinita: AHCI/NVMe. Il dispositivo di archiviazione è configurato per la modalità AHCI/NVMe.</p>
<b>Interfaccia di storage</b>	Visualizza le informazioni di varie unità integrate.
Abilitazione delle porte	<p>Attiva o disattiva l'SSD M.2 PCIe.</p> <p>Impostazione predefinita: ON</p>
<b>Informazioni sull'unità</b>	Visualizza le informazioni delle unità integrate.
<b>Abilita MediaCard</b>	<p>Consente di attivare/disattivare tutte le schede multimediali o di impostare la scheda multimediale sullo stato read-only.</p> <p>Per impostazione predefinita, è selezionata l'opzione Enable Secure Digital (SD) Card.</p>

**Tabella 7. Opzioni di installazione del sistema - Menu Display**

<b>Display</b>	
<b>Display Brightness</b>	
Luminosità con alimentazione a batteria	<p>Imposta la luminosità dello schermo quando il computer viene alimentato a batteria.</p> <p>Impostazione predefinita: 50</p>
Luminosità con alimentazione CA	<p>Imposta la luminosità dello schermo quando il computer viene alimentato con l'alimentazione CA.</p> <p>Impostazione predefinita: 100</p>
<b>Touchscreen</b>	
Touchscreen	<p>Abilita o disabilita lo schermo a sfioramento.</p> <p>Impostazione predefinita: ON</p>

**Tabella 7. Opzioni di installazione del sistema - Menu Display (continua)**

<b>Display</b>	
<b>Full Screen logo</b>	
Full Screen logo	Permette o impedisce al computer di visualizzare il logo a schermo intero se l'immagine corrisponde alla risoluzione dello schermo.  Impostazione predefinita: OFF

**Tabella 8. Opzioni di installazione del sistema - Menu Connection**

<b>Connessione</b>	
<b>Wireless Device Enable</b>	Abilita o disabilita dispositivi interni WLAN/Bluetooth.  Per impostazione predefinita, WLAN è selezionata.  Per impostazione predefinita, Bluetooth è selezionata.
<b>Enable UEFI Network Stack</b>	
Enable UEFI Network Stack	Abilita o disabilita lo stack di rete UEFI.  Impostazione predefinita: ON
<b>Wireless Radio Control</b>	
Control WLAN radio (Controlla radio WLAN)	Permette il rilevamento della connessione del computer a una rete cablata e disabilita di conseguenza le connessioni senza fili selezionate (WLAN e/o WWAN). Alla disconnessione dalla rete cablata, le connessioni senza fili selezionate verranno nuovamente abilitate.  Impostazione predefinita: OFF

**Tabella 9. Opzioni di installazione del sistema - Menu Power**

<b>Alimentazione</b>	
<b>Battery Configuration</b>	
Battery Configuration	Consente al computer di funzionare con alimentazione a batteria durante le ore di utilizzo con alimentatore. Utilizzare le opzioni elencate di seguito per evitare l'utilizzo dell'alimentazione CA in determinati momenti di ogni giorno.  Impostazione predefinita: Adaptive (Adattiva). Le impostazioni della batteria sono ottimizzate in modo adattivo in base al modello di utilizzo tipico della batteria.
<b>Configurazione avanzata</b>	
Enable Advanced Battery Charge Configuration (Abilita la configurazione di ricarica avanzata della batteria)	Abilita la funzione Advanced Battery Charge Configuration dall'inizio della giornata sino a un determinato periodo di lavoro. La carica avanzata della batteria ottimizza la durata della batteria supportandone al contempo l'utilizzo intensivo durante il giorno lavorativo.  Impostazione predefinita: OFF
<b>Peak Shift</b>	
Enable Peak Shift (Abilita slittamento del picco)	Consente al computer di funzionare con alimentazione a batteria durante le ore di utilizzo massimo con alimentatore.  Impostazione predefinita: OFF
<b>Gestione termica</b>	
Gestione termica	Regola le prestazioni del sistema, il rumore e la temperatura.  Impostazione predefinita: Optimized. Impostazione standard per il bilanciamento delle prestazioni, del rumore e della temperatura.
<b>USB Wake Support</b>	

**Tabella 9. Opzioni di installazione del sistema - Menu Power (continua)**

<b>Alimentazione</b>	
Wake on Dell USB-C Dock	Consente la connessione di un Dock Dell USB-C per riattivare il computer dalla modalità standby. Impostazione predefinita: ON
<b>Block Sleep</b>	
Block Sleep	Impedisce al computer di entrare in modalità sospensione (S3) del sistema operativo. Impostazione predefinita: OFF <b>i</b> <b>N.B.:</b> Se l'opzione è abilitata, il computer non entrerà in modalità di sospensione, Intel Rapid Start sarà disattivato automaticamente, e l'opzione di alimentazione del sistema operativo sarà vuota se è impostata in modalità di sospensione.
<b>Lid Switch</b>	
Enable Lid Switch	Attiva o disattiva l'interruttore del coperchio.
Power On Lid Open	Consente al computer di accendersi ogniqualvolta viene aperto. Impostazione predefinita: ON
<b>Intel Speed Shift Technology</b>	Attiva o disattiva il supporto alla tecnologia Intel Speed Shift. Abilitando questa opzione si consente al sistema operativo di selezionare automaticamente le prestazioni appropriate del processore. Impostazione predefinita: ON

**Tabella 10. Opzioni di installazione del sistema - Menu Sicurezza**

<b>Sicurezza</b>	
<b>TPM 2.0 Security attivata</b>	
TPM 2.0 Security attivata	Selezionare se Trusted Platform Model (TPM) è visibile al sistema operativo. Impostazione predefinita: ON
Ignora PPI per i comandi abilitati	Consente o impedisce al sistema operativo di saltare i prompt utente di BIOS Physical Presence Interface (PPI) durante l'emissione dei comandi TPM PPI attivato e Abilita. Impostazione predefinita: OFF
Ignora PPI per i comandi disabilitati	Permette o impedisce al sistema operativo di ignorare le richieste di utenti BIOS PPI quando si emettono i comandi Disabilita TPM PPI e Disattivazione. Impostazione predefinita: OFF
Abilita attestazione	Consente di controllare se la gerarchia endorsement TPM è disponibile per il sistema operativo. La disabilitazione di questa impostazione limita la possibilità di utilizzare il TPM per operazioni di firma. Impostazione predefinita: ON
Abilita Tasto storage	Consente di controllare se la gerarchia endorsement TPM è disponibile per il sistema operativo. La disattivazione di questa impostazione limita la possibilità di utilizzare il TPM per archiviare i dati del proprietario. Impostazione predefinita: ON
SHA-256	Abilita o Disabilita il BIOS e il TPM per utilizzare l'algoritmo hash SHA-256 per estendere le misurazioni nel TPM PCRs durante l'avvio del BIOS. Impostazione predefinita: ON
Clear (Cancella)	Consente o impedisce al computer di cancellare le informazioni del proprietario PTT, e riporta il PTT allo stato predefinito.

**Tabella 10. Opzioni di installazione del sistema - Menu Sicurezza (continua)**

<b>Sicurezza</b>	
	Impostazione predefinita: OFF
Ignora PPI per i comandi cancellati	Consente o impedisce al sistema operativo di saltare i prompt utente di BIOS Physical Presence Interface (PPI) durante l'emissione del comando Cancella.  Impostazione predefinita: OFF
Stato TPM	Abilita o disabilita TPM. Questo è il normale stato operativo per il TPM quando si desidera utilizzare la gamma completa di funzionalità.  Impostazione predefinita: Enabled (Attivata)
<b>SMM Security Mitigation</b>	
SMM Security Mitigation	Abilita o disabilita la protezione UEFI SMM Security Mitigation aggiuntiva.  Impostazione predefinita: OFF   <b>N.B.:</b> Questa funzione potrebbe causare problemi di compatibilità o perdita di funzionalità con alcuni strumenti e applicazioni legacy.
<b>Data Wipe on Next Boot</b>	
Start Data Wipe	 <b>ATTENZIONE: Secure Wipe Operation elimina le informazioni in modo che non possano essere ricostruite.</b>  Se attivata, il BIOS metterà in coda, al successivo riavvio, un ciclo di pulizia dei dati per i dispositivi di storage collegati alla scheda madre.  Impostazione predefinita: OFF
<b>Absolute</b>	
Absolute	Attiva, disattiva o disattiva permanentemente l'interfaccia del modulo BIOS del Absolute Persistence Module Service opzionale di Absolute Software.  Impostazione predefinita: Enabled (Attivata)
<b>UEFI Boot Path Security</b>	
UEFI Boot Path Security	Questa opzione consente di stabilire se il sistema debba richiedere all'utente di immettere la password di amministratore all'avvio di un percorso di avvio UEFI dal menu F12.  Predefinita: Always Except Internal HDD

**Tabella 11. Opzioni di installazione del sistema - Menu Password**

<b>Password</b>	
<b>Admin Password</b>	Imposta, modifica o elimina la password (a volte chiamata password della configurazione) dell'amministratore (admin).
<b>System Password</b>	Imposta, modifica o elimina la password di sistema.
<b>Password Configuration</b>	
Upper Case Letter	Abilita o disabilita il requisito per almeno una lettera maiuscola.  Impostazione predefinita: OFF
Lower Case Letter	Abilita o disabilita il requisito per almeno una lettera minuscola.  Impostazione predefinita: OFF
Digit	Abilita o disabilita il requisito per almeno una cifra.  Impostazione predefinita: OFF
Special Character	Abilita o disabilita il requisito per almeno un carattere speciale.

**Tabella 11. Opzioni di installazione del sistema - Menu Password (continua)**

<b>Password</b>	
	Impostazione predefinita: OFF
Minimum Characters	Specificare il numero minimo di caratteri consentiti per la password. Impostazione predefinita: 4
<b>Password Bypass</b>	
Password Bypass	Consente di ignorare i prompt per la password di sistema (Avvio) e quella del disco rigido interno durante un riavvio del sistema. Impostazione predefinita: Disabled (Disattivata)
<b>Password Changes</b>	
Enable Non-Admin Password Changes	Consente o impedisce all'utente a modificare la password di sistema e del disco rigido senza la necessità di password per l'amministratore. Impostazione predefinita: ON
<b>Admin Setup Lockout</b>	
Enable Admin Setup Lockout (Attiva il blocco configurazione amministratore) (impostazione predefinita)	Consente o impedisce agli utenti di accedere al menu BIOS Setup quando è impostata una password amministratore. Impostazione predefinita: OFF
<b>Master Password Lockout</b>	
Enable Master Password Lockout (Consenti blocco password master)	Abilita o disabilita il supporto per le password master. Impostazione predefinita: OFF

**Tabella 12. Opzioni di configurazione di sistema - Menu Update Recovery**

<b>Update, Recovery</b>	
<b>UEFI Capsule Firmware Updates</b>	
Enable UEFI Capsule Firmware Updates	Abilita o disabilita gli aggiornamenti del BIOS tramite i pacchetti di capsule di aggiornamento del firmware UEFI. Impostazione predefinita: ON
<b>BIOS Recovery from Hard Drive</b>	
BIOS Recovery from Hard Drive	Consente al computer di ripristinare da un'immagine BIOS danneggiata, purché la parte di Boot Block sia integra e funzionante. Impostazione predefinita: ON  <div style="border-left: 1px solid black; padding-left: 5px; margin-left: 20px;"> <p><b>i N.B.:</b> Il ripristino del BIOS è progettato per correggere il blocco BIOS principale e non può funzionare se Boot Block è danneggiato. Inoltre, questa opzione non funzionerà in caso di corruzione CE, corruzione ME o un problema relativo all'hardware. L'immagine di recupero deve trovarsi in una partizione non crittografata sul disco.</p> </div>
<b>BIOS Downgrade</b>	
Allow BIOS Downgrade	Controlla il lampeggiamento del firmware del sistema alle revisioni precedenti. Impostazione predefinita: ON
<b>SupportAssist OS Recovery</b>	
SupportAssist OS Recovery	Abilita o disabilita il flusso di avvio per lo strumento di ripristino del sistema operativo SupportAssist OS Recovery in caso di determinati errori di sistema. Impostazione predefinita: ON

**Tabella 12. Opzioni di configurazione di sistema - Menu Update Recovery (continua)**

<b>Update, Recovery</b>	
<b>BIOSConnect</b>	
BIOSConnect	Abilita o bisabilita il ripristino del sistema operativo dei servizi di cloud se il sistema operativo principale non riesce a eseguire l'avvio con un numero di errori uguale o maggiore del valore specificato dall'opzione di configurazione Auto OS Recovery Threshold.  Impostazione predefinita: ON
<b>Dell Auto OS Recovery Threshold</b>	
Dell Auto OS Recovery Threshold	Controlla il flusso automatico di avvio per la console di risoluzione del sistema SupportAssist e per lo strumento di ripristino del sistema operativo Dell.  Impostazione predefinita: 2

**Tabella 13. Opzioni di installazione del sistema - Menu System Management**

<b>Gestione dei sistemi</b>	
<b>Codice di matricola</b>	
Codice di matricola	Visualizza il codice di matricola del computer.
<b>Codice asset</b>	
Codice asset	Crea un codice asset del sistema che può essere utilizzato da un amministratore IT per identificare in modo univoco un particolare sistema. Una volta impostato nel BIOS, il codice asset non può essere modificato.
<b>AC Behavior</b>	
Wake on AC (Attiva in c.a.)	Permette al computer di accendersi e avviarsi quando viene fornita al computer l'alimentazione CA.  Impostazione predefinita: OFF
<b>Wake on LAN</b>	
Wake on LAN	Consente o impedisce di accendere il computer tramite un segnale speciale LAN.  Impostazione predefinita: Disabled (Disattivata)
<b>Auto On Time</b>	
Auto On Time	Consente al computer di accendersi automaticamente a orari e giorni definiti.  Impostazione predefinita: Disabled (Disabilitata). Il sistema non si avvierà automaticamente.

**Tabella 14. Opzioni di configurazione di sistema - Menu Keyboard**

<b>Tastiera</b>	
<b>Numlock Enable</b>	
Enable Numlock (Attiva Bloc Num)	Attiva o disattiva NumLock all'avvio del computer.  Impostazione predefinita: ON
<b>Fn Lock Options</b>	
Fn Lock Options	Abilita o disabilita la modalità di blocco Fn.  Impostazione predefinita: ON
Modalità di blocco	Impostazione predefinita: modalità di blocco secondaria. Lock Mode secondario = Se è selezionata questa opzione, i tasti F1-F12 scansionano il codice per le loro funzioni secondarie.

**Tabella 14. Opzioni di configurazione di sistema - Menu Keyboard (continua)**

<b>Tastiera</b>	
<b>Keyboard Illumination</b>	
Keyboard Illumination	Configura la modalità operativa della funzione di illuminazione della tastiera. Impostazione predefinita: Bright Abilita la funzione di illuminazione della tastiera al 100%.
<b>Keyboard Backlight Timeout on AC</b>	
Keyboard Backlight Timeout on AC	Configura il valore di timeout per la tastiera quando l'adattatore CA è collegato al computer. Il valore di timeout della retroilluminazione della tastiera è attivo solo quando la retroilluminazione è attivata. Impostazione predefinita: 10 secondi
<b>Keyboard Backlight Timeout on Battery</b>	
Keyboard Backlight Timeout on Battery	Configura il valore di timeout della tastiera quando il computer è in esecuzione solo con l'alimentazione della batteria. Il valore di timeout della retroilluminazione della tastiera è attivo solo quando la retroilluminazione è attivata. Impostazione predefinita: 10 secondi

**Tabella 15. Opzioni di configurazione di sistema - Pre-Boot Behavior**

<b>Comportamento di preavvio</b>	
<b>Adapter Warnings</b>	
Enable Dock Warning Messages	Abilita o disabilita i messaggi di avvertenza del dock. Impostazione predefinita: ON
<b>Warnings and Errors</b>	
Warnings and Errors	Seleziona un'azione da intraprendere in caso di avviso o errore durante l'avvio. Impostazione predefinita: Prompt on Warnings and Error Interrompe, richiede e attende l'immissione dell'utente quando vengono rilevati errori o avvisi.  <b>N.B.:</b> Errori ritenuti critici per il funzionamento dell'hardware del computer, che ne provocano sempre l'arresto.
<b>Avvisi USB-C</b>	
Enable Dock Warning Messages	Abilita o disabilita i messaggi di avvertenza del dock. Impostazione predefinita: ON
<b>Fastboot</b>	
Fastboot	Configura la velocità del processo di avvio UEFI. Impostazione predefinita: Thorough (Completa). Esegue l'inizializzazione completa dell'hardware e della configurazione durante l'avvio.
<b>Extend BIOS POST Time</b>	
Extend BIOS POST Time	Configura il tempo di caricamento di BIOS POST (Power-On Self-Test ). Impostazione predefinita: 0 secondi
<b>MAC Address Pass-Through</b>	
MAC Address Pass-Through	Sostituisce l'indirizzo MAC della scheda esterna in un dock o dongle supportato con l'indirizzo MAC selezionato dal computer. Impostazione predefinita - System Unique MAC Address
<b>Sign of Life</b>	
Visualizzazione del logo iniziale in anticipo	Sign of Life del logo del display.

**Tabella 15. Opzioni di configurazione di sistema - Pre-Boot Behavior (continua)**

<b>Comportamento di preavvio</b>	
	Impostazione predefinita: ON
Retroilluminazione della tastiera in anticipo	Sign of Life della retroilluminazione della tastiera. Impostazione predefinita: ON
<b>Mouse/Touchpad</b>	
Mouse/Touchpad	Definisce come il computer gestisce gli input di mouse e touchpad. Impostazione predefinita: touchpad e mouse PS/2. Lasciare attivato il touchpad integrato quando è presente un mouse PS/2 esterno.

**Tabella 16. Opzioni di installazione del sistema - Menu virtualizzazione**

<b>Virtualizzazione</b>	
<b>Intel Virtualization Technology</b>	
Enable Intel Virtualization Technology (VT)	Consente al computer di eseguire Virtual Machine Monitor (VMM). Impostazione predefinita: ON
<b>VT for Direct I/O</b>	
Enable Intel VT for Direct I/O	Consente al computer di eseguire Virtualization Technology for Direct I/O (VT-d). VT-d è un metodo Intel che fornisce la virtualizzazione per la mappa della memoria I/O. Impostazione predefinita: ON

**Tabella 17. Opzioni di installazione del sistema - Menu Performance**

<b>Prestazioni</b>	
<b>Multi Core Support</b>	
Active Cores	Modifica il numero di core CPU disponibili per il sistema operativo. Il valore predefinito è impostato sul numero massimo di core. Impostazione predefinita: All Cores
<b>Intel SpeedStep</b>	
Abilita tecnologia Intel SpeedStep	Consente di abilitare o disabilitare la tecnologia Intel SpeedStep per regolare dinamicamente la tensione del processore e la frequenza del core, riducendo il consumo medio di energia e la produzione di calore. Impostazione predefinita: ON
<b>Enable C-State Control</b>	
	Attiva o disattiva la capacità della CPU di entrare e uscire da stati a basso consumo. Impostazione predefinita: ON
<b>Intel Turbo Boost Technology</b>	
Enable Intel Turbo Boost Technology	Questa opzione abilita o disabilita la modalità Intel TurboBoost del processore. Se abilitata, consente al driver Intel TurboBoost di aumentare le prestazioni della CPU o del processore grafico. Impostazione predefinita: ON
<b>Intel Hyper-Threading Technology</b>	
Enable Intel Hyper-Threading Technology	Questa opzione abilita o disabilita la modalità Intel Hyper-Threading del processore. Se questa opzione è abilitata, Intel Hyper-Threading aumenta l'efficienza delle risorse del processore quando vengono eseguiti più thread su ciascun core. Impostazione predefinita: ON

**Tabella 18. Opzioni di installazione del sistema - Menu System Logs (Log di sistema)**

Log di sistema	
<b>BIOS event Log</b>	
Clear Bios Event Log	Selezionare Keep o Clear BIOS Events. Impostazione predefinita: Keep
<b>Thermal Event Log</b>	
Clear Thermal Event Log	Selezionare Keep o Clear Thermal Events. Impostazione predefinita: Keep
<b>Power Event Log</b>	
Clear POWER Event Log	Selezionare Keep o Clear Power Events. Impostazione predefinita: Keep

## Cancellazione delle impostazioni CMOS

### Informazioni su questa attività

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

### Procedura

1. Spegnerne il computer.
2. Rimuovere il [coperchio della base](#).
  -  **N.B.:** La batteria deve essere scollegata dalla scheda di sistema (consultare il punto 5 in [Rimozione del coperchio della base](#)).
3. Tenere premuto il pulsante di accensione per 15 secondi per prosciugare l'energia residua.
4. Prima di accendere il computer, seguire la procedura descritta in [Installazione del coperchio della base](#).
5. Accendere il computer.

## 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](#) 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](#) 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 in ambienti Linux e Ubuntu

Per aggiornare il BIOS di sistema in un computer con Linux o Ubuntu, consultare l'articolo della Knowledge base [000131486](#) alla pagina [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

## 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, consultare [Batteria del notebook Dell - Domande frequenti](#).

### 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**.

## SupportAssist | On-board Diagnostics

### Informazioni su questa attività

SupportAssist | On-board Diagnostics esegue un controllo completo dell'hardware.

Questa diagnostica è il nuovo strumento di diagnostica integrato e sostituisce la diagnostica ePSA 3.0. Dispone di un'interfaccia utente chiara e moderna, di test più rapidi e di messaggistica semplificata.

SupportAssist | On-board Diagnostics può essere avviato nei modi seguenti:

- Premendo F12 per accedere al menu di avvio provvisorio e selezionando Diagnostics per avviare la diagnostica OPPURE FN + Accensione
- POST del BIOS che rileva guasti o errori hardware e avvia la diagnostica

SupportAssist | On-board Diagnostics è integrata nel BIOS, viene avviata dal BIOS internamente. La diagnostica di sistema integrata offre una serie di opzioni per determinati dispositivi o gruppi di dispositivi che consentono di:

- Eseguire i test in modalità rapida o avanzata
- Scorrere i test in modo da familiarizzare con opzioni di test aggiuntive per fornire ulteriori informazioni sui dispositivi.
- Eseguire i test in modalità automatica o interattiva
- Eseguire test interattivi su pannello LCD e tastiera
- Mostrare o salvare i risultati dei test.
- 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

 **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](#).

## Indicatori di diagnostica di sistema

Quando è statico, l'indicatore di stato dell'alimentazione e della batteria indica la modalità di alimentazione in cui si trova il computer. Quando lampeggia in modi diversi, l'indicatore di stato dell'alimentazione e della carica della batteria indica i rispettivi problemi che il computer sta riscontrando.

### Indicatore di stato alimentazione e carica batteria statico

La seguente tabella riporta lo stato del computer in base all'indicatore di stato dell'alimentazione e della carica della batteria.

**Tabella 19. Indicatore di stato alimentazione e carica batteria**

Indicatore di stato alimentazione e carica batteria	Stato del computer
<b>Bianco fisso</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● L'adattatore per l'alimentazione è connesso e la batteria è completamente carica.</li><li>● L'adattatore per l'alimentazione è collegato e la carica della batteria è superiore al 5%.</li></ul>
<b>Giallo</b>	Il computer è alimentato a batteria, la cui carica è inferiore al 5%.
<b>Disattivata</b>	Il computer è in stato di sospensione, ibernazione o spento

### Indicatore di stato alimentazione e carica batteria lampeggiante

L'indicatore di stato dell'alimentazione e della batteria lampeggia alternativamente in giallo e spento per indicare eventuali problemi che il computer sta riscontrando.

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

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

**Tabella 20. Codici LED**

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)
2.5	Memoria installata non valida
2.6	Errore della scheda di sistema/del chipset
2.7	Guasto al display
2.8	Errore di alimentazione del display
3.1	errore batteria a bottone
3.2	Guasto al chip/scheda video o PCI
3.3	Immagine di ripristino non trovata.
3.4	Immagine di ripristino trovata, ma non valida.
3.5	Guasto alla griglia di alimentazione
3.6	Aggiornamento del BIOS di sistema incompleto
3.7	Errore di Management Engine (ME)

## Ciclo di alimentazione Wi-Fi

### Informazioni su questa attività

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

 **N.B.:** Alcuni provider offrono un dispositivo modem/router combo.

### 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.

## Rilascio dell'energia residua

### Informazioni su questa attività

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

### Procedura

1. Spegnerne il computer.

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

 **N.B.:** La batteria deve essere scollegata dalla scheda di sistema (consultare il punto 5 in [Rimozione del coperchio della base](#)).

3. Tenere premuto il pulsante di accensione per 15 secondi per prosciugare l'energia residua.

4. Installare il [coperchio della base](#).

5. Accendere il computer.

# Come ottenere assistenza e contattare Dell

## Risorse di self-help

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

**Tabella 21. Risorse di self-help**

Risorse di self-help	Posizione delle risorse
Informazioni su prodotti e servizi Dell	<a href="http://www.dell.com">www.dell.com</a>
App My Dell	
Suggerimenti	
Contattare il supporto	In Windows Search, digitare <b>Contact Support</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> <a href="http://www.dell.com/support/linux">www.dell.com/support/linux</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 Dell 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> .
Articoli della Knowledge Base di Dell su una vasta gamma di problematiche relative al computer.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Accedere al sito web <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>.</li> <li>2. Nella barra dei menu nella parte superiore della pagina di supporto, selezionare <b>supporto &gt; Knowledge base</b>.</li> <li>3. Nel campo Ricerca della pagina Knowledge Base, digitare la parola chiave, l'argomento o il numero di modello, quindi cliccare su o toccare l'icona di ricerca per visualizzare gli articoli correlati.</li> </ol>

## Come contattare Dell

Per contattare Dell per problemi relativi a vendita, supporto tecnico o assistenza clienti, visitare il sito Web [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).

 **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.

 **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.