

XPS 15 9520

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.

Capitolo 1: Interventi sui componenti del computer	5
Prima di intervenire sui componenti interni del computer.....	5
Istruzioni di sicurezza.....	5
Protezione dalle scariche elettrostatiche (ESD).....	6
Service Kit ESD.....	6
Trasporto dei componenti sensibili.....	7
Dopo aver effettuato interventi sui componenti interni del computer.....	7
Capitolo 2: Rimozione e installazione dei componenti	9
Strumenti consigliati.....	9
Elenco viti.....	9
Componenti principali di XPS-15 9520.....	10
Coperchio della base.....	12
Rimozione del coperchio della base.....	12
Installazione del coperchio della base.....	15
Batteria.....	16
Precauzioni per le batterie agli ioni di litio.....	16
Rimozione della batteria.....	17
Installazione della batteria.....	18
Memoria.....	19
Rimozione della memoria.....	19
Installazione della memoria.....	21
Unità a stato solido.....	22
Rimozione dell'unità SSD 1.....	22
Installazione dell'unità SSD 1.....	23
Rimozione dell'unità SSD 2.....	24
Installazione dell'unità SSD 2.....	25
Rimozione dell'unità SSD M.2 2230.....	26
Installazione dell'unità SSD M.2 2230.....	27
Ventole.....	28
Rimozione della ventola sinistra.....	28
Installazione della ventola sinistra.....	29
Rimozione della ventola destra.....	30
Installazione della ventola destra.....	30
Dissipatore di calore.....	31
Rimozione del dissipatore di calore.....	31
Installazione del dissipatore di calore.....	33
Altoparlanti.....	34
Rimozione degli altoparlanti.....	34
Installazione degli altoparlanti.....	35
scheda di I/O.....	36
Rimozione della scheda di I/O.....	36
Installazione della scheda di I/O.....	37
Gruppo dello schermo.....	39

Rimozione del gruppo del display.....	39
Installazione del gruppo del display.....	41
Scheda di sistema.....	44
Rimozione della scheda di sistema.....	44
Installazione della scheda di sistema.....	47
Scheda LED.....	51
Rimozione della scheda LED.....	51
Installazione della scheda LED.....	52
Gruppo di poggiapolsi e tastiera.....	53
Rimozione del gruppo poggiapolsi e tastiera.....	53
Installazione del gruppo del poggiapolsi e tastiera.....	54
Capitolo 3: Driver e download.....	56
Capitolo 4: Installazione di sistema.....	57
Accesso al programma di installazione del BIOS.....	57
Tasti di navigazione.....	57
Boot Sequence.....	57
Menu di avvio provvisorio.....	58
Opzioni di configurazione di sistema.....	58
Password di sistema e password di installazione.....	68
Assegnazione di una password di configurazione del sistema.....	69
Eliminazione o modifica di una password di installazione e di sistema esistente.....	69
Cancellazione delle impostazioni CMOS.....	70
Cancellazione delle password del BIOS (configurazione del sistema) e del sistema.....	70
Aggiornamento del BIOS.....	70
Aggiornamento del BIOS in Windows.....	70
Aggiornamento del BIOS utilizzando l'unità USB in Windows.....	71
Aggiornamento del BIOS dal menu di avvio temporaneo F12.....	71
Capitolo 5: Risoluzione dei problemi.....	73
Trattamento delle batterie agli ioni di litio rigonfie.....	73
Individuare il codice di matricola o il codice di servizio rapido del computer Dell.....	73
Indicatori di diagnostica di sistema.....	74
Diagnostica SupportAssist.....	75
Built-in self-test (BIST).....	75
M-BIST.....	75
Test automatico integrato LCD (BIST).....	76
Ripristino del sistema operativo.....	76
Ciclo di alimentazione Wi-Fi.....	76
Drenare l'energia residua (eseguire hard reset).....	77
Opzioni di supporti di backup e ripristino.....	77
Reimpostazione dell'orologio in tempo reale.....	77
Capitolo 6: Come ottenere assistenza e contattare Dell.....	79

Interventi sui componenti del computer

Prima di intervenire sui componenti interni del computer

Informazioni su questa attività

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

Procedura

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

2. Arrestare il computer. Fare clic su **Start** >  **Power** > **Shut down**.

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

3. Scollegare il computer e tutte le periferiche collegate dalle rispettive prese elettriche.

4. Scollegare tutti i dispositivi e le periferiche di rete collegati, come tastiera, mouse e monitor, dal computer.

 **ATTENZIONE:** Per disconnettere un cavo di rete, scollegare prima il cavo dal computer, quindi dal dispositivo di rete.

5. Rimuovere qualsiasi scheda flash e disco ottico dal computer, se applicabile.

Istruzioni di sicurezza

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

 **AVVERTENZA:** Prima di effettuare interventi sui componenti interni, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite assieme al computer. Per maggiori informazioni sulle best practice relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.

 **AVVERTENZA:** Scollegare tutte le sorgenti di alimentazione prima di aprire il coperchio o i pannelli del computer. Dopo aver eseguito gli interventi sui componenti interni del computer, ricollocare tutti i coperchi, i pannelli e le viti prima di collegare il computer alla presa elettrica.

 **ATTENZIONE:** Per evitare danni al computer, assicurarsi che la superficie di lavoro sia piana, asciutta e pulita.

 **ATTENZIONE:** Per evitare danni ai componenti e alle schede, maneggiarli dai bordi ed evitare di toccare i piedini e i contatti.

 **ATTENZIONE:** L'utente dovrà eseguire solo interventi di risoluzione dei problemi e le riparazioni nella misura autorizzata e secondo le direttive ricevute dal team del supporto tecnico Dell. I danni dovuti alla manutenzione non autorizzata da Dell non sono coperti dalla garanzia. Consultare le istruzioni relative alla sicurezza fornite con il prodotto o all'indirizzo www.dell.com/regulatory_compliance.

 **ATTENZIONE:** Prima di toccare qualsiasi componente interno del computer, scaricare a terra l'elettricità statica del corpo toccando una superficie metallica non verniciata, ad esempio sul retro del computer. Durante il lavoro, toccare a intervalli regolari una superficie metallica non verniciata per scaricare l'eventuale elettricità statica, che potrebbe danneggiare i componenti interni.

ATTENZIONE: Per scollegare un cavo, afferrare il connettore o la linguetta di rilascio, non il cavo stesso. Per evitare danni al computer, assicurarsi che la superficie di lavoro sia piana, asciutta e pulita. Quando si scollegano i cavi, mantenerli allineati uniformemente per evitare di piegare eventuali piedini dei connettori. Quando si collegano i cavi, accertarsi che le porte e i connettori siano orientati e allineati correttamente.

ATTENZIONE: Premere ed estrarre eventuali schede installate nel lettore di schede multimediali.

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

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

Protezione dalle scariche elettrostatiche (ESD)

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

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

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

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

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

Per prevenire danni ESD, eseguire le seguenti operazioni:

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

Service Kit ESD

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

Componenti di un Service Kit ESD di assistenza sul campo

I componenti di un Service Kit ESD di assistenza sul campo sono:

- **Tappetino antistatico** - il tappetino antistatico è dissipativo e i componenti possono essere posizionati su di esso durante le procedure di assistenza. 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 in mano, 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 fascetta ESD** - I fili interni della fascetta antistatica sono soggetti a usura. Quando si utilizza un kit non monitorato, è buona norma testare regolarmente il cinturino prima di ogni richiesta di assistenza 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 isolanti** - 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 di lavoro** - Prima di implementare il Service Kit 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'ambiente 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.
- **Imballaggio sensibile alle cariche elettrostatiche** - 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 di 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

Si consiglia di usare sempre la normale protezione ESD cablata con cinturino per la messa a terra e il tappetino antistatico protettivo. Inoltre, durante la manutenzione 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 delle viti può variare in base alla configurazione ordinata.

Tabella 1. Elenco viti

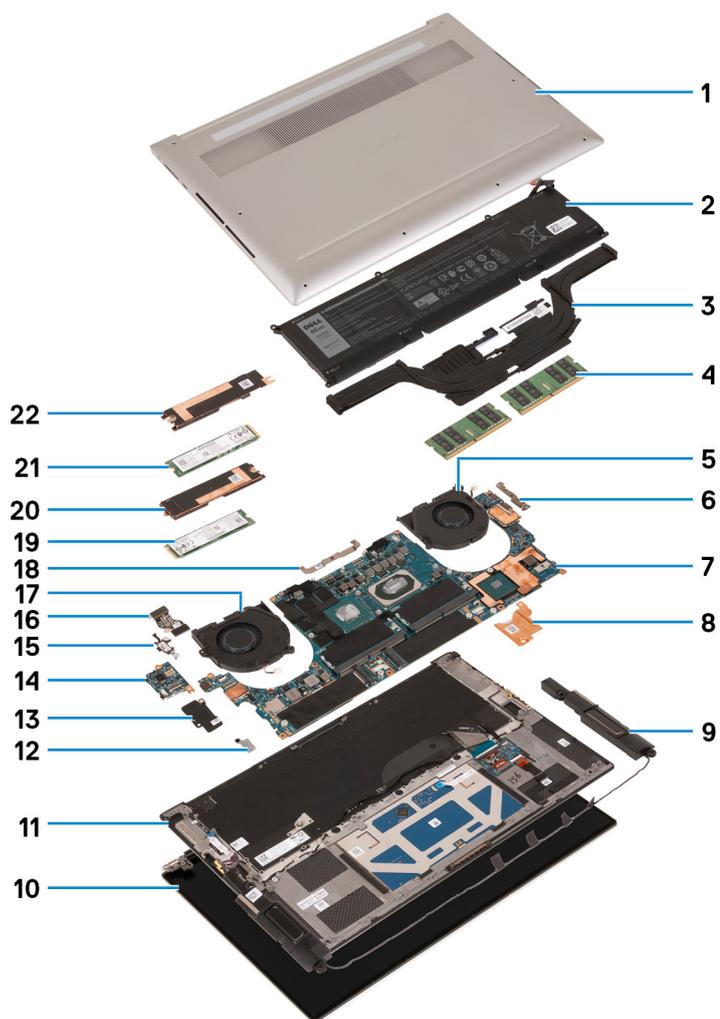
Componente	Fissata al	Tipo di vite	Quantità	Immagine della vite
Coperchio della base	Gruppo poggiapolsi e tastiera	M2x3	8	
Batteria	Gruppo poggiapolsi e tastiera	M2x3	4	
Batteria	Gruppo poggiapolsi e tastiera	M2x4	4	
Ventola destra	Gruppo della scheda di sistema e del poggiapolsi e tastiera	M2x4	1	
Protezione della scheda I/O	Scheda di I/O	M2x4	1	
Ventola sinistra	Gruppo della scheda di sistema e del poggiapolsi e tastiera	M2x4	2	
Unità SSD - 1	Scheda di sistema	M2x2	2	

Tabella 1. Elenco viti (continua)

Componente	Fissata al	Tipo di vite	Quantità	Immagine della vite
Unità SSD - 2	Scheda di sistema	M2x2	1	
Altoparlanti	Gruppo poggiapolsi e tastiera	M2x2	4	
Coperchio della protezione termica del processore della scheda grafica	Scheda di sistema	M2x2	2	
Staffa Type-C	Gruppo poggiapolsi e tastiera	M2x4	2	
Staffa del cavo del gruppo del display	Scheda di sistema	M2x2	3	
Contenitore del cavo del gruppo del display	Gruppo poggiapolsi e tastiera	M1.6x3	2	
Cerniera sinistra	Gruppo della scheda di sistema e del poggiapolsi e tastiera	M2.5x5.5	4	
Cerniera destra	Gruppo della scheda di sistema e del poggiapolsi e tastiera	M2.5x5.5	4	
Staffa della scheda senza fili	Scheda di sistema	M1.6x3	1	
Scheda di sistema	Gruppo poggiapolsi e tastiera	M2x4	2	
Touchpad	Gruppo poggiapolsi e tastiera	M1.6x2.5	6	
Touchpad	Gruppo poggiapolsi e tastiera	M2x1.5	3	

Componenti principali di XPS-15 9520

L'immagine seguente mostra i componenti principali di XPS-15 9520.



1. Coperchio della base
2. Batteria
3. Dissipatore di calore
4. Modulo di memoria
5. Ventola destra
6. Staffa USB Type-C
7. Scheda di sistema
8. Staffa termica del caricatore
9. Altoparlante
10. Gruppo del display
11. Gruppo poggiapolsi e tastiera
12. Staffa della scheda senza fili
13. Protezione della scheda I/O
14. Scheda di I/O
15. Staffa per porta USB Type-C
16. cavo della scheda di I/O
17. Ventola sinistra
18. Staffa del cavo del gruppo del display
19. Unità SSD - 2
20. Staffa termica dell'unità SSD 2
21. Unità SSD - 1
22. Staffa termica dell'unità SSD 1

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](#).

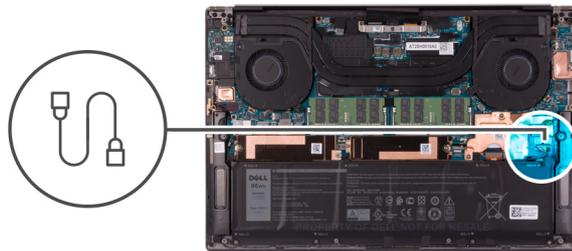
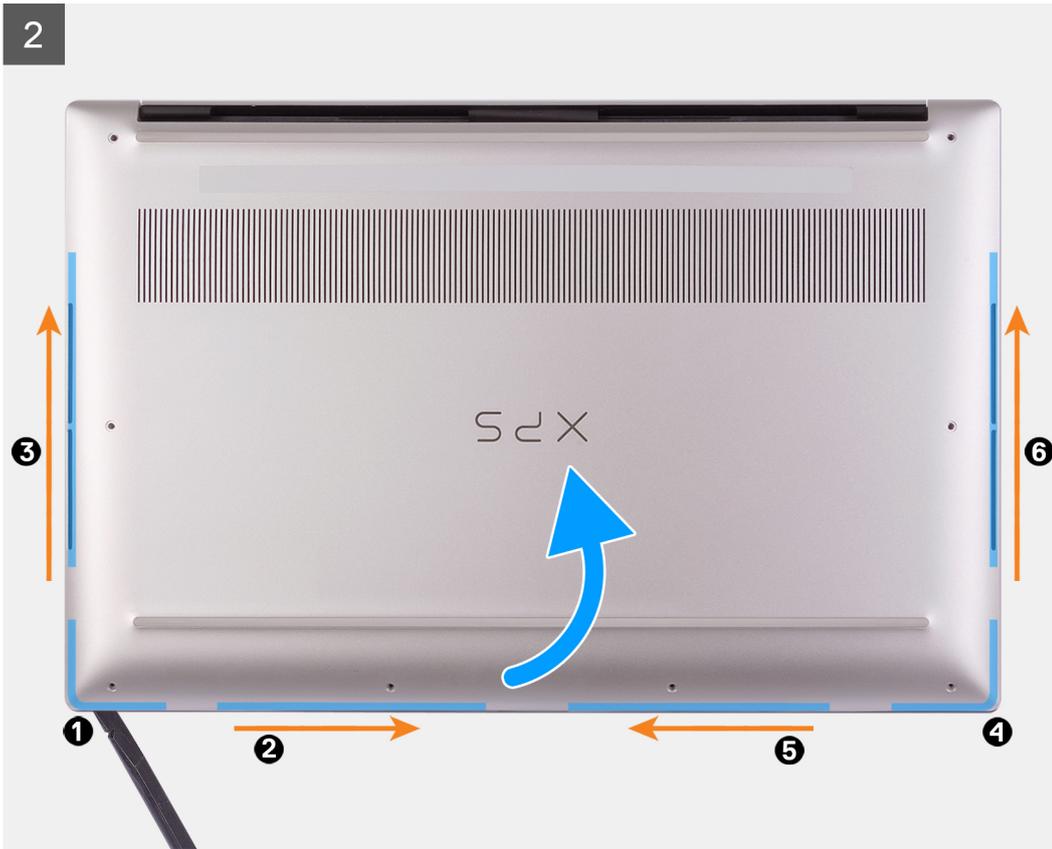
Informazioni su questa attività

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



8x
M2x3, T5-Torx



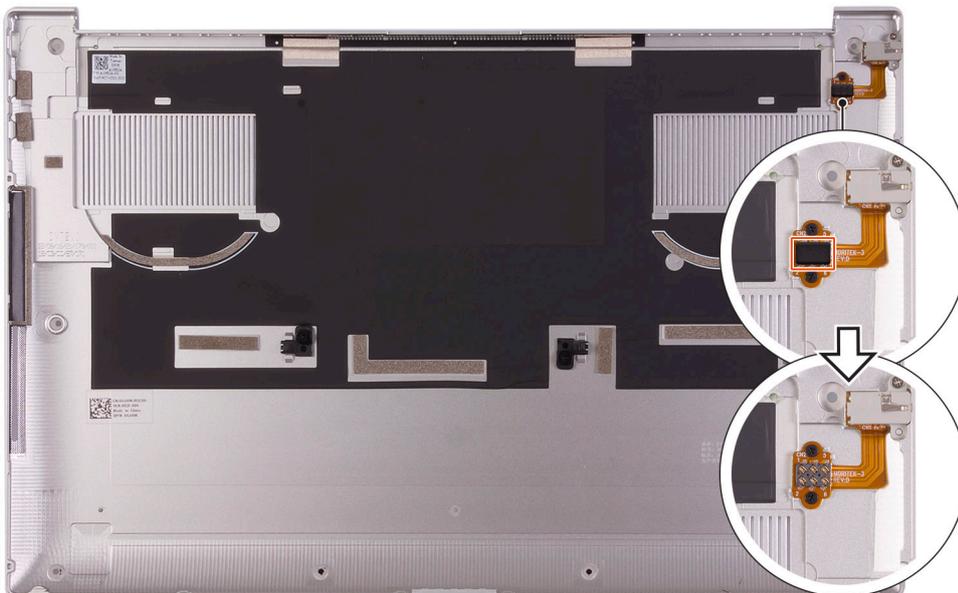




Procedura

1. Rimuovere le otto viti (M2x3 , T5-Torx) che fissano il coperchio della base al gruppo del poggiapolsi e tastiera.

- ⚠ **ATTENZIONE:** Non tirare o sollevare il coperchio della base dal lato dei cardini, poiché potrebbe danneggiarsi.
- ⚠ **ATTENZIONE:** Non sollevare il computer dalla parte superiore computer in quanto ciò danneggerà l'FPC del display.
- ⚠ **ATTENZIONE:** Il coperchio della base è preassemblato con la scheda figlia audio. I piedini nella parte inferiore del coperchio della base sono fragili. Fungono da messa a terra per le antenne e la scheda figlia audio. Collocare il coperchio della base su una superficie pulita per evitare di danneggiare i piedini.



- i N.B.:** Accertarsi di rimuovere il coperchio in gomma protettivo dal piedino del jack audio prima di sostituire il coperchio della base.

2. Partendo dall'angolo inferiore sinistro, usare uno spudger di plastica per sollevare il coperchio della base nella direzione delle frecce e sbloccarlo dal gruppo poggiapolsi e tastiera.
3. Afferrare il lato sinistro e destro del coperchio della base e rimuoverlo dal gruppo poggiapolsi e tastiera.

ATTENZIONE: Maneggiare con cura poiché il lato inferiore del coperchio della base dispone di piedini per la messa a terra della scheda audio. Dopo aver rimosso il coperchio della base, collocarlo in una posizione in cui è possibile evitare il contatto.

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

N.B.: Lo scollegamento del cavo della batteria, rimozione della batteria o il rilascio dell'energia residua eliminano il CMOS e reimpostano il BIOS sul computer.

N.B.: Dopo che il computer viene riassembleato e acceso, richiede la reimpostazione dell'orologio in tempo reale (RTC). Quando si verifica un ciclo di reimpostazione RTC, il computer si riavvia più volte e viene visualizzato un messaggio di errore: "Time of day not set". Entrare nel BIOS quando viene visualizzato questo errore e impostare la data e l'ora sul computer per ripristinare la normale funzionalità.

4. Scollegare il cavo della batteria dalla scheda di sistema.
5. Capovolgere il computer e premere il pulsante di accensione per 15 secondi per prosciugare l'energia residua.

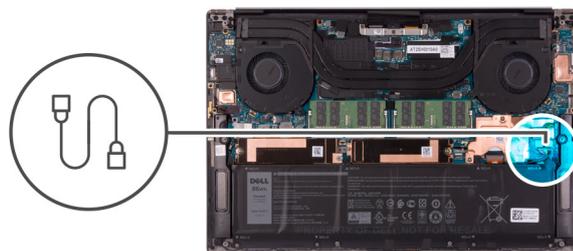
Installazione del coperchio della base

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

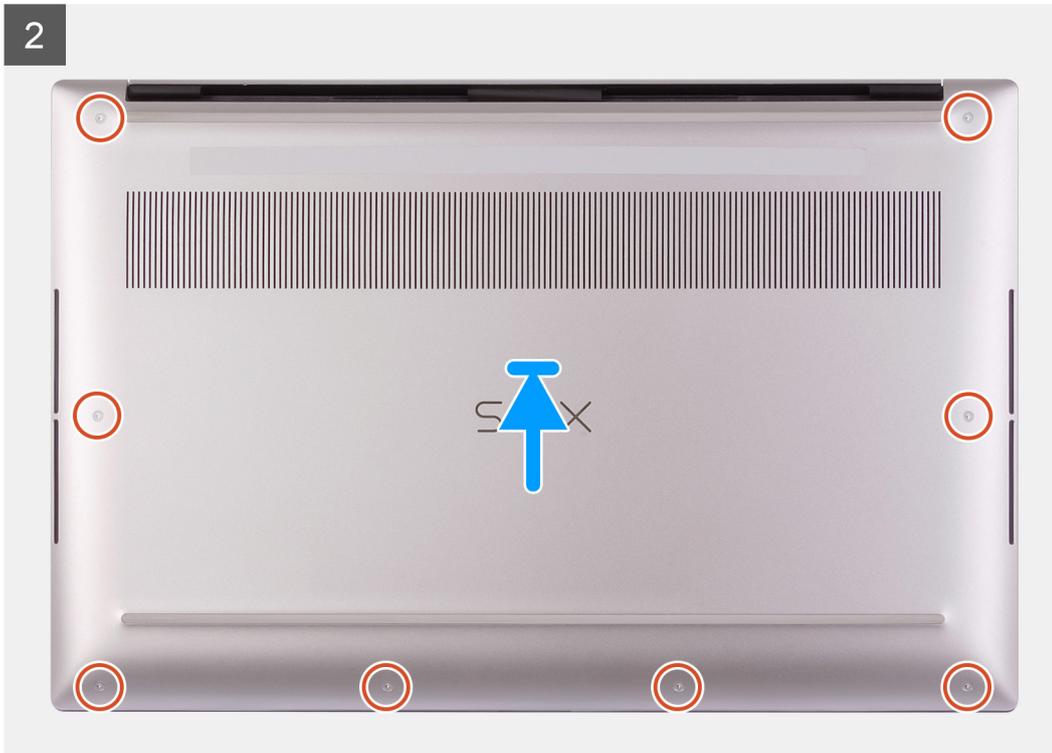
Le immagini seguenti indicano la posizione del coperchio della base e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di installazione.





8x
M2x3, T5-Torx

2



Procedura

1. Collegare il cavo della batteria alla scheda di sistema (se applicabile).
2. Allineare i fori della vite sul coperchio della base a quelli presenti sul gruppo del supporto per i polsi e tastiera.
3. Far leva dall'angolo inferiore destro del coperchio della base. Proseguire verso la metà del coperchio della base e poi verso l'angolo in basso a sinistra e far scattare il coperchio della base in posizione.
4. Ricollocare le otto viti (M2x3 , T5-Torx) che fissano il coperchio della base al gruppo del poggiapolsi e tastiera.

Fasi successive

i **N.B.:** Dopo che il computer viene riassembleto e acceso, richiede la reimpostazione dell'orologio in tempo reale (RTC). Quando si verifica un ciclo di reimpostazione RTC, il computer si riavvia più volte e viene visualizzato un messaggio di errore: "Time of day not set". Entrare nel BIOS quando viene visualizzato questo errore e impostare la data e l'ora sul computer per ripristinare la normale funzionalità.

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.**
- **Acquistare sempre batterie autentiche da 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](#).

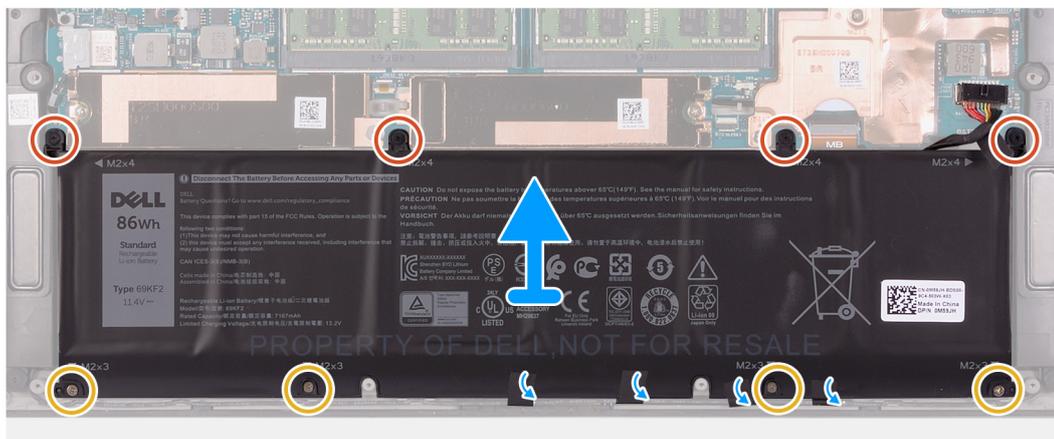
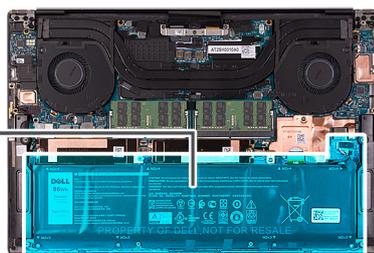
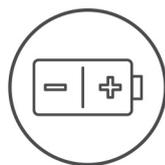
i N.B.: Lo scollegamento del cavo della batteria, rimozione della batteria o il rilascio dell'energia residua eliminano il CMOS e reimpostano il BIOS sul computer.

Informazioni su questa attività

Per scollegare il cavo della batteria, sbloccare la linguetta di estrazione situata sotto il cavo della batteria e utilizzarla per scollegare il cavo della batteria.



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



Procedura

1. Scollegare il cavo della batteria dalla scheda di sistema (applicabile solo se non scollegato in precedenza).
2. Rimuovere le quattro viti (M2x4) che fissano la batteria al gruppo poggiapolsi e tastiera.
3. Rimuovere le quattro viti (M2x3) che fissano la batteria al gruppo del poggiapolsi e tastiera.
4. Staccare i nastri che fissano il cavo degli altoparlanti alla batteria.
5. Sollevare la batteria dal gruppo del poggiapolsi e tastiera.

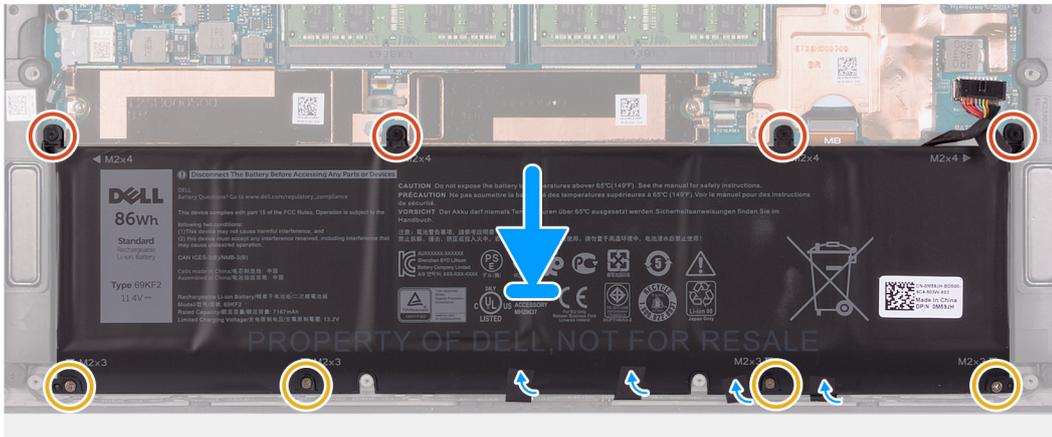
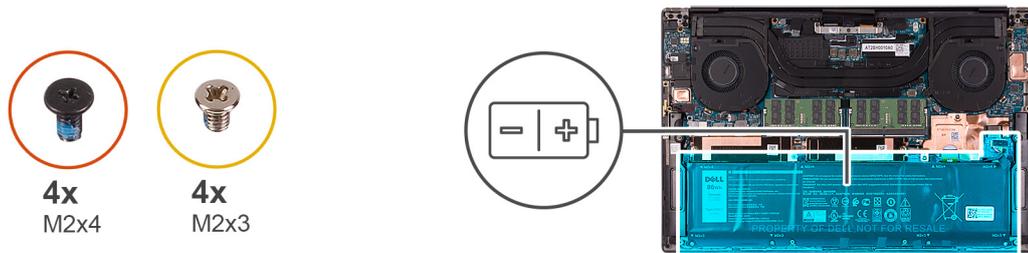
Installazione della batteria

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Allineare i fori della vite sulla batteria a quelli presenti sul gruppo del poggiapolsi e tastiera.
2. Attaccare i nastri che fissano il cavo degli altoparlanti alla batteria.
3. Ricollocare le quattro viti (M2x3) che fissano la batteria al gruppo del poggiapolsi e tastiera.
4. Ricollocare le quattro viti (M2x4) che fissano la batteria al gruppo poggiapolsi e tastiera.
5. 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](#).

Memoria

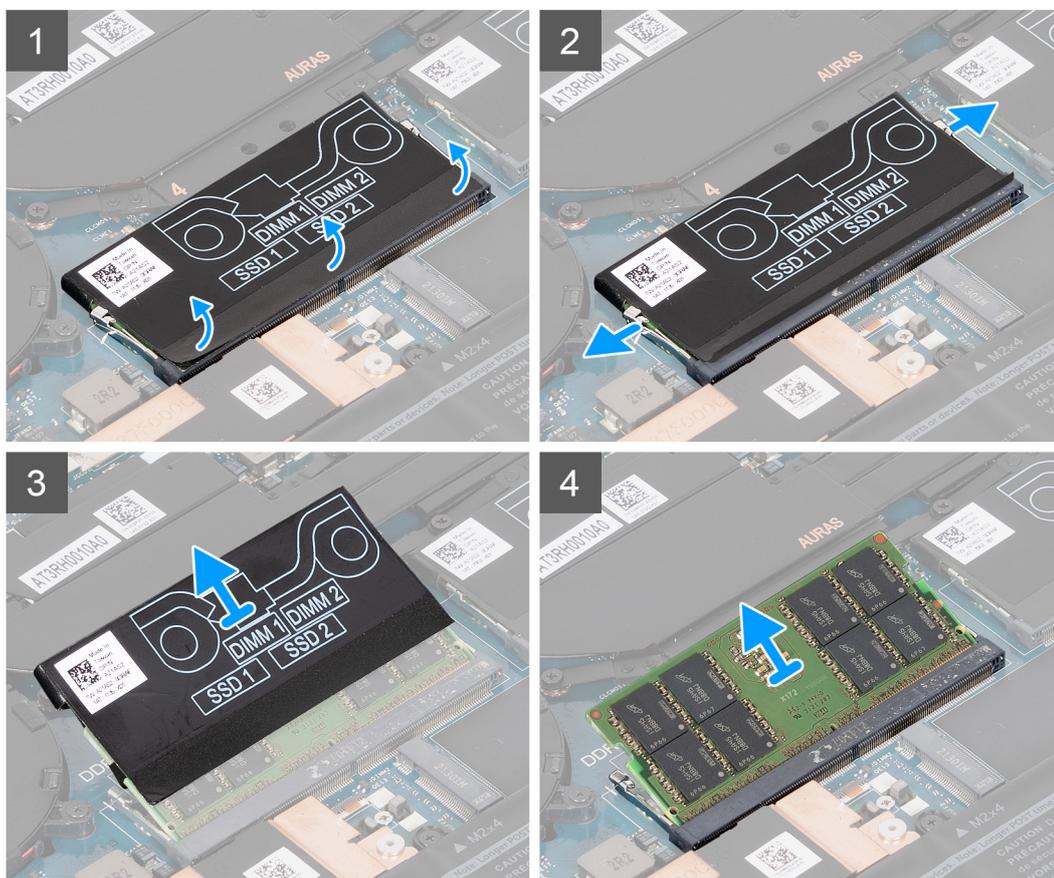
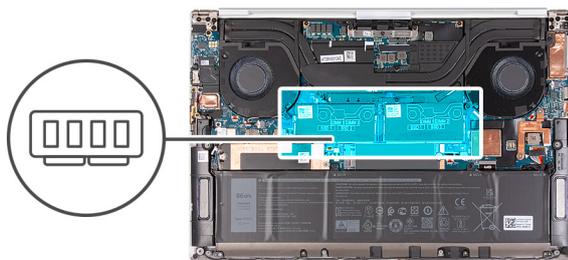
Rimozione della memoria

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

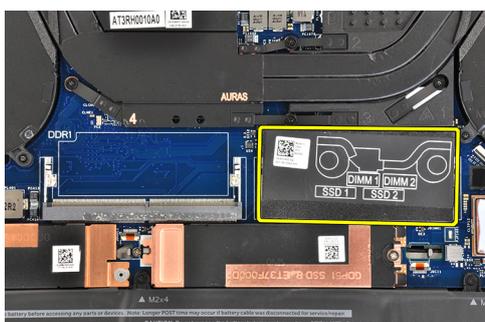
La figura seguente indica la posizione dei moduli di memoria e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



Procedura

1. Staccare la parte inferiore del coperchio DDR per accedere allo slot del modulo di memoria.
2. Utilizzare la punta delle dita per allargare delicatamente i fermagli di fissaggio su ciascuna estremità dello slot del modulo di memoria, finché il modulo non scatta fuori sede.
3. Rimuovere il coperchio DDR dal modulo di memoria.
4. Far scorrere e rimuovere il modulo di memoria dal relativo slot.

i **N.B.:** Ripetere la procedura dal punto 1 al punto 3 per rimuovere eventuali altri moduli di memoria.



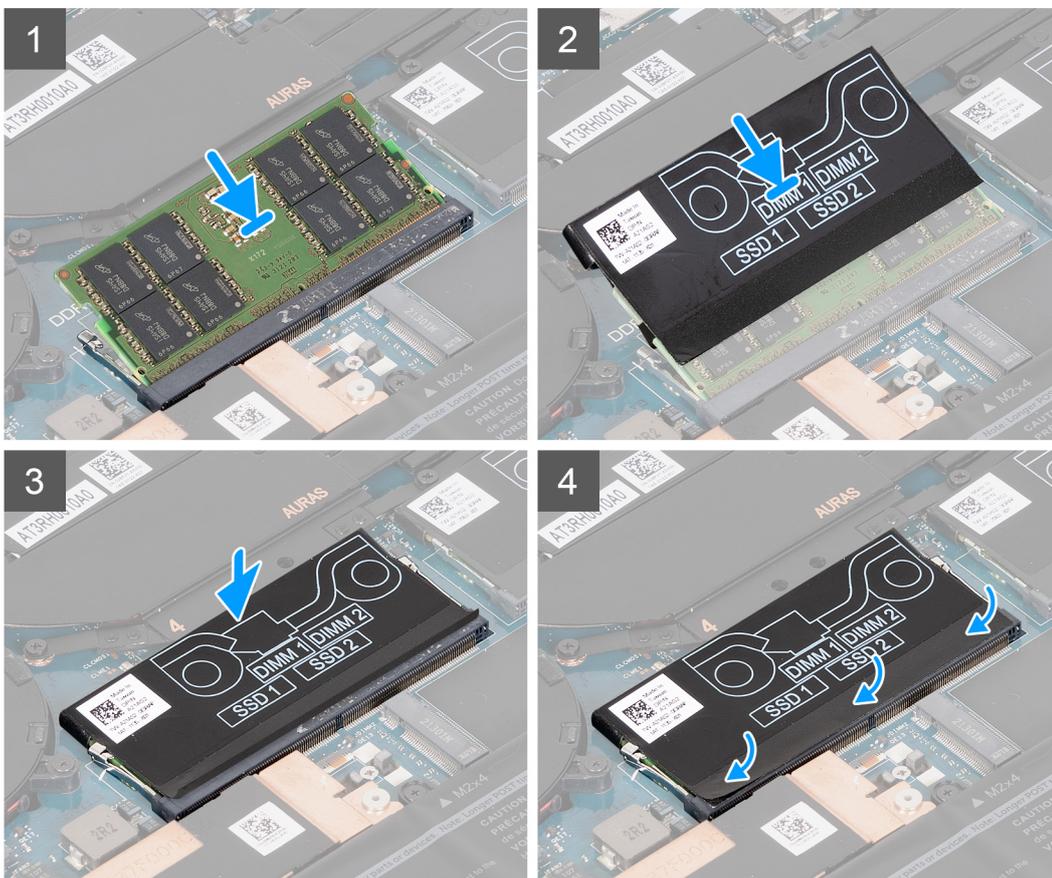
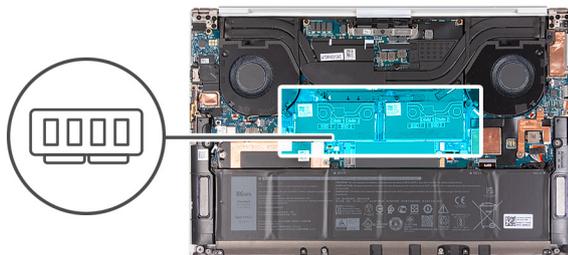
Installazione della memoria

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Allineare la tacca sul modulo di memoria con la linguetta sul relativo slot.
2. Far scorrere con decisione in un angolo il modulo di memoria nel relativo slot.
3. Far scorrere nuovamente il coperchio DDR sul modulo di memoria.
4. Premere il modulo di memoria finché non scatta in posizione.
 - i N.B.:** Se non si sente lo scatto, rimuovere il modulo di memoria e reinstallarlo.
 - i N.B.:** Ripetere la procedura dal punto 1 al punto 3 per installare eventuali altri moduli di memoria installati nel computer.
5. Premere nuovamente le linguette del coperchio DDR.

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 1

Prerequisiti

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

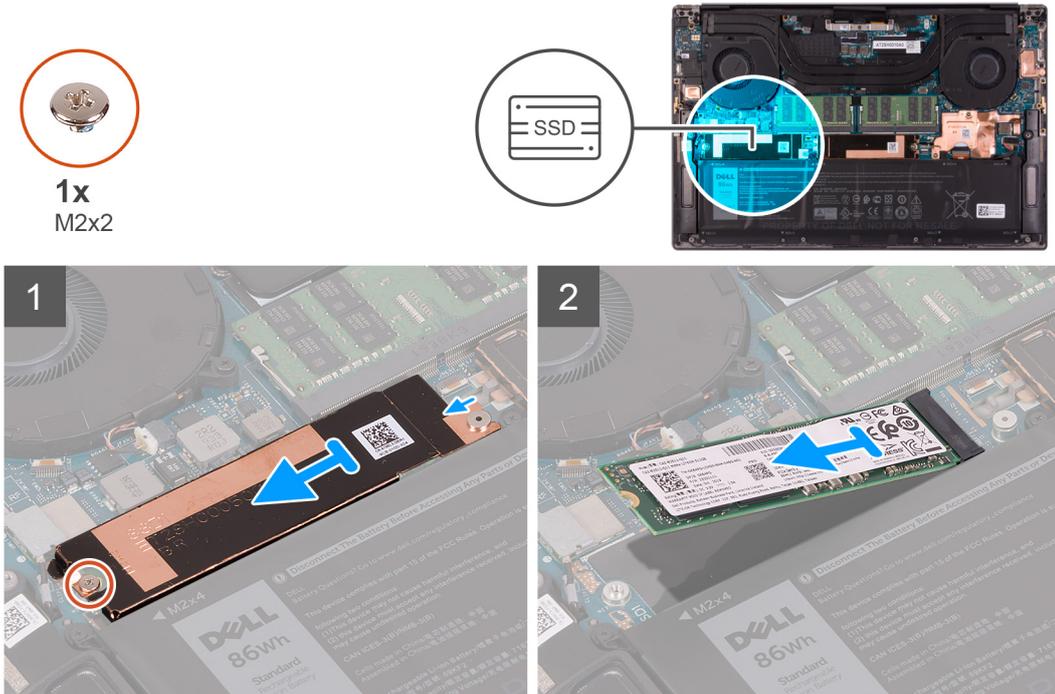
 **ATTENZIONE:** Le unità SSD sono estremamente delicate. e vanno maneggiate con cura.

 **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](#).

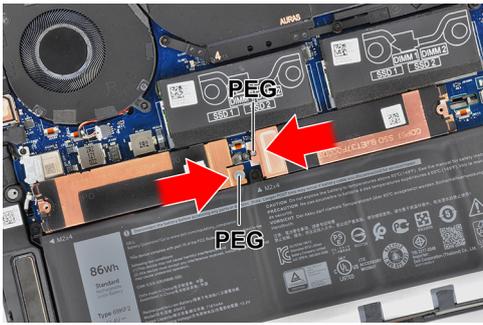
Informazioni su questa attività

La seguente immagine indica la posizione dell'unità SSD e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



Procedura

1. Rimuovere la vite (M2x2) che fissa la staffa termica dell'unità SSD e l'unità SSD 1 alla scheda di sistema.
2. Far scorrere la staffa termica dell'unità SSD dal perno e sollevarla dalla scheda di sistema.



3. Far scivolare e rimuovere l'unità SSD 1 dal relativo slot.

N.B.: Le dimensioni della staffa termica dell'unità SSD variano in base al tipo di storage. Una staffa termica dell'unità SSD progettata per un'unità M.2 2280 non può ospitare un'unità 2230 M.2 e viceversa. Per utilizzare un'unità M.2 2230, è necessario utilizzare una staffa dell'unità SSD M.2. Seguire la procedura descritta in [Rimozione dell'unità SSD M.2 2230](#).

Installazione dell'unità SSD 1

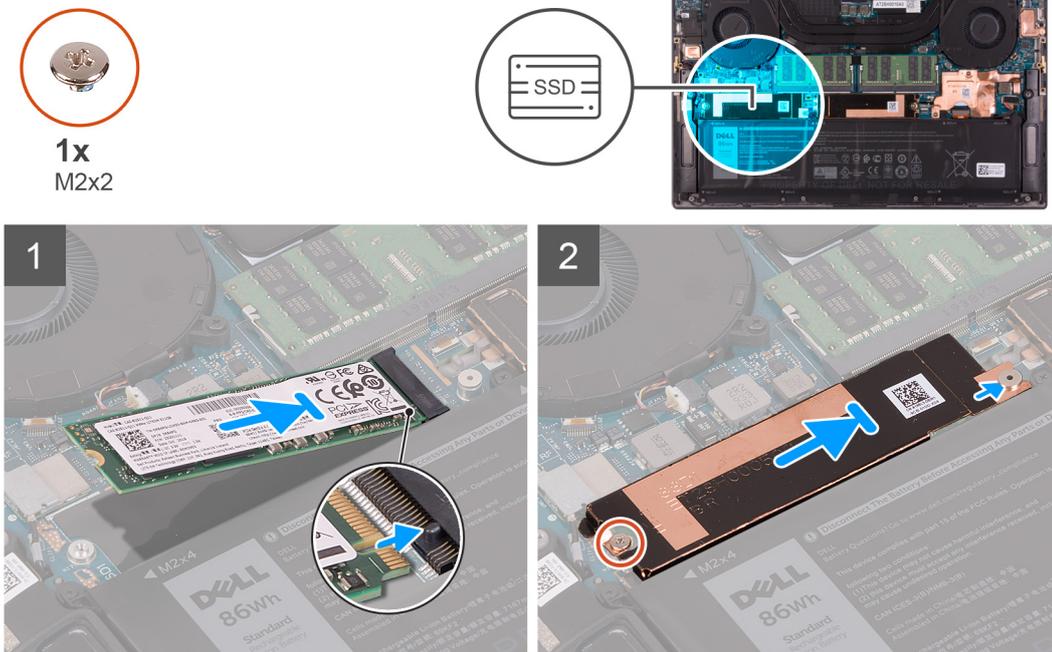
Prerequisiti

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.

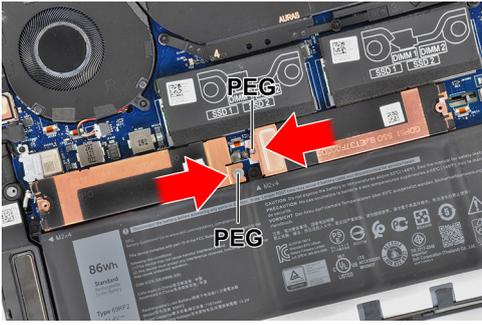
Informazioni su questa attività

La seguente immagine indica la posizione dell'unità SSD 1 e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



Procedura

1. Allineare la tacca sull'unità SSD 1 con la linguetta sullo slot dell'unità stessa.
2. Far scorrere delicatamente l'unità SSD 1 nel relativo slot.
3. Far scorrere la staffa termica dell'unità SSD sotto al perno sulla scheda di sistema.



4. Allineare il foro per la vite sulla staffa termica dell'unità SSD con il perno sulla scheda di sistema.

i **N.B.:** Le dimensioni della staffa termica dell'unità SSD variano in base al tipo di storage. Una staffa termica dell'unità SSD progettata per un'unità M.2 2280 non può ospitare un'unità 2230 M.2 e viceversa. Per utilizzare un'unità M.2 2230, è necessario utilizzare una staffa dell'unità SSD M.2. Seguire la procedura descritta in [Installazione dell'unità SSD M.2 2230](#).

5. Ricollocare la vite (M2x2) che fissa la staffa termica dell'unità SSD 1 e l'unità stessa alla scheda di sistema.

Fasi successive

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

Rimozione dell'unità SSD 2

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.

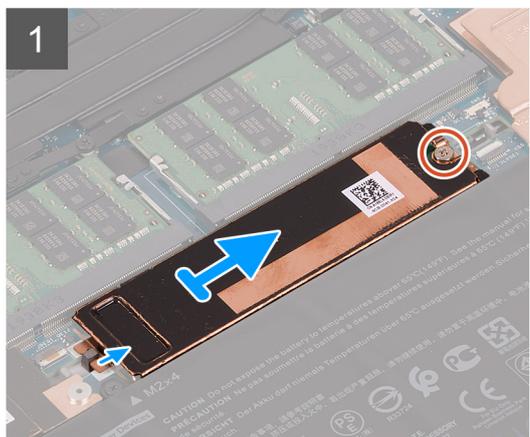
2. Rimuovere il [coperchio della base](#).

Informazioni su questa attività

La seguente immagine indica la posizione dell'unità SSD e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.

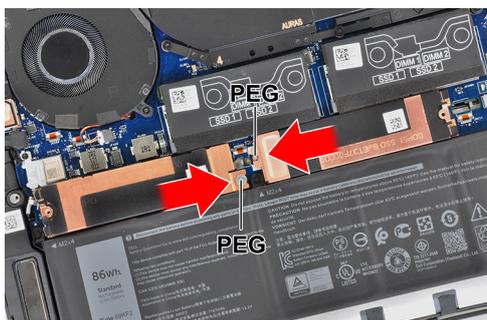


1x
M2x2



Procedura

1. Rimuovere la vite (M2x2) che fissa la staffa termica dell'unità SSD e l'unità SSD 2 alla scheda di sistema.
2. Far scorrere la staffa termica dell'unità SSD dal perno e sollevarla dalla scheda di sistema.



3. Far scivolare e rimuovere l'unità SSD 2 dal relativo slot.

i N.B.: Le dimensioni della staffa termica dell'unità SSD variano in base al tipo di storage. Una staffa termica dell'unità SSD progettata per un'unità M.2 2280 non può ospitare un'unità 2230 M.2 e viceversa. Per utilizzare un'unità M.2 2230, è necessario utilizzare una staffa dell'unità SSD M.2. Seguire la procedura descritta in [Rimozione dell'unità SSD M.2 2230](#).

Installazione dell'unità SSD 2

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.

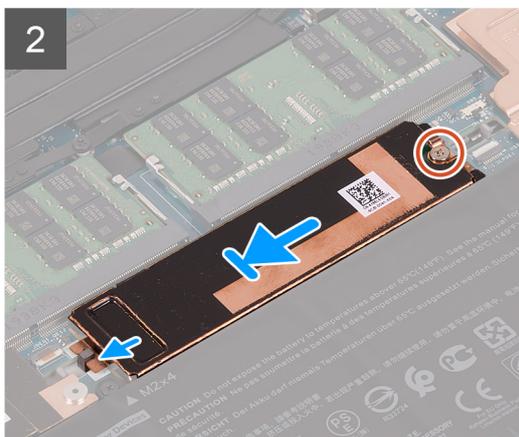
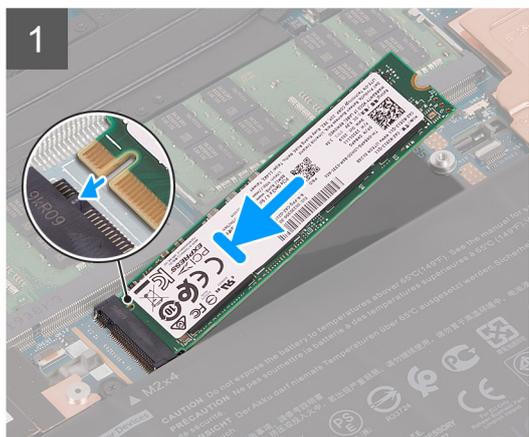
i N.B.: Il computer supporta due slot per le unità SSD. L'unità SSD-1 è lo slot principale e la SSD-2 è lo slot secondario. Se si sta installando una sola unità SSD, installare l'unità sullo slot principale. Installare la seconda unità SSD, se disponibile, nello slot SSD-2.

Informazioni su questa attività

La seguente immagine indica la posizione dell'unità SSD 2 e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.

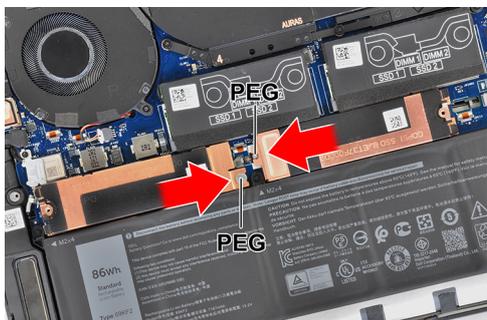


1x
M2x2



Procedura

1. Allineare la tacca sull'unità SSD 2 con la linguetta sullo slot dell'unità stessa.
2. Far scorrere delicatamente l'unità SSD 2 nel relativo slot.
3. Allineare la staffa termica dell'unità SSD con il perno e allineare il foro della vite sulla staffa termica dell'unità SSD con quello sulla scheda di sistema.



i N.B.: Le dimensioni della staffa termica dell'unità SSD variano in base al tipo di storage. Una staffa termica dell'unità SSD progettata per un'unità M.2 2280 non può ospitare un'unità 2230 M.2 e viceversa. Per utilizzare un'unità M.2 2230, è necessario utilizzare una staffa dell'unità SSD M.2. Seguire la procedura descritta in [Installazione dell'unità SSD M.2 2230](#).

4. Ricollocare la vite (M2x2) che fissa la staffa termica dell'unità SSD 2 e l'unità stessa alla scheda di sistema.

Fasi successive

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

Rimozione dell'unità SSD M.2 2230

Informazioni su questa attività

Se si sta sostituendo l'unità SSD M.2 2230 con un'unità SSD M.2 2280, le immagini seguenti indicano dove installare l'unità SSD M.2 2230 dalla relativa staffa.

1. Dopo aver rimosso l'unità SSD M.2 2230 con staffa dal relativo slot, mantenere il lato stampato dell'unità M.2 2230 rivolto verso l'alto.



2. Rimuovere la vite (M2x2) che fissa l'unità SSD M.2 2230 alla relativa staffa.



3. Estrarre l'unità SSD M.2 2230 dalla relativa staffa M.2.

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.

Informazioni su questa attività

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

- M.2 2230
- M.2 2280

Se si sta sostituendo l'unità SSD M.2 2280 con un'unità SSD M.2 2230, le immagini seguenti indicano come installare la staffa nella scheda 2230 prima di installare l'unità 2230 nel computer.

1. Con il lato stampato dell'unità SSD rivolto verso l'alto, allineare il foro della vite sull'unità SSD M.2 2230 con il foro della vite sulla staffa M.2.



2. Fissare l'unità SSD M.2 2230 alla relativa staffa con una vite M2x2.



3. Per installare la scheda dell'unità SSD M.2 2230 sulla scheda dell'unità SSD slot 1, consultare [Installazione del unità SSD 1](#). Per installare la scheda dell'unità SSD M.2 2230 sulla scheda dell'unità SSD slot 2, consultare [Installazione del unità SSD 2](#).

Ventole

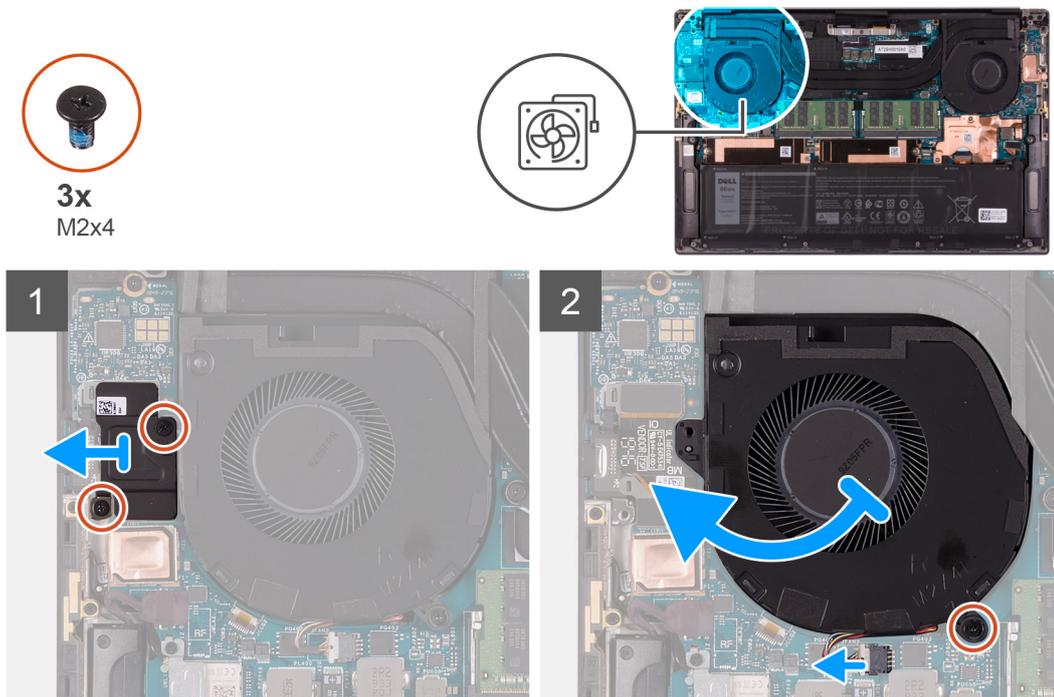
Rimozione della ventola sinistra

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 ventola sinistra e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.

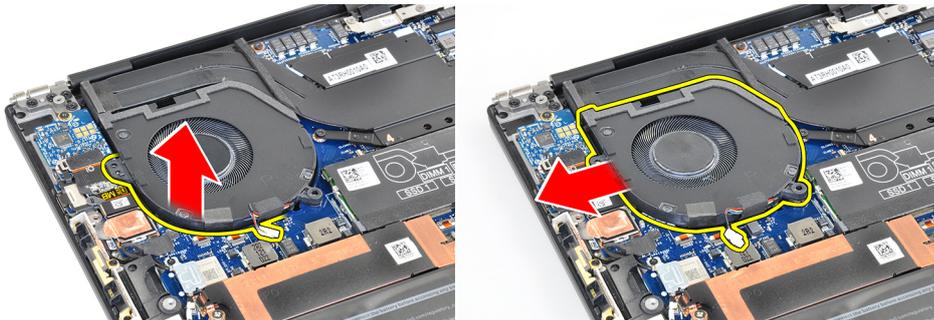


Procedura

1. Rimuovere le due viti (M2x4) che fissano la staffa FPC della scheda di I/O alla ventola sinistra e al gruppo del poggiapolsi e tastiera.
2. Sollevare la staffa FPC della scheda I/O dalla scheda di sistema.
3. Rimuovere la vite (M2x4) che fissa la ventola alla scheda di sistema.
4. Scollegare il cavo della ventola di sinistra dalla scheda di sistema.
5. Sollevare parzialmente il lato sinistro della ventola sinistra e farlo scorrere verso sinistra per rimuoverlo dal gruppo poggiapolsi e tastiera.

ATTENZIONE: Non afferrare il gruppo ventola al centro, in quanto potrebbe danneggiare il cuscinetto centrale.

ATTENZIONE: Quando si rimuove la ventola, non sollevarla direttamente in quanto potrebbe danneggiarsi.



N.B.: Le immagini mostrate sopra si applicano alla ventola sinistra, ma le stesse informazioni si applicano anche alla ventola destra.

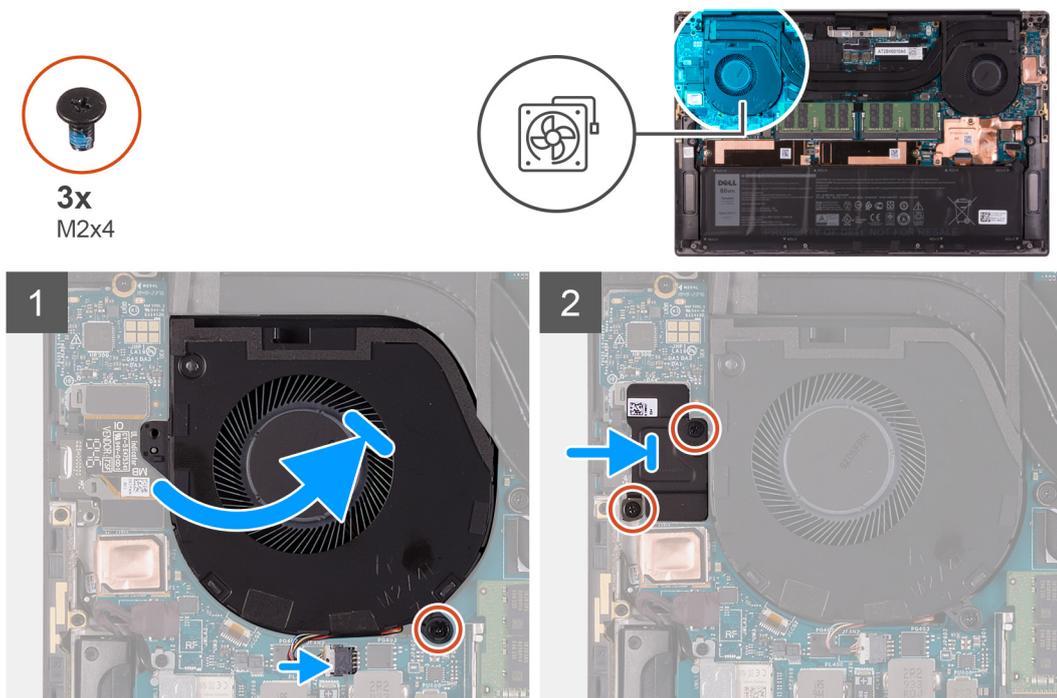
Installazione della ventola sinistra

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 ventola sinistra e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



Procedura

1. Far scorrere la ventola sinistra sotto il dissipatore di calore e allineare il foro della vite sulla ventola con il foro per la vite sul gruppo del poggiapolsi e tastiera.
2. Ricollocare la vite (M2x4) che fissa la ventola sinistra alla scheda di sistema.
3. Collegare il cavo della ventola di sinistra alla scheda di sistema.
4. Allineare i fori della vite sulla protezione della scheda I/O con quelli sulla ventola sinistra e sulla scheda di sistema.

5. Ricollocare le due viti (M2x4) che fissano la protezione della scheda di I/O alla ventola sinistra e al gruppo del poggiapolsi e tastiera.

Fasi successive

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

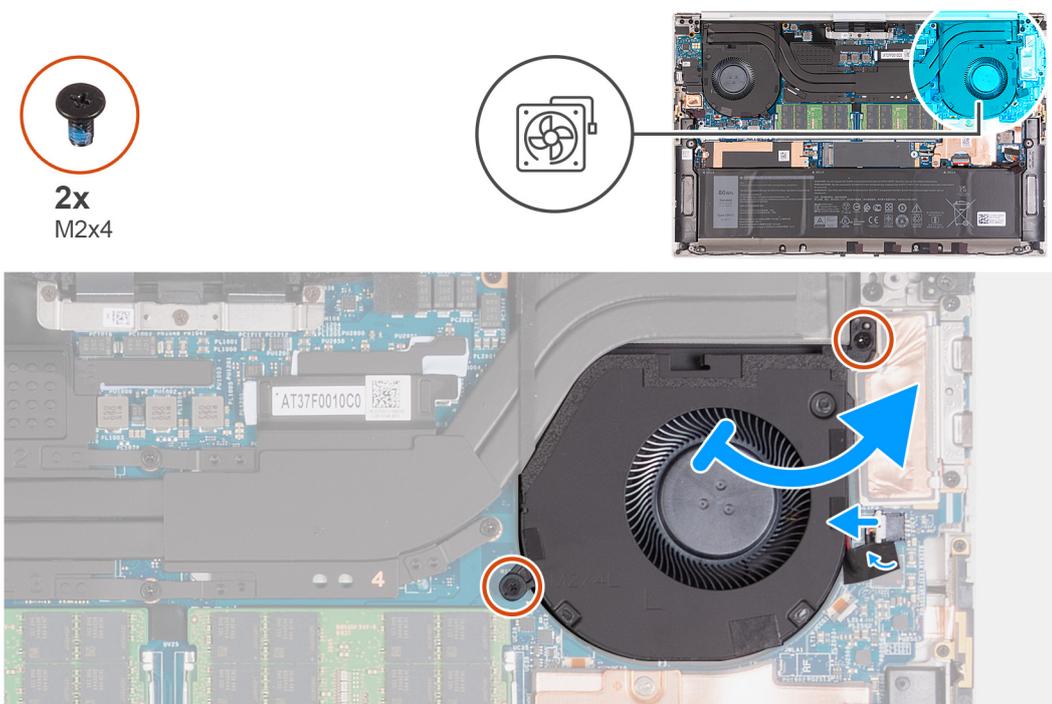
Rimozione della ventola destra

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

Le seguenti figure indicano la posizione della ventola destra e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



Procedura

1. Staccare il nastro che fissa il cavo della ventola destra alla scheda di sistema.
2. Scollegare il cavo della ventola di destra dalla scheda di sistema.
3. Rimuovere le due viti (M2x4) che fissano la ventola destra alla scheda di sistema e al gruppo del poggiapolsi e tastiera.

ATTENZIONE: Non afferrare il gruppo ventola al centro, in quanto potrebbe danneggiare il cuscinetto centrale.

4. Sollevare leggermente il lato destro della ventola destra. Quindi, far scorrere la ventola destra verso destra per rimuoverla dal gruppo del poggiapolsi e tastiera.

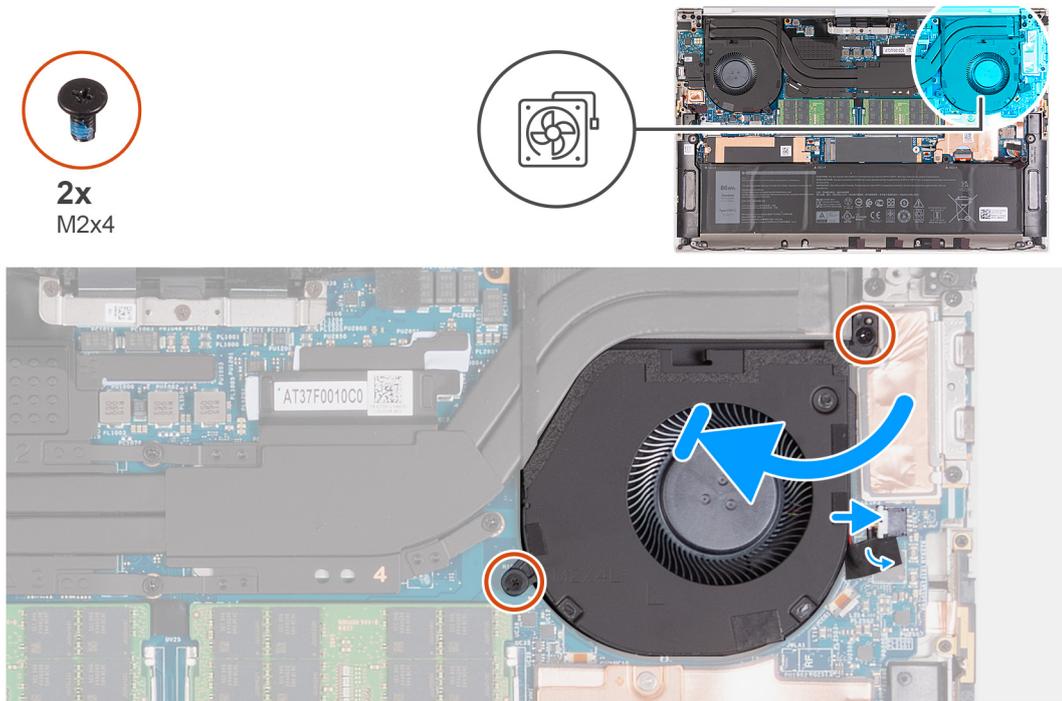
Installazione della ventola destra

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 della ventola destra e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



Procedura

1. Collegare il cavo della ventola di destra alla scheda di sistema.
2. Far scorrere la ventola sotto il dissipatore di calore e allineare i fori per le viti sulla ventola destra con quelli sulla scheda di sistema e sul gruppo poggiapolsi e tastiera.
3. Ricollocare le due viti (M2x4) che fissano la ventola destra alla scheda di sistema e al gruppo del poggiapolsi e tastiera.
4. Far aderire il nastro che fissa il cavo della ventola destra 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 funzionamento normale. Fornire al dissipatore di calore tempo sufficiente per raffreddarsi prima di toccarlo.

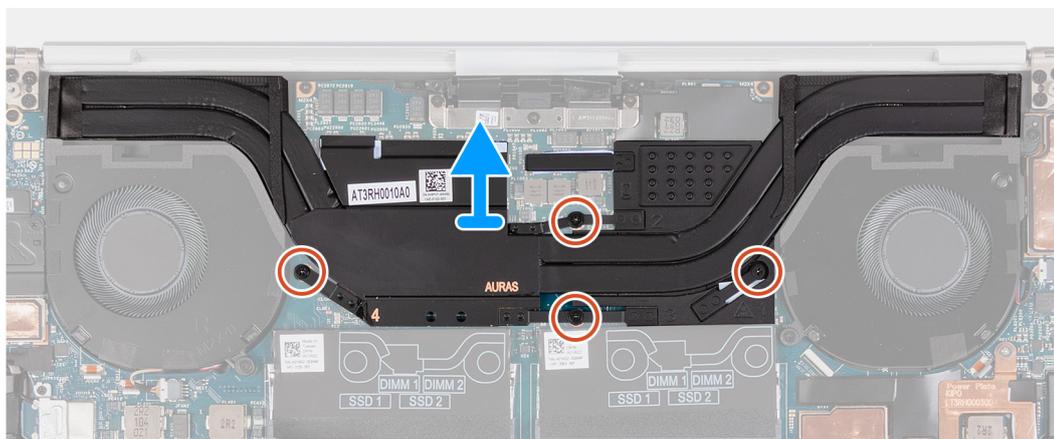
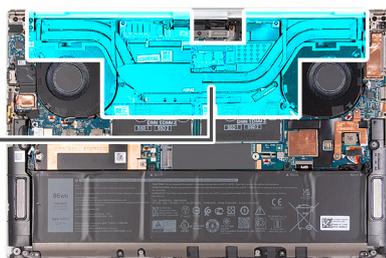
2. Rimuovere il [coperchio della base](#).

Informazioni su questa attività

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



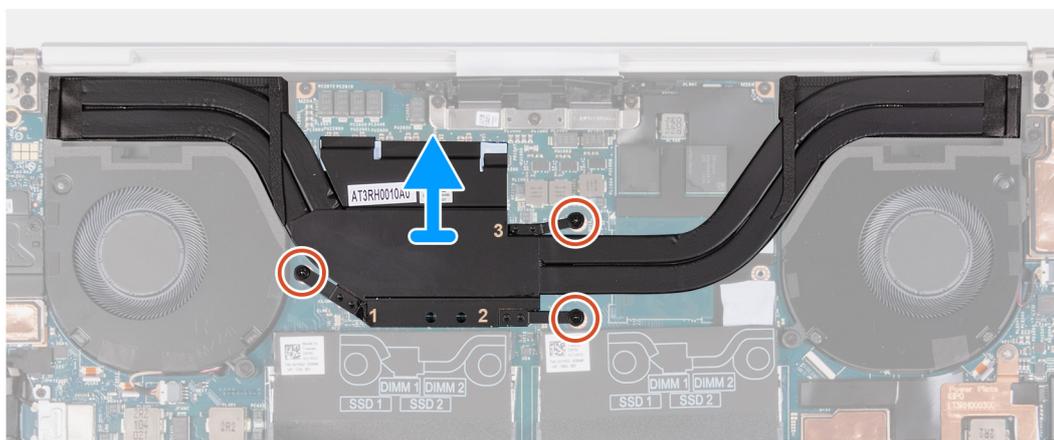
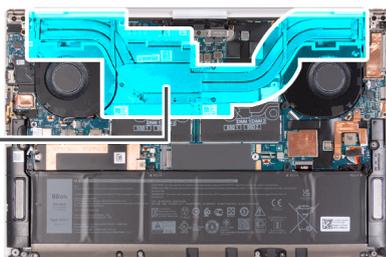
4x



i **N.B.:** Si tratta del dissipatore di calore per computer con GPU (Graphics Processing Unit) dedicate.



3x



i **N.B.:** Si tratta del dissipatore di calore per computer senza GPU (Graphics Processing Unit) dedicate.

Procedura

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

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

- Con unità di elaborazione grafica dedicate: 4
- Senza unità di elaborazione grafica dedicate: 3

2. Sollevare il dissipatore di calore dalla scheda di sistema.

Installazione del dissipatore di calore

Prerequisiti

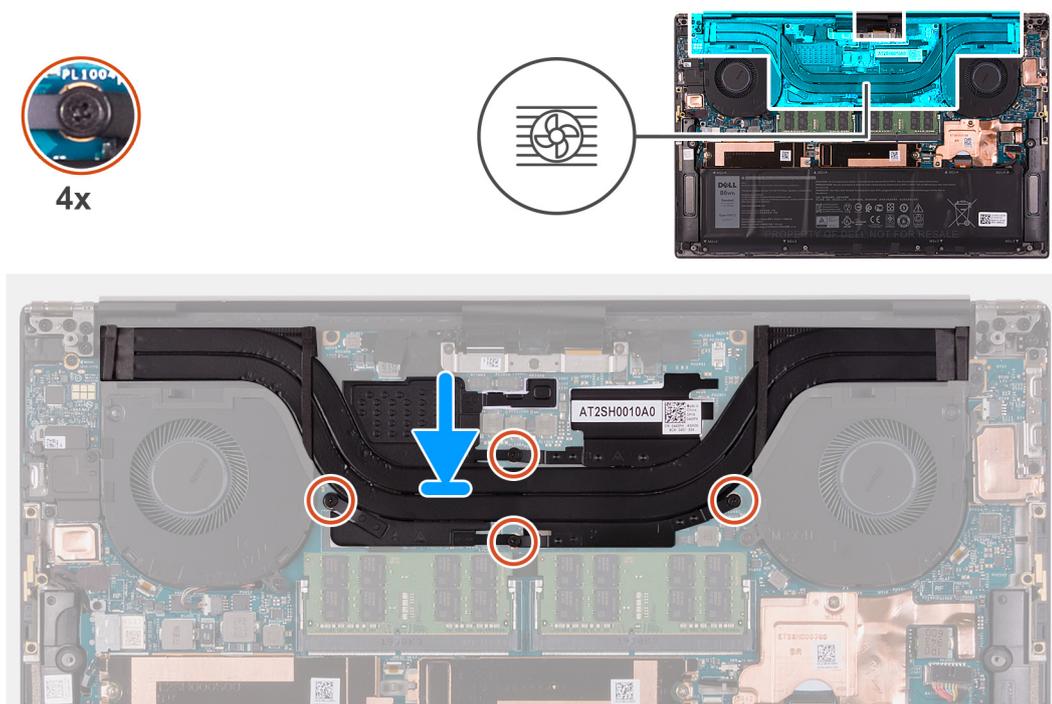
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

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

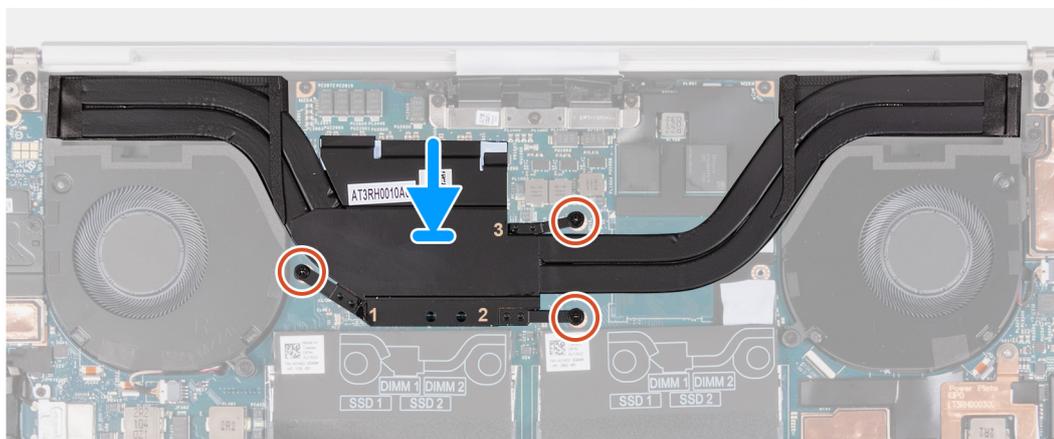
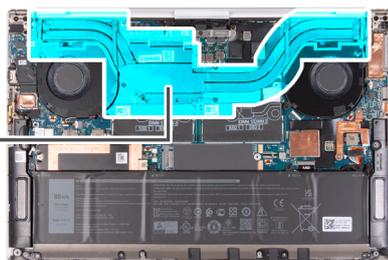
N.B.: In caso di ricollocamento della scheda di sistema o del dissipatore di calore, utilizzare il cuscinetto o la pasta termica forniti nel kit per garantire la conduttività termica.

Informazioni su questa attività

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



N.B.: Si tratta del dissipatore di calore per computer con GPU (Graphics Processing Unit) dedicate.



i **N.B.:** Si tratta del dissipatore di calore per computer senza GPU (Graphics Processing Unit) dedicate.

Procedura

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

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

- Con unità di elaborazione grafica dedicate: 4
- Senza unità di elaborazione grafica dedicate: 3

Fasi successive

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

Altoparlanti

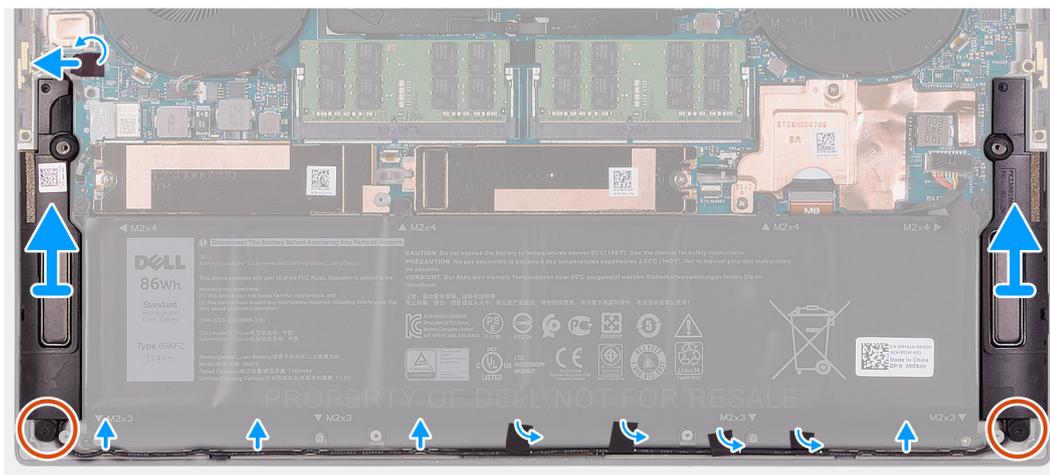
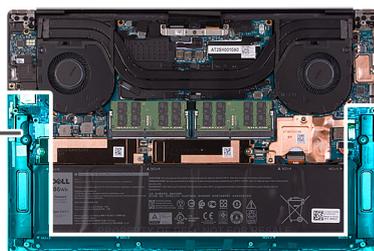
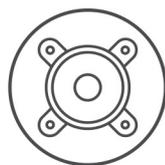
Rimozione degli altoparlanti

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Staccare il nastro e scollegare il cavo dell'altoparlante dalla scheda di sistema.
2. Staccare i nastri che fissano il cavo degli altoparlanti alla batteria.
3. Rimuovere le due viti (M2x2) che fissano gli altoparlanti al gruppo del poggiapolsi e tastiera.
4. Prendere nota dell'instradamento del cavo dell'altoparlante e rimuoverlo dalle guide di instradamento sul gruppo del poggiapolsi e tastiera.
5. Sollevare gli altoparlanti, assieme al relativo cavo, dal gruppo del poggiapolsi e tastiera.

Installazione degli altoparlanti

Prerequisiti

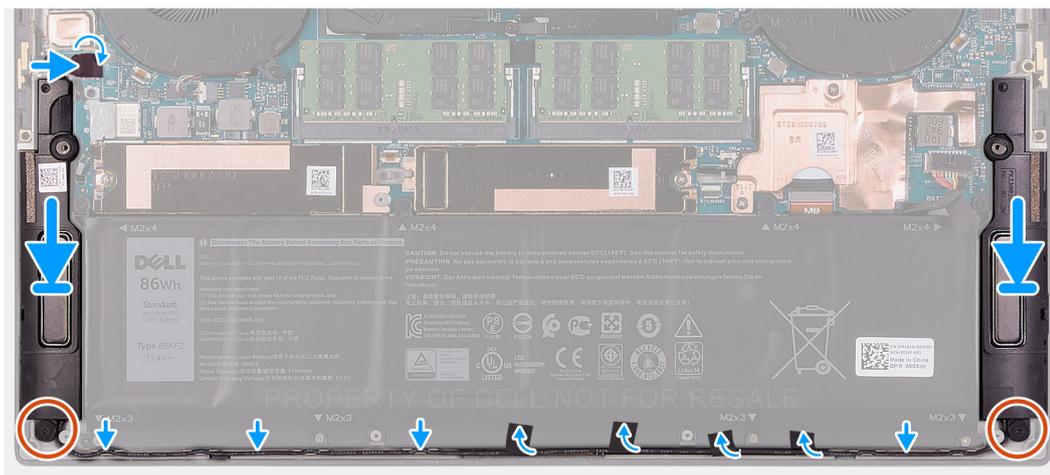
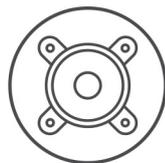
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

Informazioni su questa attività

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



2x
M2x2



Procedura

1. Utilizzando i supporti di allineamento e i gommini, collocare gli altoparlanti negli slot sul gruppo di poggiapolsi e tastiera.
2. Indirizzare il cavo dell'altoparlante attraverso le guide di instradamento sul gruppo poggiapolsi e tastiera.
3. Attaccare i nastri che fissano il cavo degli altoparlanti alla batteria.
4. Ricollocare le due viti (M2x2) che fissano gli altoparlanti al gruppo del poggiapolsi e tastiera.
5. Collegare il cavo dell'altoparlante alla scheda di sistema e far aderire il nastro che fissa il cavo 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](#).

scheda di I/O

Rimozione della scheda di I/O

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 [ventola destra](#).

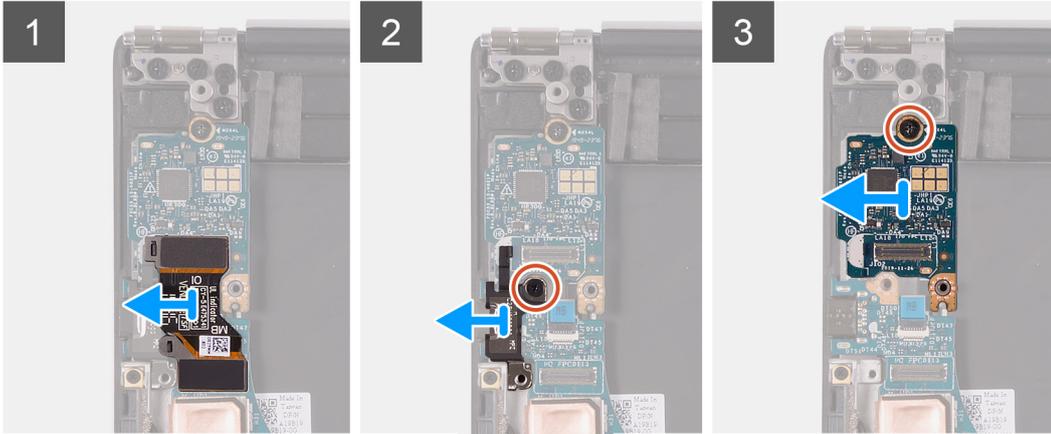
Informazioni su questa attività

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

 **N.B.:** La scheda di I/O è costituita dal lettore di schede SD e dalla scheda audio.



2x
M2x4



Procedura

1. Scollegare il cavo della scheda di I/O dalla scheda di sistema e dalla scheda di I/O, quindi sollevare il cavo della scheda di I/O dalla scheda di sistema.
2. Rimuovere la vite (M2x4) che fissa la staffa della porta USB Type-C alla scheda di sistema, quindi sollevare la staffa dalla di I/O.
3. Rimuovere la vite (M2x4) che fissa la scheda figlia di IO in posizione.
4. Sollevare la scheda di I/O dal gruppo del poggiapolsi e tastiera.

Installazione della scheda di I/O

Prerequisiti

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

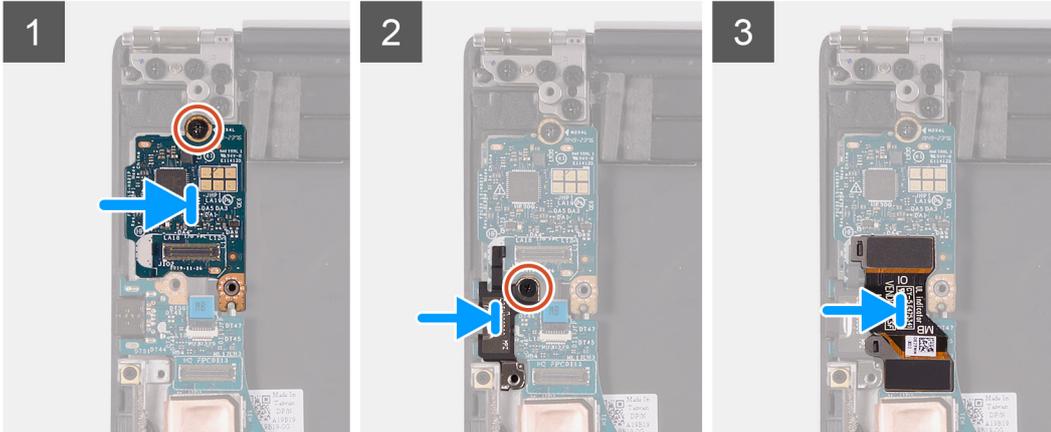
Informazioni su questa attività

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

 **N.B.:** La scheda di I/O è costituita dal lettore di schede SD e dalla scheda audio.



2x
M2x4



Procedura

1. Posizionare la scheda di I/O sul gruppo del poggiapolsi e tastiera.
2. Collegare la vite (M2x4) che fissa la scheda di I/O al gruppo di poggiapolsi e tastiera.
3. Allineare il foro per la vite presente sulla staffa della porta USB di tipo C al foro per la vite collocato sulla scheda di sistema.
4. Rimuovere la vite (M2x4) che fissa la staffa della porta USB Type-C alla scheda di sistema.
5. Collegare il cavo della scheda di I/O alla scheda di sistema e alla scheda di I/O.

N.B.: Accertarsi di collegare il lato contrassegnato come I/O del cavo della scheda di I/O alla scheda figlia I/O e il lato MB alla scheda di sistema.



Fasi successive

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

Gruppo dello schermo

Rimozione del gruppo del display

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



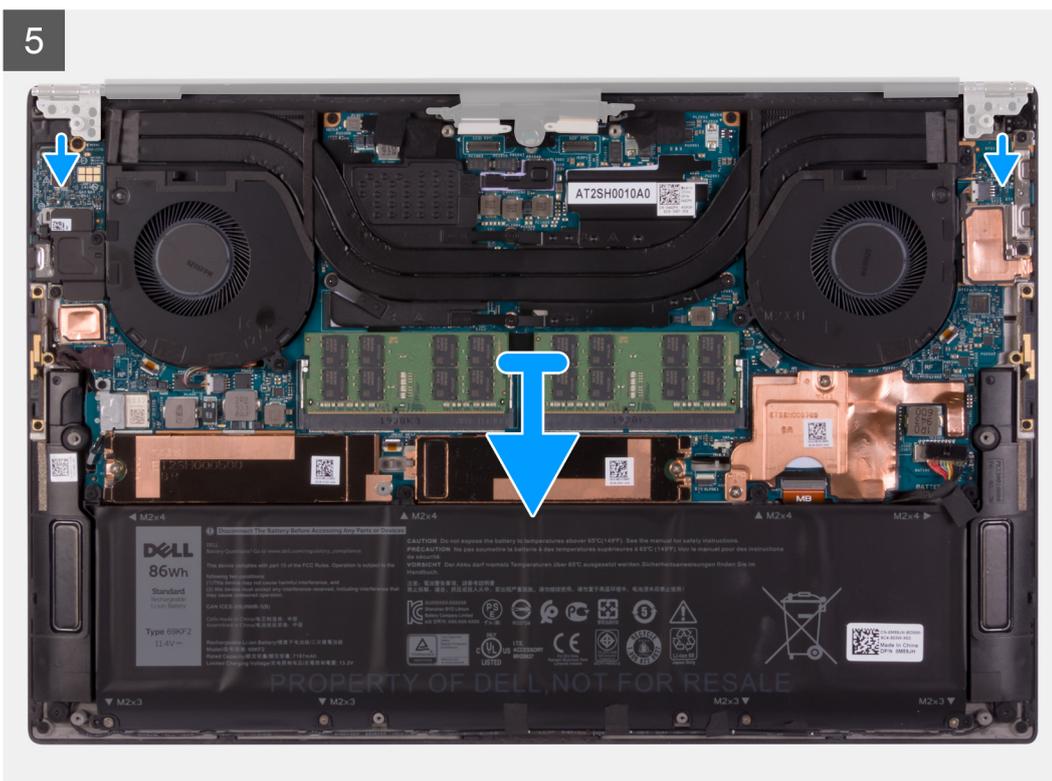
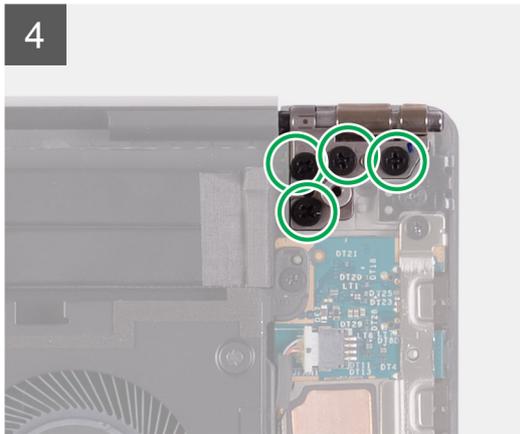
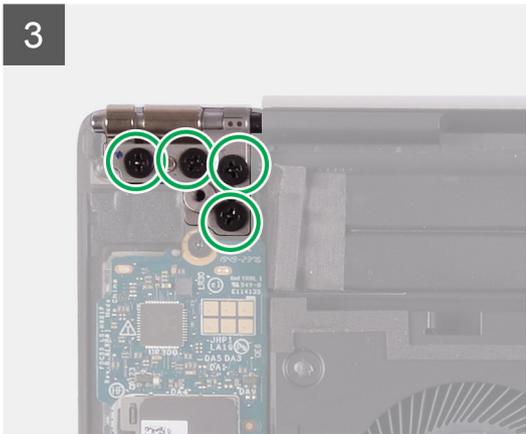
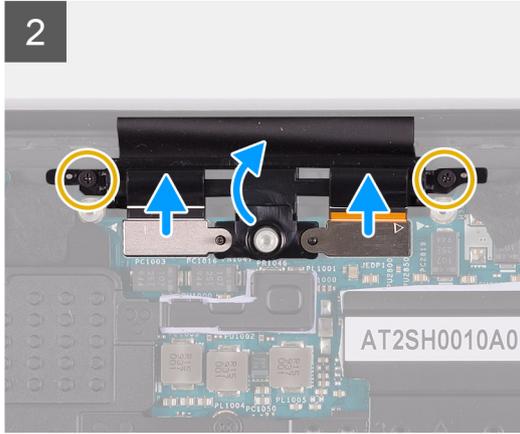
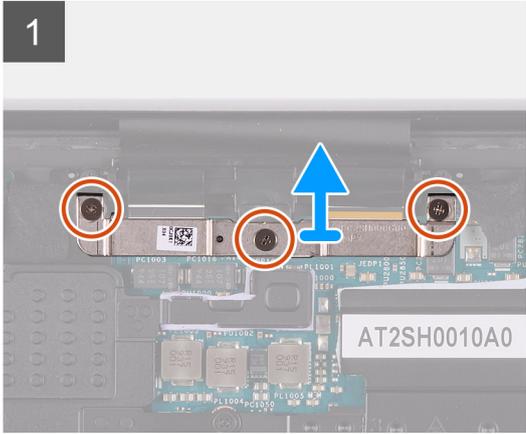
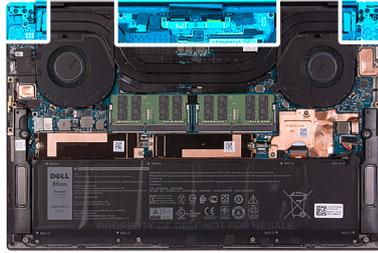
3x



2x
M1.6x3



8x
M2.5x5.5



Procedura

1. Serrare le tre viti di fissaggio 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. Rimuovere le tre viti (M1.6x3) che fissano il contenitore del cavo del gruppo del display al gruppo poggiapolsi e tastiera.
4. Scollegare il cavo del touch-screen e il cavo della fotocamera.
5. Rimuovere le 8 viti (M2.5x5.5) che fissano i cardini destro e sinistro del display alla scheda di sistema e al gruppo di poggiapolsi e tastiera.
6. Rimuovere il gruppo del poggiapolsi e tastiera dal gruppo del display.
7. Dopo aver eseguito tutti i passaggi precedenti, rimane solo il gruppo del display.



i **N.B.:** Il gruppo del display è di tipo Hinge-Up Design (HUD) e non può essere ulteriormente smontato una volta rimosso dalla parte inferiore dello chassis. Se uno dei componenti nel gruppo del display è guasto e deve essere sostituito, sostituire l'intero gruppo.

Installazione del gruppo del display

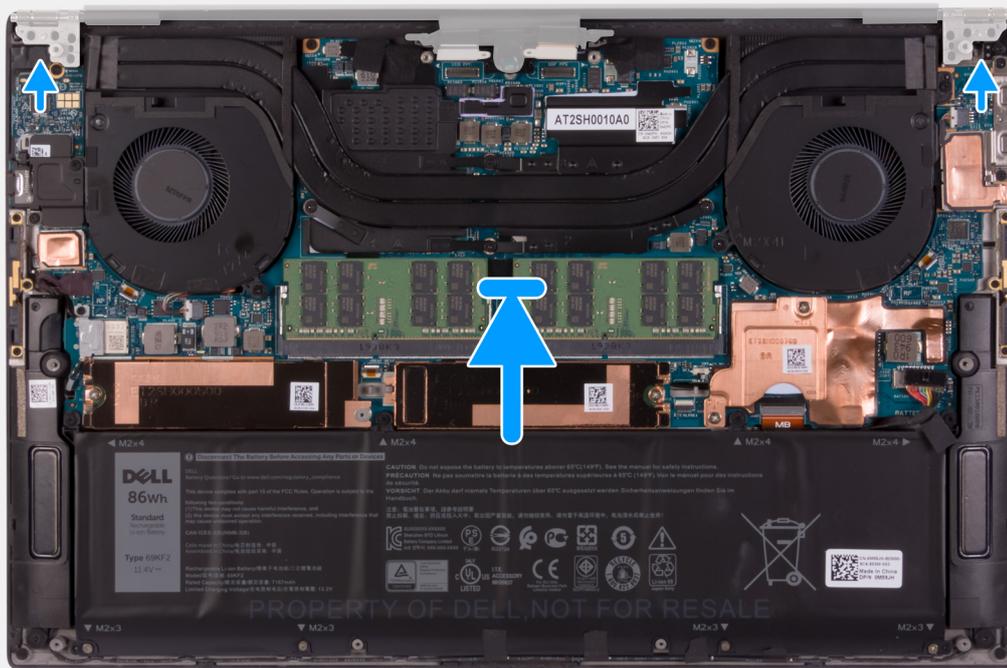
Prerequisiti

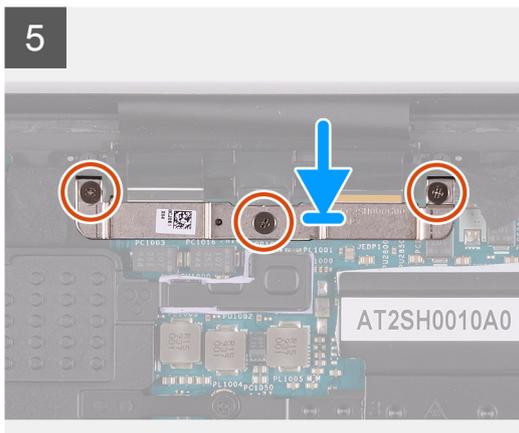
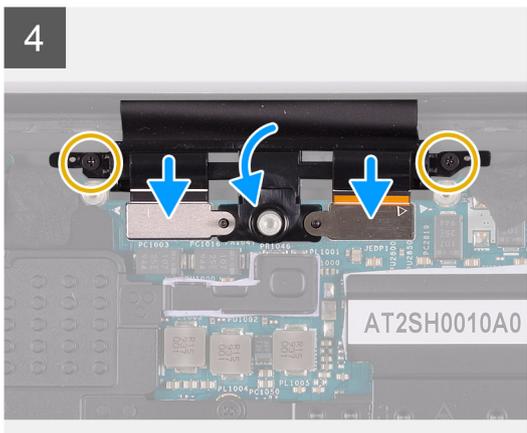
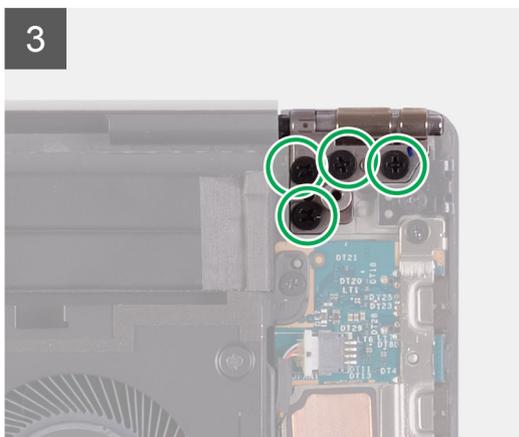
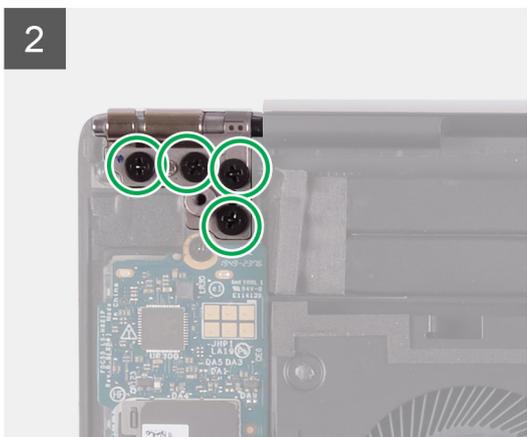
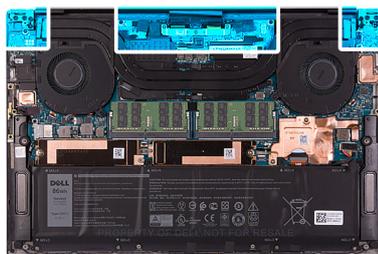
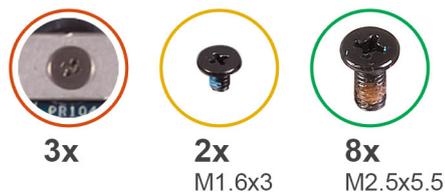
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

Informazioni su questa attività

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

1





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 con quelli sulle cerniere sinistra e destra del gruppo del display.
3. Ricollocare le 4 viti (M2.5x5.5) che fissano il cardine sinistro alla scheda di sistema e al gruppo del poggiapolsi e tastiera.
4. Ricollocare le 4 viti (M2.5x5.5) 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. Collegare il cavo del touch-screen e il cavo della fotocamera al cavo del gruppo del display.
7. Ricollocare le 2 viti (M1.6x3) che fissano il contenitore del cavo del gruppo del display al gruppo del poggiapolsi e tastiera.

i **N.B.:** Applicare una leggera torsione quando si serrano le 2 viti (M1.6x3) per evitare di danneggiare i filetti delle viti.

8. Allineare i fori della vite sulla staffa del cavo del gruppo del display a quelli sulla scheda di sistema.
9. Allentare le tre viti di fissaggio che fissano la staffa del cavo del gruppo del display 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](#).

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.:** 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.
 - i** **N.B.:** Il codice di matricola del computer è integrato sulla scheda di sistema. È necessario immettere il codice di matricola nel programma di configurazione del BIOS dopo aver ricollocato la scheda di sistema.
 - i** **N.B.:** Il ricollocamento della scheda di sistema annulla eventuali modifiche apportate al BIOS mediante il programma di configurazione del BIOS. È necessario apportare nuovamente le modifiche desiderate dopo aver ricollocato la scheda di sistema.
 - i** **N.B.:** Dopo che il computer viene riassembleto e acceso, richiede la reimpostazione dell'orologio in tempo reale (RTC). Quando si verifica un ciclo di reimpostazione RTC, il computer si riavvia più volte e viene visualizzato un messaggio di errore: "Time of day not set". Entrare nel BIOS quando viene visualizzato questo errore e impostare la data e l'ora sul computer per ripristinare la normale funzionalità.
2. Rimuovere il [coperchio della base](#).
 3. Rimuovere la [batteria](#).
 4. Rimuovere gli [altoparlanti](#).
 5. Rimuovere la [memoria](#).
 6. Rimuovere l'[unità SSD 1](#).
 7. Rimuovere l'[unità SSD 2](#).
 8. Rimuovere il [dissipatore di calore](#).
 - 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.
 9. Rimuovere la [ventola sinistra](#).
 10. Rimuovere la [ventola destra](#).
 11. Rimuovere la [scheda di I/O](#).

Informazioni su questa attività

La seguente immagine mostra i connettori della scheda di sistema.

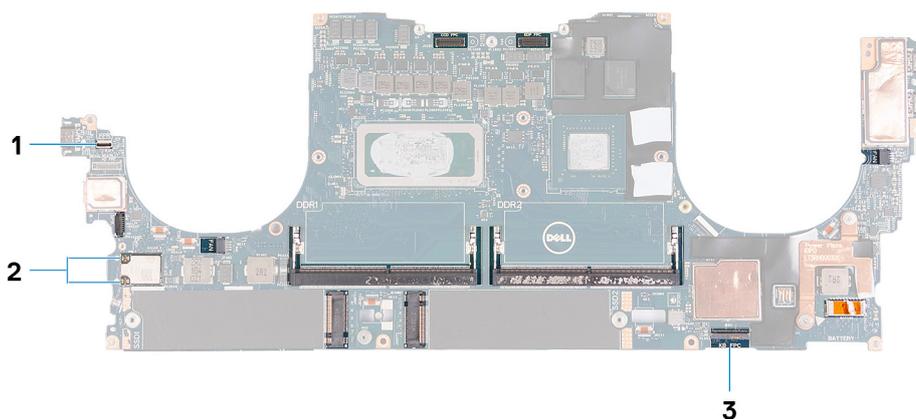
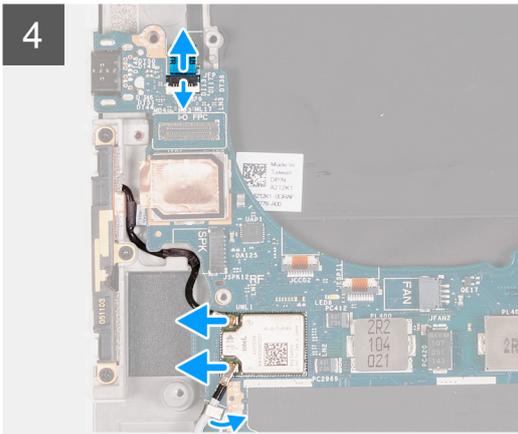
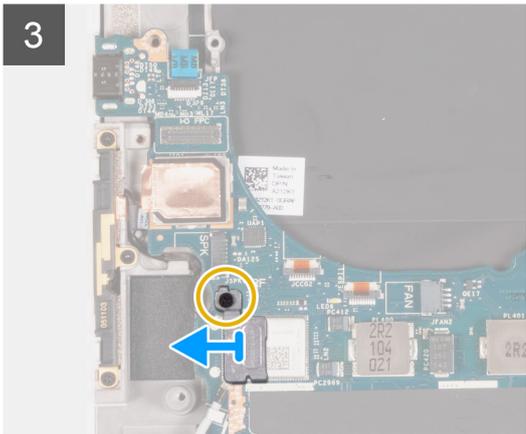
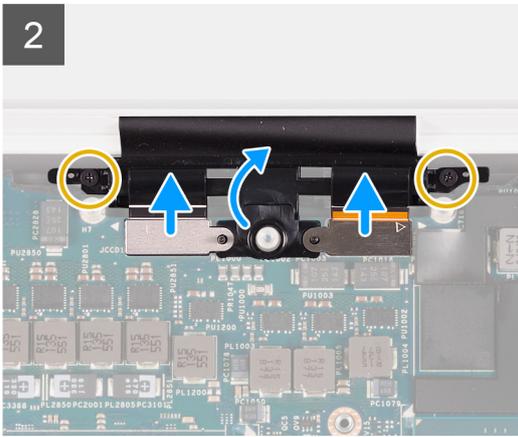
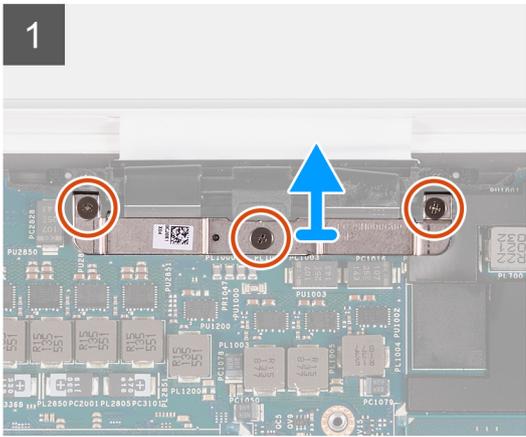
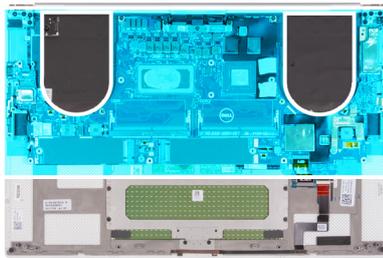
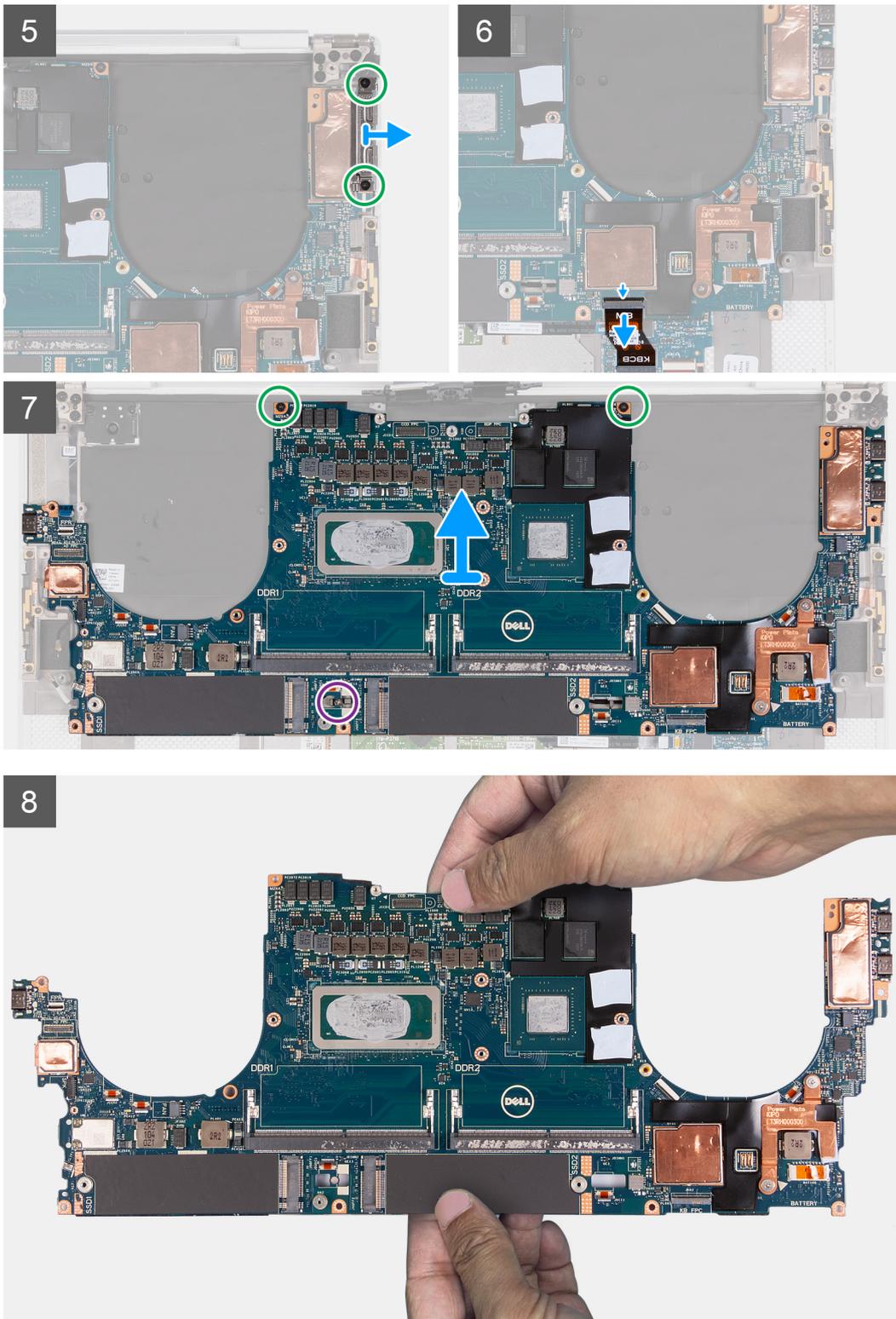


Figura 1. Connettori della scheda di sistema

1. Cavo della scheda del lettore di impronte digitali
2. Cavi dell'antenna
3. Cavo della scheda dei comandi della tastiera

Le seguenti immagini indicano la posizione della scheda di sistema e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



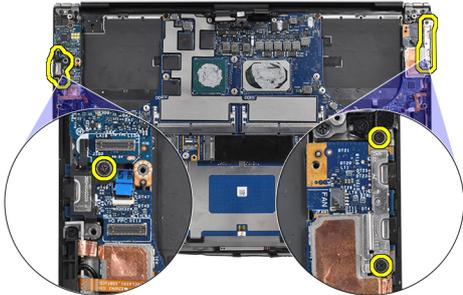


Procedura

1. Allentare le tre viti di fissaggio che fissano la staffa del cavo della fotocamera e del gruppo del display in posizione.
2. Sollevare la staffa del cavo del gruppo del display e della fotocamera dalla scheda di sistema.
3. Rimuovere le tre viti (M1.6x3) che fissano il contenitore del cavo del gruppo del display al gruppo poggiapolsi e tastiera.
4. Scollegare il cavo del touch-screen e il cavo della fotocamera.
5. Rimuovere la vite (M1.6x3) che fissa la staffa della scheda senza fili alla scheda di sistema.

6. Utilizzando uno spudger di plastica, scollegare i cavi dell'antenna dalla scheda per reti senza fili. Sfilarli dai fermagli sulla scheda di sistema.
7. Aprire il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo della scheda del lettore di impronte digitali dalla scheda di sistema.
8. Scollegare il cavo dell'altoparlante dalla scheda di sistema.
9. Rimuovere la vite (M2x4) che fissa la staffa USB Type-C destra al gruppo del poggiapolsi e tastiera.
10. Sollevare la staffa USB Type-C destra dal gruppo poggiapolsi e tastiera.
11. Rimuovere le due viti (M2x4) che fissano la staffa USB Type-C sinistra al gruppo poggiapolsi e tastiera.
12. Sollevare la staffa USB Type-C sinistra dal gruppo poggiapolsi e tastiera.

i **N.B.:** Trasferire le due staffe USB Type-C sulla nuova scheda di sistema sostitutiva.



13. Sollevare il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo della scheda dei controlli della tastiera dalla scheda di sistema.
14. Rimuovere la vite (M2x3) e le due viti (M2x4) che fissano la scheda di sistema al gruppo poggiapolsi e tastiera.

i **N.B.:** La piastra termica fa parte della scheda di sistema. NON separarla dalla scheda di sistema.

15. Sollevare la scheda di sistema dal gruppo del poggiapolsi e tastiera.

i **N.B.:** Quando si maneggia la scheda di sistema, tenerla saldamente in alto e in basso. NON tenere la scheda di sistema dalle aree sottili sui lati a sinistra e destra.

Installazione della scheda di sistema

Prerequisiti

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

- i** **N.B.:** Il codice di matricola del computer è integrato sulla scheda di sistema. È necessario immettere il codice di matricola nel programma di configurazione del BIOS dopo aver ricollocato la scheda di sistema.
- i** **N.B.:** Il ricollocamento della scheda di sistema annulla eventuali modifiche apportate al BIOS mediante il programma di configurazione del BIOS. È necessario apportare nuovamente le modifiche desiderate dopo aver ricollocato la scheda di sistema.
- i** **N.B.:** Il ricollocamento della scheda di sistema annulla eventuali modifiche apportate al BIOS mediante il programma di configurazione del BIOS. È necessario apportare nuovamente le modifiche desiderate dopo aver ricollocato la scheda di sistema. Dopo che il computer viene riassemblato e acceso, richiede la reimpostazione dell'orologio in tempo reale (RTC). Quando si verifica un ciclo di reimpostazione RTC, il computer si riavvia più volte e viene visualizzato un messaggio di errore: "Time of day not set". Entrare nel BIOS quando viene visualizzato questo errore e impostare la data e l'ora sul computer per ripristinare la normale funzionalità.

Informazioni su questa attività

La seguente immagine mostra i connettori della scheda di sistema.

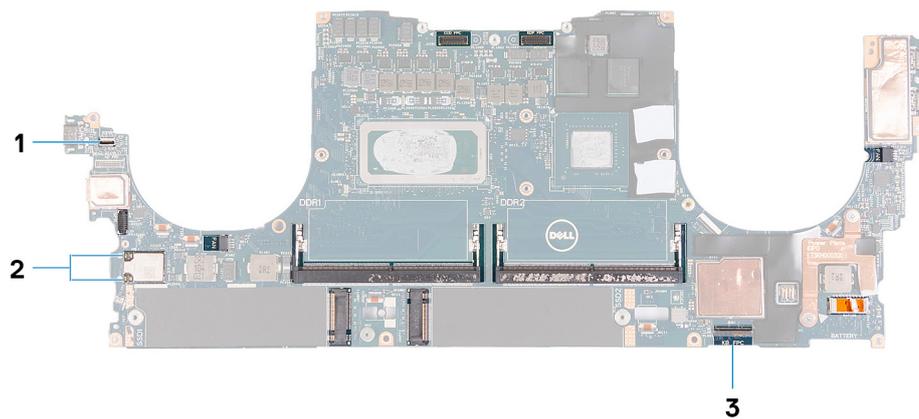


Figura 2. Connettori della scheda di sistema

1. Cavo della scheda del lettore di impronte digitali
2. Cavi dell'antenna
3. Cavo della scheda dei comandi della tastiera

Le seguenti immagini indicano la posizione della scheda di sistema e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



3x



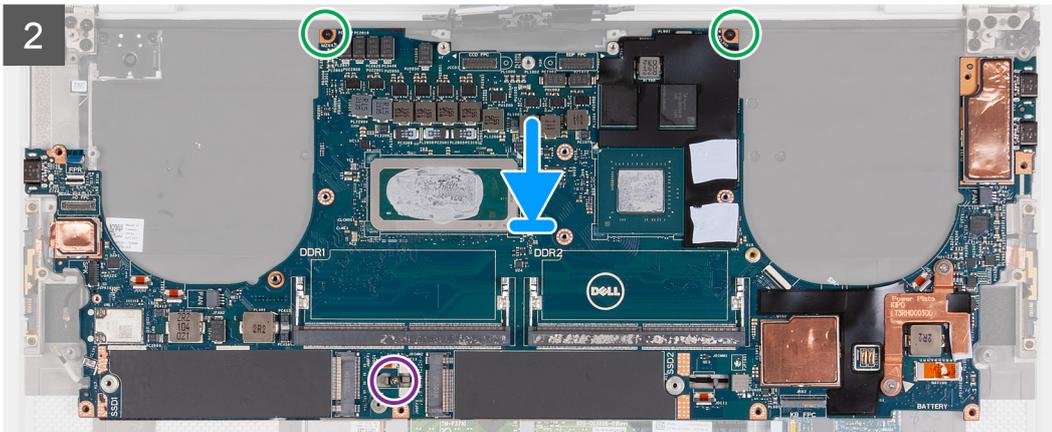
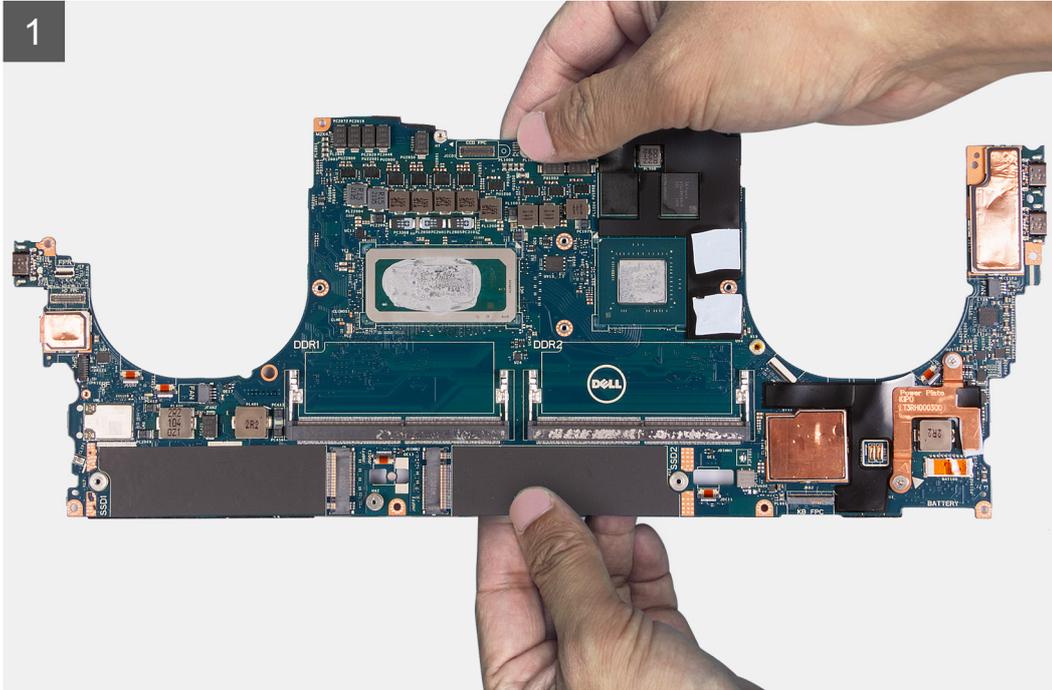
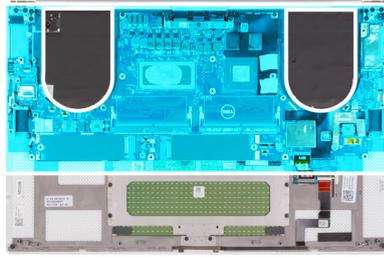
3x
M1.6x3

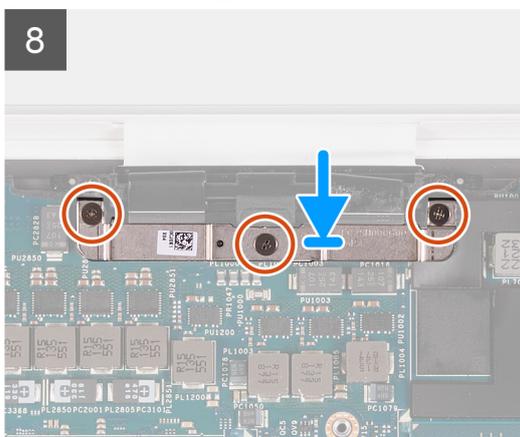
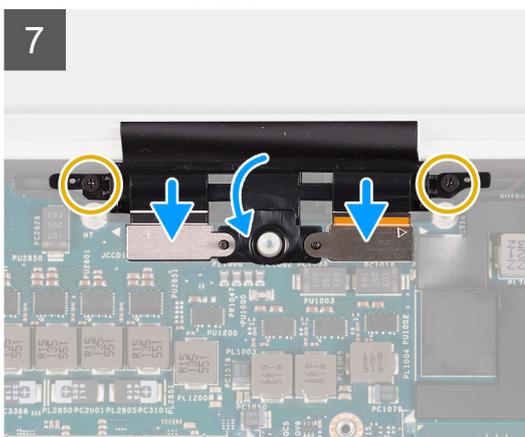
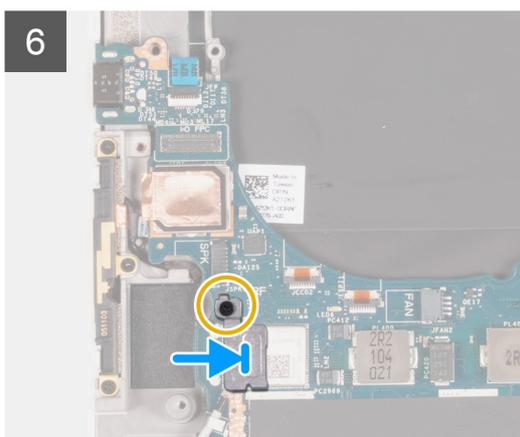
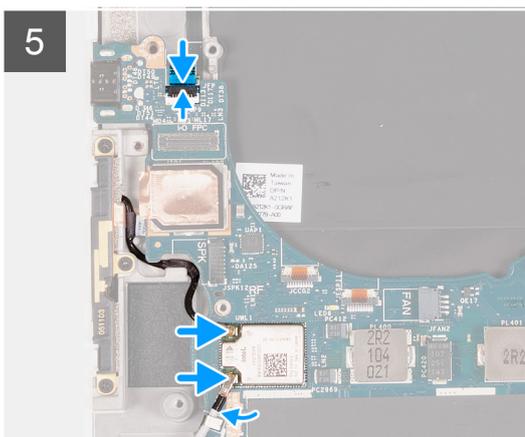
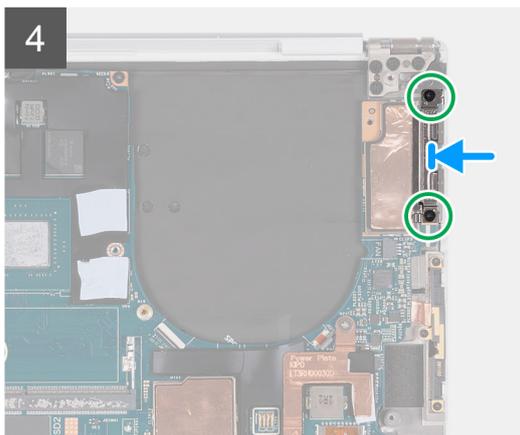
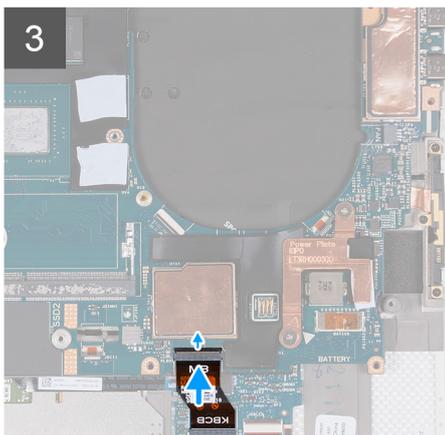


4x
M2x4



1x
M2x3





Procedura

1. Tenere saldamente la scheda di sistema sulle parti superiore e inferiore.

ATTENZIONE: NON afferrare la scheda di sistema dai lati sinistro e destro perché si potrebbero causare danni.

2. Allineare la scheda di sistema sul gruppo poggiapolsi e tastiera.
3. Allineare i fori delle viti sulla scheda di sistema ai fori sul gruppo del poggiapolsi e tastiera.
4. Ricollocare le due viti (M2x4) che fissano la scheda di sistema al gruppo del supporto per i polsi e tastiera.
5. Riposizionare la vite (M2x3) che fissa la scheda di sistema al gruppo di poggiapolsi e tastiera.
6. Collegare il cavo della scheda del controller della tastiera alla scheda di sistema e premere il dispositivo di chiusura per fissare il cavo.
7. Allineare i fori per le viti sulla staffa Type-C sinistra ai fori presenti sul gruppo del poggiapolsi e tastiera.
8. Ricollocare le due viti (M2x4) che fissano la staffa Type-C sinistra al gruppo del poggiapolsi e tastiera.
9. Allineare il foro per la vite sulla staffa Type-C destra ai fori presenti sul gruppo del poggiapolsi e tastiera.

10. Ricollocare la vite (M2x4) che fissa la staffa Type-C destra al gruppo del poggiapolsi e tastiera.
11. Collegare il cavo della scheda del lettore di impronte digitali alla scheda di sistema, quindi chiudere il dispositivo di chiusura per fissare il cavo.
12. Collegare il cavo dell'altoparlante destro alla scheda di sistema.
13. Collegare il cavo della tastiera alla scheda di sistema, quindi chiudere il dispositivo di chiusura per fissare il cavo.
14. Instradare i cavi dell'antenna lungo i fermagli sulla scheda di sistema e collegarli alla scheda wireless.
15. Allineare il foro della vite sulla staffa della scheda per reti senza fili al foro sulla scheda di sistema.
16. Ricollocare la vite (M1.6x3) che fissa la staffa della scheda senza fili alla scheda di sistema.
17. Collegare il cavo del touch-screen e il cavo della fotocamera al cavo del gruppo del display.
18. Ricollocare le 2 viti (M1.6x3) che fissano il contenitore del cavo del gruppo del display al gruppo del poggiapolsi e tastiera.
19. Collegare il cavo del touch-screen e il cavo della fotocamera al cavo del gruppo del display.
20. Allineare i fori della vite sulla staffa del cavo del gruppo del display a quelli sulla scheda di sistema.
21. Allentare le tre viti di fissaggio che fissano la staffa del cavo del gruppo del display alla scheda di sistema.

Fasi successive

1. Installare la [scheda di I/O](#).
2. Installare la [ventola destra](#).
3. Installare la [ventola sinistra](#).
4. Installare il [dissipatore di calore](#).
5. Installare l'[unità SSD 2](#).
6. Installare l'[unità SSD 1](#).
7. Installare la [memoria](#).
8. Installare la [batteria](#).
9. Installare gli [altoparlanti](#).
10. Installare il [coperchio della base](#).
11. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Scheda LED

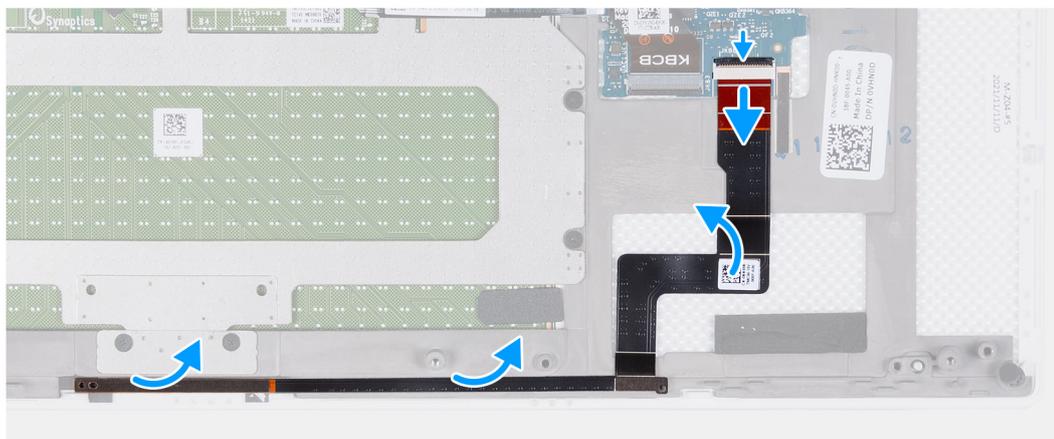
Rimozione della scheda LED

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 gli [altoparlanti](#).

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Sollevare il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo della scheda LED dalla scheda di sistema.
2. Rimuovere il cavo della scheda LED dal gruppo di poggiapolsi e tastiera.
3. Prendere nota dell'instradamento della scheda LED e rimuoverlo dalle guide di instradamento sul gruppo del poggiapolsi e tastiera.
4. Sollevare la scheda LED dalla scheda di sistema.

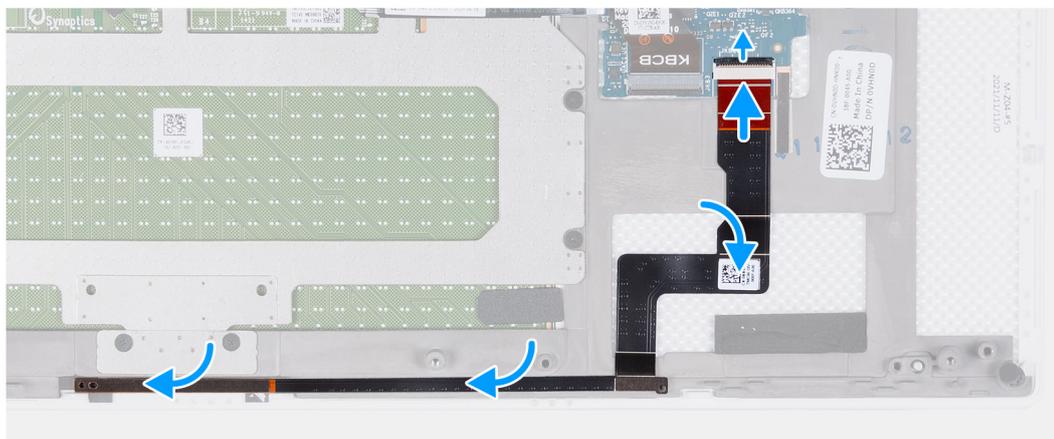
Installazione della scheda LED

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 LED e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



Procedura

1. Collocare la scheda LED sulla scheda di sistema seguendo la guida di instradamento sul gruppo di poggiapolsi e tastiera.
2. Far aderire il cavo della scheda LED al gruppo poggiapolsi e tastiera.
3. Collegare il cavo della scheda LED alla scheda di sistema, quindi chiudere il dispositivo di chiusura per fissare il cavo.

Fasi successive

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

Gruppo di poggiapolsi 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 gli [altoparlanti](#).
5. Rimuovere la [memoria](#).
6. Rimuovere l'[SSD-1](#).
7. Rimuovere l'[SSD-2](#).
8. Rimuovere il [dissipatore di calore](#).



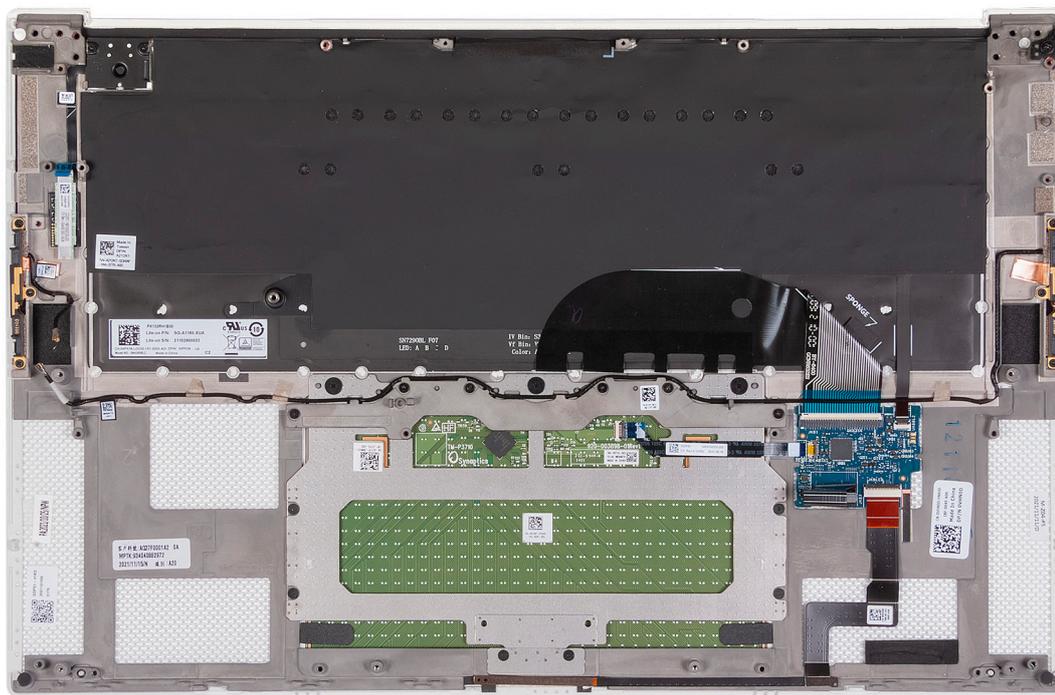
N.B.: La scheda di sistema può essere rimossa e installata insieme al dissipatore di calore collegato. In questo modo si semplifica la procedura e si eviterà la rottura del collegamento termico tra scheda di sistema e dissipatore di calore.

9. Rimuovere la [ventola destra](#).
10. Rimuovere la [ventola sinistra](#).
11. Rimuovere la [scheda figlia di I/O](#).
12. Rimuovere il [gruppo del display](#).

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

Informazioni su questa attività

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



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

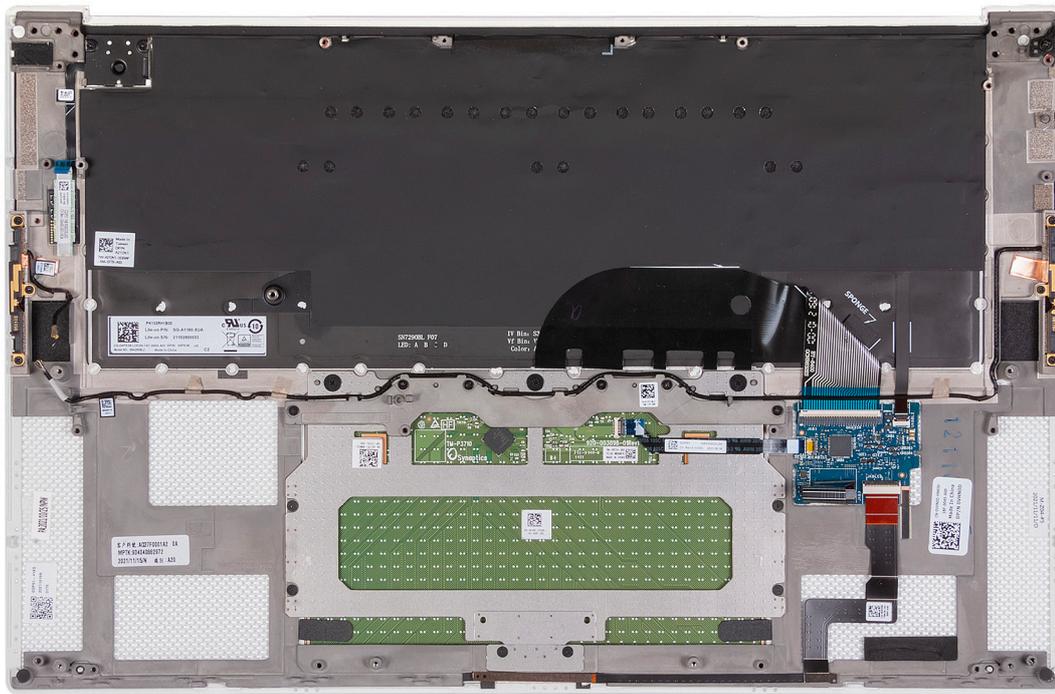
Installazione del gruppo del poggiapolsi e tastiera

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 poggiapolsi e tastiera e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



Procedura

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

Fasi successive

1. Installare la [scheda di sistema](#).
2. Installare il [gruppo del display](#).
3. Installare la [scheda figlia di I/O](#).
4. Installare la [ventola sinistra](#).
5. Installare la [ventola destra](#).
6. Installare il [dissipatore di calore](#).
7. Installare l'[unità SSD-2](#).
8. Installare l'[unità SSD-1](#).
9. Installare la [memoria](#).
10. Installare la [batteria](#).
11. Installare gli [altoparlanti](#)
12. Installare il [coperchio della base](#).
13. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Driver e download

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

Installazione di sistema

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

N.B.: 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. N.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 **One Time Boot menu**, 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 sistema e dei dispositivi installati, gli elementi elencati in questa sezione potrebbero non essere disponibili.

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

Panoramica	
XPS 15 9520	
BIOS Version	Visualizza il numero di versione del BIOS.
Codice di matricola	Visualizza il codice di matricola del sistema.
Codice asset	Visualizza il codice asset del sistema.
Manufacture Date	Visualizza la data di produzione del sistema.
Ownership Date	Visualizza la data di proprietà del sistema.
Codice di servizio rapido	Visualizza il codice di servizio rapido del sistema.
Ownership Tag	Visualizza il codice di proprietà del sistema.
Signed Firmware Update	Visualizza se Signed Firmware Update è abilitato sul sistema.
Battery Information	
Principale	Visualizza che la batteria è primaria.
Livello della batteria	Mostra il livello della batteria del sistema.
Stato della batteria	Mostra lo stato della batteria del sistema.

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

Panoramica	
Integrità	Mostra l'integrità della batteria del sistema.
Adattatore CA	Visualizza se l'adattatore CA è connesso.
Processor Information	
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.
Memory Information	
Memory Installed	Visualizza la memoria totale del sistema installata.
Memory Available	Visualizza la memoria totale disponibile del sistema.
Memory Speed	Visualizza la velocità di memoria.
Memory Channel Mode	Visualizza la modalità a canale singolo o doppio.
Memory Technology	Visualizza la tecnologia utilizzata per la memoria.
DIMM_SLOT 1	Visualizza le dimensioni della memoria DIMM 1.
DIMM_SLOT 2	Visualizza le dimensioni della memoria DIMM 2.
Devices Information	
Panel Type	Visualizza il tipo di pannello del sistema.
Video Controller	Visualizza la tipologia di controller video utilizzato sul sistema.
Video Memory	Visualizza le informazioni sulla memoria video del sistema.
Wi-Fi Device	Visualizza le informazioni sul dispositivo senza fili del sistema.
Native Resolution	Visualizza la risoluzione nativa del sistema.
Video BIOS Version	Visualizza la versione del BIOS video utilizzato sul sistema.
Controller audio	Visualizza le informazioni sul controller audio del sistema.
Bluetooth Device	Visualizza le informazioni sul dispositivo Bluetooth del sistema.
Pass Through MAC Address	Visualizza l'indirizzo MAC passthrough del sistema.
Controller video dGPU	Visualizza le informazioni sul controller video del sistema.

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

Boot Configuration	
Sequenza di avvio	
Boot Mode	Visualizza le modalità di avvio.
Sequenza di avvio	Visualizza la sequenza di avvio.

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

Boot Configuration	
Secure Digital (SD) Card Boot	Abilita o disabilita l'avvio in modalità read-only della scheda SD. Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.
Secure Boot	
Enable Secure Boot	Abilita o disabilita la funzione di avvio protetto quando il sistema è in modalità di avvio UEFI. Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.
Enable Microsoft UEFI CA	Consente di abilitare o disabilitare la funzione di protezione UEFI CA di Microsoft. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Secure Boot Mode	Abilita o disabilita per modificare le opzioni della modalità di avvio protetto. Per impostazione predefinita, l'opzione Deployed Mode è abilitata.
Expert Key Management	
Enable Custom Mode	Abilita o disabilita la modalità personalizzata. Per impostazione predefinita, l'opzione custom mode è disabilitata.
Custom Mode Key Management	Consente di selezionare i valori personalizzati per le attività di gestione principali per esperti.

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

Dispositivi integrati	
Date/Time	Visualizza la data corrente nel formato MM/GG/AAAA e l'ora corrente nel formato HH:MM:SS AM/PM.
Fotocamera	Abilita o disabilita la fotocamera. L'opzione Enable Camera è selezionata per impostazione predefinita.
Audio	
Enable Audio (Abilita audio)	Abilita o disabilita il controller audio integrato. Impostazione predefinita: sono abilitate tutte le opzioni.
USB/Thunderbolt Configuration	<ul style="list-style-type: none"> Abilita o disabilita l'avvio da un dispositivo di archiviazione di massa USB collegato alla porta USB esterna. Enable External USB Ports: abilitata per impostazione predefinita. 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. Enable USB Boot Support: abilitata per impostazione predefinita
Abilita supporto di avvio Thunderbolt	Abilita o disabilita le porte e le schede associate. Enable Thunderbolt Technology Support: abilitata per impostazione predefinita
Enable Thunderbolt Boot Support	Abilita o disabilita i dispositivi periferici dell'adattatore Thunderbolt e i dispositivi USB collegati all'adattatore per l'uso durante il preavvio del BIOS. Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.
Abilita o disabilita i moduli di preavvio Thunderbolt (e PCIe dietro TBT)	Abilita o disabilita i dispositivi PCIe connessi tramite un adattatore Thunderbolt per eseguire PCIe UEFI Option ROM (se presente) durante la fase di preavvio. Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.
Disable USB4 PCIe Tunneling	Disabilitare l'opzione tunneling PCIe USB4. Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.

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

Dispositivi integrati	
Video/Power only on Type-C Ports	Abilita o disabilita la funzionalità della porta Type-C su video o solo alimentazione. Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.
Type-C Dock Override	Consente di utilizzare il Dell Dock Type-C connesso per fornire il flusso di dati con porte USB esterne disabilitate. Quando è abilitato l'override del Dock Type-C, il sottomenu video/audio/LAN è attivato. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Type C Dock Audio	Abilita o disabilita l'utilizzo di audio sulle porte esterne di Dell Dock. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Type C Dock Lan	Abilita o disabilita l'utilizzo di LAN sulle porte esterne di Dell Dock. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Miscellaneous Devices	Attiva o disabilita il lettore di impronte digitali. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.

Tabella 6. Opzioni di configurazione di sistema - Menu Storage

Storage	
SATA/NVMe Operation	
SATA/NVMe Operation	Impostare la modalità di funzionamento del controller del disco di storage integrato. RAID On: abilitata per impostazione predefinita.
SMART Reporting	
Enable SMART Reporting (Abilita creazione di report SMART)	Abilita o disabilita la tecnologia SMART (Self-Monitoring, Analysis, and Reporting Technology) durante l'avvio del sistema. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Informazioni sull'unità	
M.2 PCIe SSD-1	
Tipo	Visualizza le informazioni sul tipo SSD-1 PCIe M.2 del sistema.
Periferica	Visualizza le informazioni sul dispositivo SSD-1 PCIe M.2 del sistema.
M.2 PCIe SSD-2	
Tipo	Visualizza le informazioni sul tipo SSD-2 PCIe M.2 del sistema.
Periferica	Visualizza le informazioni sul dispositivo SSD-2 PCIe M.2 del sistema.
Abilita MediaCard	
Scheda SD (Secure Digital)	Abilita o disabilita la scheda SD. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Secure Digital (SD) Card Read-Only Mode (Modalità sola lettura scheda SD)	Abilita o disabilita la modalità read-only della scheda SD. Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.

Tabella 7. Opzioni di installazione del sistema - Menu Display

Display	
Display Brightness	
Luminosità con alimentazione a batteria	Imposta la luminosità dello schermo quando il sistema viene alimentato a batteria.
Luminosità con alimentazione CA	Imposta la luminosità dello schermo quando il sistema viene alimentato con l'alimentazione CA.

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

Display	
Full Screen logo	Abilita o disabilita il logo a schermo intero Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.

Tabella 8. Opzioni di installazione del sistema - Menu Connection

Connessione	
Wireless Device Enable	
WLAN	Abilita o disabilita dispositivi interni WLAN. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Bluetooth	Abilita o disabilita dispositivi interni Bluetooth. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Enable UEFI Network Stack	Abilita o disabilita lo stack di rete UEFI. Per impostazione predefinita, l'opzione Enabled è abilitata.
Wireless Radio Control	
Control WLAN radio (Controlla radio WLAN)	Permette il rilevamento della connessione del sistema a una rete cablata e disabilita di conseguenza le connessioni senza fili selezionate (WLAN). Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.
Dynamic Wireless Transmit Power	Abilita o disabilita Dynamic Wireless Transmit Power. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
HTTPs Boot Feature	
Avvio HTTPs	Abilita o disabilita la funzione di avvio HTTPs. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
HTTPs Boot Mode	Con la modalità automatica, l'avvio HTTPs estrae l'URL di avvio dal DHCP. Con la modalità manuale, l'avvio HTTPs legge l'URL di avvio dai dati forniti dall'utente. Auto Mode: abilitata per impostazione predefinita.

Tabella 9. Opzioni di installazione del sistema - Menu Power

Alimentazione	
Configurazione della batteria	Consente al sistema di funzionare con alimentazione a batteria durante le ore di utilizzo massimo con alimentatore. Utilizzare le tabelle Custom Charge Start e Custom Charge Stop per impedire l'utilizzo dell'alimentazione CA in periodi specificati di ogni giorno. Adaptive: abilitata per impostazione predefinita.
Configurazione avanzata	
Enable Advanced Battery Charge Configuration (Abilita la configurazione di ricarica avanzata della batteria)	Abilitare o disabilitare la configurazione avanzata di ricarica della batteria. Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.
Peak Shift	
Enable Peak Shift (Abilita slittamento del picco)	Consente al sistema di funzionare con alimentazione a batteria durante le ore di utilizzo massimo con alimentatore. Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.
Gestione termica	Abilita le ventole di raffreddamento e la gestione termica del processore per regolare le prestazioni del sistema, il rumore e la temperatura.

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

Alimentazione	
	Optimized: abilitata per impostazione predefinita.
USB Wake Support	
Wake on Dell USB-C Dock	Quando abilitata, consente la connessione di un Dock Dell USB-C per riattivare il sistema dalla modalità standby. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Block Sleep	
	Questa opzione consente di bloccare l'ingresso in modalità di sospensione (S3) nel sistema operativo. Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.
Lid Switch	
Enable Lid Switch	Attiva o disattiva lo switch del coperchio. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Power On Lid Open	Quando questa opzione è abilitata, il sistema si accende ogniqualvolta viene aperto il coperchio. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Intel Speed Shift Technology	
	Attiva o disattiva il supporto alla tecnologia Intel Speed Shift. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.

Tabella 10. Opzioni di installazione del sistema - Menu Sicurezza

Sicurezza	
TPM 2.0 Security	
TPM 2.0 Security attivata	Abilita o disabilita le opzioni di sicurezza TPM 2.0. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Abilita attestazione	Questa opzione consente di controllare se il Trusted Platform Module (TPM) Endorsement Hierarchy è visibile al sistema operativo. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Abilita Tasto storage	Questa opzione consente di controllare se il Trusted Platform Module (TPM) Storage Hierarchy è visibile al sistema operativo. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
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. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Clear	Consente di cancellare le informazioni del proprietario TPM, e riporta il TPM allo stato predefinito. Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.
PPI ByPass for Clear Commands	Controlla la PPI (Physical Presence Interface) di TPM. Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.
Intel Total Memory Encryption	
Crittografia della memoria totale con più chiavi (fino a 16 chiavi)	Abilita o disabilita Intel Total Memory Encryption. Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.
Chassis intrusion	
	Controlla la funzione antintrusione dello chassis. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.

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

Sicurezza	
SMM Security Mitigation	Abilita o disabilita la mitigazione della sicurezza SMM. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Data Wipe on Next Boot	
Start Data Wipe	Attiva o disattiva la cancellazione dei dati al successivo avvio. Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.
Absolute	Attiva, disattiva o disattiva permanentemente l'interfaccia del modulo BIOS del Absolute Persistence Module Service opzionale di Absolute Software. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
UEFI Boot Path Security	Controlla se il sistema debba richiedere all'utente di immettere la password di amministratore (se impostata) all'avvio di un percorso di avvio UEFI dal menu F12. Per impostazione predefinita, l'opzione Always, Except Internal HDD è abilitata.
Firmware Device Tamper Detection	
Firmware Device Tamper Detection	Controlla la funzione Firmware Device Tamper Detection. Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.
Clear Firmware Device Tamper Detection	Abilita o disabilita la cancellazione dell'evento Firmware Device Tamper Detection. Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.

Tabella 11. Opzioni di installazione del sistema - Menu Password

Password	
Admin Password	Imposta, modifica o elimina la password amministratore.
System Password	Imposta, modifica o elimina la password del computer.
M.2 PCIe SSD-1	Imposta, modifica o elimina la password SSD-1 PCIe M.2 interna.
M.2 PCIe SSD-2	Imposta, modifica o elimina la password SSD-2 PCIe M.2 interna.
Password Configuration	
Upper Case Letter	Se questa opzione è abilitata, la password deve contenere almeno una lettera maiuscola. Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.
Lower Case Letter	Se questa opzione è abilitata, la password deve contenere almeno una lettera minuscola. Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.
Digit	La password deve contenere almeno una cifra. Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.
Special Character	Se questa opzione è abilitata, la password deve contenere almeno un carattere speciale. Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.
Minimum Characters	Specifica il numero minimo di caratteri consentiti per la password.
Password Bypass	Quando l'opzione è attivata, vengono sempre richieste le password del computer e del disco rigido all'accensione dallo stato Spento. Per impostazione predefinita, l'opzione Disabled è abilitata.
Password Changes	

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

Password	
Allow Non-Admin Password Changes	Consente o impedisce all'utente a modificare la password del computer e del disco rigido senza la necessità di password per l'amministratore. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Admin Setup Lockout	
Enable Admin Setup Lockout (Attiva il blocco configurazione amministratore)	Questa funzionalità consente agli amministratori di controllare il modo in cui gli utenti possono o non possono accedere alla configurazione del BIOS. Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.
Master Password Lockout	
Enable Master Password Lockout (Consenti blocco password master)	Se abilitata, questa opzione consente di disabilitare il supporto per le password master. Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.
Allow Non-Admin PSID Revert	
Abilita il ritorno al PSID non amministratore	Controlla l'accesso al PSID (Physical Security ID) dei dischi rigidi NVMe alla richiesta di Dell Security Manager. Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.

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

Update, Recovery	
UEFI Capsule Firmware Updates	
Enable UEFI Capsule Firmware Updates	Abilita o disabilita gli aggiornamenti del BIOS tramite i pacchetti di capsule di aggiornamento del firmware UEFI. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
BIOS Recovery from Hard Drive	
	Consente all'utente di eseguire il ripristino da certe condizioni del BIOS danneggiato utilizzando un file di ripristino sul disco rigido utente primario o una chiavetta USB esterna. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
BIOS Downgrade	
Allow BIOS Downgrade	Attiva o disattiva l'aggiornamento del firmware del sistema alla revisione precedente. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
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. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
BIOSConnect	
	Abilita o disabilita il ripristino del cloud Service OS se il sistema operativo principale non riesce ad eseguire l'avvio entro il numero di errori uguale o maggiore del valore specificato dall'opzione Auto OS Recovery Threshold e il servizio locale non si avvia o non è installato. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Dell Auto OS Recovery Threshold	
	Controllo del flusso automatico di avvio per la console di risoluzione del sistema SupportAssist e per lo strumento di ripristino del sistema operativo Dell. Per impostazione predefinita, il valore di soglia è impostato su 2 .

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

Gestione dei sistemi	
Codice di matricola	Visualizza il codice di matricola del sistema.
Codice asset	Crea un codice asset per il sistema.
AC Behavior	
Wake on AC (Attiva in c.a.)	Abilita o disabilita l'opzione Wake on AC. Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.
Wake on LAN	Consente o meno al sistema di accendersi attraverso speciali segnali LAN quando riceve un segnale di riattivazione dalla WLAN. Per impostazione predefinita, l'opzione Disabled è abilitata.
Auto On Time	Consente di impostare l'accensione automatica del sistema ogni giorno o a una data e ad un orario prestabiliti. Questa opzione è configurabile solo se la modalità di accensione automatica è impostata su Everyday (Ogni giorno), Weekdays (Giorni feriali) o Selected Days (Giorni selezionati). Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.
First Power On Date	
Set Ownership Date	Consente di attivare o disattivare l'impostazione della data di proprietà. Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.
Intel AMT Capability	
Consente di attivare Intel AMT Capability	Consente di attivare o disattivare la funzionalità Intel Active Management Technology. Per impostazione predefinita, l'opzione Restrict Preboot Access è abilitata.
Diagnostica	
OS Agent Requests	Consente agli agenti del sistema operativo Dell di pianificare la diagnostica integrata in un avvio successivo. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Power-on Self-Test Autonomic Recovery	Abilita o disabilita la funzione Power-on Self-Test Autonomic Recovery. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.

Tabella 14. Opzioni di configurazione di sistema - Menu Keyboard

Tastiera	
Numlock Enable	Attiva o disabilita NumLock all'avvio del sistema. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Fn Lock Options	Fn Lock: abilitata per impostazione predefinita
Keyboard Illumination	Consente di modificare le impostazioni di illuminazione della tastiera: Per impostazione predefinita, l'opzione Bright è abilitata.
Keyboard Backlight Timeout on AC	Configura il valore di timeout per la retroilluminazione della tastiera quando l'adattatore CA è collegato al sistema. 10 seconds: abilitata per impostazione predefinita.
Keyboard Backlight Timeout on Battery	Consente di impostare il valore di timeout per la retroilluminazione della tastiera quando il sistema è in esecuzione solo con l'alimentazione della batteria. 10 seconds: abilitata per impostazione predefinita.
Device Configuration Hotkey Access	Gestisce se è possibile accedere alle schermate di configurazione del dispositivo tramite tasti di scelta rapida durante l'avvio del sistema.

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

Tastiera	
	Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.

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

Comportamento di preavvio	
Adapter Warnings	
Enable Adapter Warnings	Abilita o disabilita i messaggi di avvertenza durante l'avvio quando vengono rilevate schede con meno capacità di alimentazione. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Avvertenze ed errori	
	Abilita o disabilita l'azione da eseguire quando viene rilevato un avviso o un errore. Per impostazione predefinita, l'opzione Prompt on Warnings and Errors è abilitata.
Avvisi USB-C	
	Abilita o disabilita i messaggi di avvertenza del dock. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Fastboot	
	Consente di impostare la velocità del processo di avvio. Per impostazione predefinita, l'opzione Thorough è abilitata.
Extend BIOS POST Time	
	Imposta l'ora di POST del BIOS. 0 seconds: abilitata per impostazione predefinita.
MAC Address Pass-Through	
	Sostituisce l'indirizzo MAC NIC esterno con l'indirizzo MAC selezionato dal sistema. Per impostazione predefinita, l'opzione Passthrough MAC Address è abilitata.
Sign of Life	
Visualizzazione del logo iniziale in anticipo	Abilita o disabilita Early Logo Display. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Retroilluminazione della tastiera in anticipo	Attiva o disabilita Early Keyboard Backlight. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.

Tabella 16. Opzioni di installazione del sistema - Menu virtualizzazione

Virtualizzazione	
Intel Virtualization Technology	
Enable Intel Virtualization Technology (VT)	Questa opzione specifica se un VMM (Virtual Machine Monitor) può utilizzare le funzionalità hardware aggiuntive offerte dalla tecnologia Intel Virtualization. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
VT for Direct I/O	
Enable Intel VT for Direct I/O	Questa opzione specifica se un VMM (Virtual Machine Monitor) può utilizzare le funzionalità hardware aggiuntive offerte da Intel Virtualization Technology for Direct I/O. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Intel Trusted Execution Technology (TXT)	
	Abilita o disabilita Intel Trusted Execution Technology (TXT) Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.
DMA protections	
Enable Pre-Boot DMA Support	Abilita o disabilita il supporto DMA di preavvio. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.

Tabella 16. Opzioni di installazione del sistema - Menu virtualizzazione (continua)

Virtualizzazione	
Enable OS Kernel DMA Support	Abilita o disabilita il supporto DMA del kernel del sistema operativo. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.

Tabella 17. Opzioni di installazione del sistema - Menu Performance

Prestazioni	
Supporto multicore	
Multiple Atom Cores	Modifica il numero di core CPU disponibili per il sistema operativo. All Cores: abilitata per impostazione predefinita.
Intel SpeedStep	
Abilita tecnologia Intel SpeedStep	Questa funzionalità consente al sistema di regolare dinamicamente la tensione del processore e la frequenza del core, riducendo il consumo medio di energia e la produzione di calore. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
C-States Control	
Enable C-State Control	Abilita o disabilita gli stati di sospensione aggiuntivi del processore. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Intel TurboBoost Technology	
Enable Intel Turbo Boost Technology	Abilita o disabilita la modalità Intel TurboBoost del processore. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Intel Hyper-Threading Technology	
Enable Intel Hyper-Threading Technology	Abilita o disabilita la funzione Hyper-Threading del processore. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.

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

Log di sistema	
BIOS Event Log	
Clear Bios Event Log	Visualizza gli eventi del BIOS. Per impostazione predefinita, l'opzione Keep Log è abilitata.
Thermal Event Log	
Clear Thermal Event Log	Visualizza gli eventi relativi alla temperatura. Per impostazione predefinita, l'opzione Keep Log è abilitata.
Power Event Log	
Clear Power Event Log	Visualizza gli eventi relativi all'alimentazione. Per impostazione predefinita, l'opzione Keep Log è abilitata.

Password di sistema e password di installazione

Tabella 19. Password di sistema e password di installazione

Tipo di password	Descrizione
Password del sistema	La password da inserire per accedere al sistema.

Tabella 19. Password di sistema e password di installazione (continua)

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

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

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

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

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

Assegnazione di una password di configurazione del sistema.

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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

Procedura

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

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

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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

Procedura

1. Nella schermata **System BIOS** o **System Setup**, selezionare **System Security** e premere Invio.
La schermata **System Security (Protezione del sistema)** viene mostrata.

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

Cancellazione delle impostazioni CMOS

Informazioni su questa attività

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

Procedura

1. Spegnerne il computer.
2. Rimuovere il [coperchio della base](#).
 **N.B.:** La batteria deve essere scollegata dalla scheda di sistema. Consultare il punto 3 per [rimuovere il 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.

 **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.
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 sull'aggiornamento del BIOS di sistema, cercare nella risorsa della knowledge base all'indirizzo 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, cercare nella risorsa della Knowledge Base all'indirizzo www.dell.com/support.
3. Copiare i file del programma di installazione del BIOS nell'unità USB di avvio.
4. Collegare l'unità USB di avvio per il computer che richiede l'aggiornamento del BIOS.
5. Riavviare il computer e premere **F12**.
6. Selezionare l'unità USB dal **Menu di avvio temporaneo**.
7. Digitare il nome del file del programma di installazione del BIOS e premere **Invio**.
Viene visualizzata l'**utilità di aggiornamento del BIOS**.
8. Seguire le istruzioni visualizzate sullo schermo per completare l'aggiornamento del BIOS.

Aggiornamento del BIOS dal menu di avvio temporaneo F12

Aggiornare il BIOS del computer utilizzando il file update.exe del BIOS copiato su una chiavetta USB FAT32 ed eseguendo **One Time Boot** 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 **One Time Boot**.

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 **One Time Boot** 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 **One Time Boot**.

Aggiornamento dal menu One Time Boot

Per aggiornare il BIOS dal menu F12 **One Time Boot**, 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
- Alimentatore 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 **One Time Boot**, selezionare BIOS Update utilizzando i pulsanti del mouse o i tasti freccia, quindi premere Invio.
Viene visualizzato il menu flash del BIOS.
3. Cliccare su **Flash from file**.
4. Selezionare il dispositivo USB esterno.

5. Selezionare il file, fare doppio clic sul file su cui eseguire il flash, quindi su **Submit**.
6. Fare clic su **Update BIOS**. Il computer si riavvia per eseguire il flash del BIOS.
7. Il computer verrà riavviato dopo il completamento dell'aggiornamento del BIOS.

Risoluzione dei problemi

Trattamento delle batterie agli ioni di litio rigonfie

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

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

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

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

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

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

Individuare il codice di matricola o il codice di servizio rapido del computer Dell

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 www.dell.com/support.

Per ulteriori informazioni su come trovare il codice di matricola per il computer, consultare [individuare il codice di matricola del computer](#).

Indicatori di diagnostica di sistema

Indicatore di stato della batteria

Indica lo stato dell'alimentazione e della carica della batteria.

Solid White: l'adattatore per l'alimentazione è collegato e la batteria ha più del 5% di carica.

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

Disattivata

- L'adattatore per l'alimentazione è collegato e la batteria è completamente carica.
- Il computer è alimentato a batteria la cui carica è superiore al 5 %.
- Il computer è in stato di sospensione, ibernazione o spento.

L'indicatore di stato dell'alimentazione o della batteria lampeggia in giallo e vengono emessi dei codici sonori che segnalano la presenza di eventuali errori.

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 seguente tabella 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
1.1	Errore di rilevamento TPM
1.2	Errore di aggiornamento SPI
1.3	Corto circuito nel cavo della cerniera OCP1
1.4	Corto circuito nel cavo della cerniera OCP2
1,5	Errore di i-Fuse
1,6	Guasto interno EC
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 del display - Errore della guida di alimentazione
3.1	errore batteria a bottone
3.2	Guasto al chip/scheda video o PCI
3.3	Immagine di ripristino non trovata
3.4	Immagine di ripristino trovata, ma non valida
3.5	Guasto alla griglia di alimentazione
3.6	Aggiornamento del BIOS di sistema incompleto
3.7	Errore di Management Engine (ME)

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

- Solid White: la fotocamera è in uso.

- Spento: la fotocamera non è in uso.

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

- Solid White: BLOC MAIUSC attivato.
- Spento: BLOC MAIUSC disattivato.

Diagnostica SupportAssist

Informazioni su questa attività

La diagnostica SupportAssist (in precedenza nota come diagnostica ePSA) esegue un controllo completo dell'hardware. Integrata nel BIOS, viene avviata dal BIOS internamente. La diagnostica SupportAssist offre una serie di opzioni per determinati dispositivi o gruppi di dispositivi. Consente di:

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

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

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

Built-in self-test (BIST)

M-BIST

M-BIST (Built In Self-Test) è lo strumento di diagnostica built-in self-test della scheda di sistema che migliora la precisione della diagnostica dei guasti del controller integrato (EC) della scheda di sistema.

i **N.B.:** M-BIST può essere avviato manualmente prima del POST (Power On Self Test).

Come eseguire M-BIST

i **N.B.:** M-BIST deve essere avviato sul sistema da spento, che sia collegato a una sorgente di alimentazione CA o solamente alla batteria.

1. Premere e tenere premuto il tasto **M** sulla tastiera e il **pulsante di accensione** per avviare M-BIST.
2. Tenendo premuti il tasto **M** e il **pulsante di alimentazione**, il LED dell'indicatore della batteria potrebbe mostrare due stati:
 - a. SPENTO: nessun guasto riscontrato nella scheda di sistema
 - b. GIALLO: indica un problema con la scheda di sistema
3. Se si verifica un guasto alla scheda di sistema, il LED di stato della batteria lampeggerà uno dei seguenti codici di errore per 30 secondi:

Tabella 21. Codici di errore LED

Sequenza lampeggiante		Possibile problema
Giallo	Bianco	
2	1	Guasto CPU
2	8	Guasto alla griglia di alimentazione LCD
1	1	Errore di rilevamento TPM
2	4	Guasto SPI irreversibile

4. Se non si verifica alcun guasto alla scheda di sistema, l'LCD passa attraverso le schermate a tinta unita descritte nella sezione LCD-BIST per 30 secondi e quindi si spegne.

Test automatico integrato LCD (BIST)

I notebook Dell dispongono di uno strumento di diagnostica integrato che aiuta a determinare se le anomalie riscontrate siano legate al display LCD, o alla scheda GPU e alle impostazioni del PC.

Quando si notano anomalie del display come sfarfallii, distorsioni, problemi di nitidezza o sfocatura delle immagini, linee orizzontali o verticali, colori sbiaditi o altro, isolare lo schermo LCD eseguendo il test BIST.

Come richiamare il test LCD BIST

1. Spegnerne il notebook Dell.
2. Scollegare eventuali periferiche collegate al notebook. Collegare l'adattatore CA (caricabatterie) al notebook.
3. Assicurarsi che il display LCD sia pulito (privo di particelle e polvere sulla superficie).
4. Premere e tenere premuto il tasto **D** e **accendere** il PC per accedere alla modalità L-BIST. Continuare a premere il tasto D finché il sistema non si avvia.
5. Sul display verranno visualizzati colori a tinta unita e modificheranno il colore dello schermo in nero, bianco, rosso, verde e blu per due volte.
6. Successivamente, verranno visualizzati i colori bianco, nero e rosso.
7. Ispezionare attentamente lo schermo alla ricerca di eventuali anomalie (come linee, colore sfocato o distorsione sullo schermo).
8. Al termine dell'ultimo colore a tinta unita (rosso), il sistema si arresterà.

 **N.B.:** Dell SupportAssist Pre-boot Diagnostics, al momento del lancio, avvia innanzitutto un LCD BIST, attendendo un intervento dell'utente per confermare la funzionalità dello schermo LCD.

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. Cliccare su **SupportAssist**, quindi fare clic su **SupportAssist OS Recovery**.

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.

Drenare l'energia residua (eseguire hard reset)

Informazioni su questa attività

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

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

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

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

Procedura

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



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

Opzioni di supporti di backup e ripristino

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

Reimpostazione dell'orologio in tempo reale

La funzione di reimpostazione dell'orologio in tempo reale consente all'utente o al tecnico dell'assistenza di ripristinare i recenti modelli Dell Latitude e Dell Precision da determinate situazioni di **assenza del POST/di avvio/di alimentazione**. La reimpostazione dell'orologio in tempo reale a sistema spento è possibile solo in presenza del collegamento a una fonte di alimentazione CA. Tenere premuto il pulsante di alimentazione per 25 secondi. La reimpostazione dell'orologio in tempo reale avviene dopo aver rilasciato il pulsante di alimentazione.

 **N.B.:** Se a processo in corso si scollega il sistema dall'alimentazione CA o si tiene premuto il pulsante di accensione per più di 40 secondi, la reimpostazione dell'orologio in tempo reale viene interrotta.

Quando si reimposta l'orologio in tempo reale, vengono ripristinate le impostazioni predefinite del BIOS, viene annullato il provisioning della scheda Intel vPro e vengono reimpostati i valori di data e ora del sistema. La reimpostazione dell'orologio in tempo reale non ha invece alcun effetto sui seguenti elementi:

- Codice di matricola
- Codice asset
- Ownership Tag
- Admin Password
- System Password
- HDD Password
- Database chiave
- Log di sistema

 **N.B.:** Il provisioning dell'account vPro e la password dell'amministratore IT sul sistema sarà annullato. Il sistema deve eseguire nuovamente il processo di installazione e configurazione per riconnetterlo al server vPro.

Gli elementi riportati di seguito potrebbero essere reimposti o meno, a seconda delle impostazioni del BIOS selezionate:

- Boot List
- Enable Legacy Option ROMs
- Secure Boot Enable
- Allow BIOS Downgrade

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 22. Risorse di self-help

Risorse di self-help	Posizione delle risorse
Informazioni su prodotti e servizi Dell	www.dell.com
App My Dell	
Suggerimenti	
Contattare il supporto	In Windows Search, digitare Contact Support , quindi premere Invio .
Guida in linea per il sistema operativo	www.dell.com/support/windows
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 www.dell.com/support . Per ulteriori informazioni su come trovare il codice di matricola per il computer, consultare individuare il codice di matricola del computer .
Articoli della Knowledge Base di Dell su una vasta gamma di problematiche relative al computer.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Accedere al sito web www.dell.com/support. 2. Nella barra dei menu nella parte superiore della pagina di supporto, selezionare supporto > Knowledge base. 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.

Come contattare Dell

Per contattare Dell per problemi relativi a vendita, supporto tecnico o assistenza clienti, visitare il sito Web 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.