Inspiron 16 7610

Manuale di servizio per computer con due ventole

Modello normativo: P107F
Tipo normativo: P107F001
Aprile 2023
Rev. A03

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.

© 2021-2023 Dell Inc. o sue affiliate. Tutti i diritti riservati. Dell Technologies, Dell e altri marchi registrati sono marchi di Dell Inc. o di sue società controllate. Gli altri marchi appartengono ai rispettivi proprietari.

Sommario

Capitolo 1: Identificazione del manuale corretto per Inspiron 16 7610 6

Capitolo 2: Interventi sui componenti del computer 7
Prima di intervenire sui componenti interni del computer 7
Entrare in Modalità di servizio 7
Istruzioni di sicurezza 8
Protezione dalle scariche elettrostatiche (ESD) 8
Service Kit ESD 9
Trasporto dei componenti sensibili 10
Uscire dalla Modalità di servizio 10
Dopo aver effettuato interventi sui componenti interni del computer 10

Capitolo 3: Rimozione e installazione dei componenti 11
Strumenti consigliati 11
Elenco viti 11
Componenti principali di Inspiron 16 7610 12
Coperchio della base 13
Rimozione del coperchio della base 13
Installazione del coperchio della base 15
Modulo di memoria 16
Rimozione della memoria 16
Installazione della memoria 17
Unità SSD - Slot M.2 uno 19
Rimozione dell'unità SSD M.2 2230 19
Installazione dell'unità SSD M.2 2230 20
Rimozione dell'unità SSD M.2 2280 21
Installazione dell'unità SSD M.2 2280 22
Unità SSD - Slot M.2 due 23
Rimozione dell'unità SSD M.2 2230 23
Installazione dell'unità SSD M.2 2230 24
Scheda senza fili 25
Rimozione della scheda wireless 25
Installazione della scheda wireless 26
Batteria 28
Precauzioni per le batterie agli ioni di litio 28
Rimozione della batteria 28
Installazione della batteria 29
Cavo della batteria 30
Rimozione del cavo della batteria 30
Installazione del cavo della batteria 31
Gruppo dello schermo 32
Rimozione del gruppo del display 32
Installazione del gruppo del display 34
scheda di I/O 35

Rimozione della scheda di I/O....35
Installazione della scheda di I/O....36
Touchpad....37
Rimozione del touchpad....37
Installazione del touchpad....38
Ventole....40
Rimozione della ventola sinistra....40
Installazione della ventola sinistra....40
Rimozione della ventola destra....41
Installazione della ventola destra....42
Dissipatore di calore....43
Rimozione del dissipatore di calore....43
Installazione del dissipatore di calore....44
Porta dell'adattatore di alimentazione....45
Rimozione della porta dell'adattatore per l'alimentazione....45
Installazione della porta dell'adattatore per l'alimentazione....46
Pulsante di alimentazione e lettore di impronte digitali....47
Rimozione della scheda del pulsante di accensione....47
Installazione della scheda del pulsante di alimentazione....48
Pulsante di alimentazione....50
Installazione del pulsante di accensione....50
Rimozione del pulsante di accensione....51
Pulsante di alimentazione con lettore di impronte digitali....52
Rimuovere il pulsante di accensione con lettore di impronte digitali....52
Installazione del pulsante di alimentazione con lettore di impronte digitali....53
Scheda di sistema....54
Rimozione della scheda di sistema....54
Installazione della scheda di sistema....55
Altoparlanti....58
Rimozione degli altoparlanti....58
Installazione degli altoparlanti....59
Gruppo del supporto per i polsi e tastiera....60
Rimozione del gruppo poggiapolsi e tastiera....60
Installazione del gruppo del poggiapolsi e tastiera....61

Capitolo 4: Driver e download....62

Capitolo 5: Installazione di sistema....63
Accesso al programma di installazione del BIOS....63
Tasti di navigazione....63
Boot Sequence....64
Opzioni di configurazione di sistema....64
Password di sistema e password di installazione....69
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 6: 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
SupportAssist | On-board Diagnostics....75
Ripristino del sistema operativo....75
Ciclo di alimentazione WiFi....76

Capitolo 7: Come ottenere assistenza e contattare Dell....77

1

Identificazione del manuale corretto per Inspiron 16 7610

Il layout interno dei componenti e la progettazione della scheda di sistema di Inspiron 16 7610 variano a seconda della configurazione della scheda grafica ordinata.

Questo argomento è utile per determinare se si fa riferimento al manuale corretto quando si tenta di rimuovere o installare componenti sul computer.

Questo manuale è applicabile solo per i computer Inspiron 16 7610 con due ventole installate. Questa configurazione di due ventole è disponibile solo nei sistemi in cui è fornita una delle seguenti configurazioni di schede grafiche con il computer:

- Solo scheda grafica integrata Intel UHD
- NVIDIA GeForce GTX 1650
- NVIDIA GeForce RTX 3050
- NVIDIA GeForce RTX 3050 Ti

Per identificare fisicamente se il computer ha una configurazione a due o tre ventole, seguire la procedura di rimozione del coperchio della base.

2

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.

Entrare in Modalità di servizio

La **Modalità di servizio** consente agli utenti di interrompere immediatamente l'alimentazione del sistema ed effettuare riparazioni senza scollegare il cavo della batteria dalla scheda di sistema.

Per entrare in **Modalità di servizio**:

1. Spegnere il computer e scollegare l'adattatore CA.
2. Tenere premuto il tasto **<B>** sulla tastiera, quindi premere il pulsante di alimentazione per 3 secondi fino a quando non viene visualizzato il logo Dell sullo schermo.
3. Premere un tasto per continuare.

   N.B.: Se l'adattatore per l'alimentazione non è stato scollegato, sullo schermo viene visualizzato un messaggio che richiede di rimuovere l'adattatore CA. Rimuovere l'adattatore CA e premere un tasto per continuare la procedura della **Modalità di servizio**.

   N.B.: La procedura della **Modalità di servizio** ignora automaticamente il passaggio seguente se l'**etichetta di proprietà** del computer non è configurata in anticipo dal produttore.

4. Quando viene visualizzato il messaggio per continuare, premere un tasto qualsiasi per procedere. Il computer emette tre brevi segnali acustici e si arresta subito.

   Una volta che il computer si arresta, è possibile eseguire le procedure di sostituzione senza scollegare il cavo della batteria dalla scheda di sistema.

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.

Sollevamento delle apparecchiature

Rispettare le seguenti linee guida nel sollevare le apparecchiature pesanti:

ATTENZIONE: Non sollevare pesi superiori ai 20 kg. Chiedere sempre l'aiuto necessario oppure utilizzare un dispositivo di sollevamento meccanico.

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

Uscire dalla Modalità di servizio

La **Modalità di servizio** consente agli utenti di interrompere immediatamente l'alimentazione del sistema ed effettuare riparazioni senza scollegare il cavo della batteria dalla scheda di sistema.

Per uscire dalla **Modalità di servizio**:

1. Collegare l'adattatore CA all'apposita porta sul computer.
2. Premere il pulsante di accensione per accendere il computer. Il computer tornerà automaticamente alla modalità di funzionamento normale.

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.

3

Rimozione e installazione dei componenti

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, 1
- Spudger di plastica

Elenco viti

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.

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

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

Tabella 1. Elenco viti

Componente	Fissata al	Tipo di vite	Quantità	Immagine della vite
Coperchio della base	Gruppo poggiapolsi e tastiera	M2x4	7	
Coperchio della base	Gruppo poggiapolsi e tastiera	M2x8.5 (di fissaggio)	2	
Batteria	Gruppo poggiapolsi e tastiera	M2x3	5	
Unità SSD	Gruppo poggiapolsi e tastiera	M2x3	Singola unità SSD	
Ventola sinistra	Gruppo poggiapolsi e tastiera	M2x4	5	
Ventola destra	Gruppo poggiapolsi e tastiera	M2x5 M2x4	2	
Scheda senza fili	Scheda di sistema	M2x3	1	
Touchpad	Gruppo poggiapolsi e tastiera	M2x2	2	
Staffa del touchpad	Gruppo poggiapolsi e tastiera	M2x2	2	

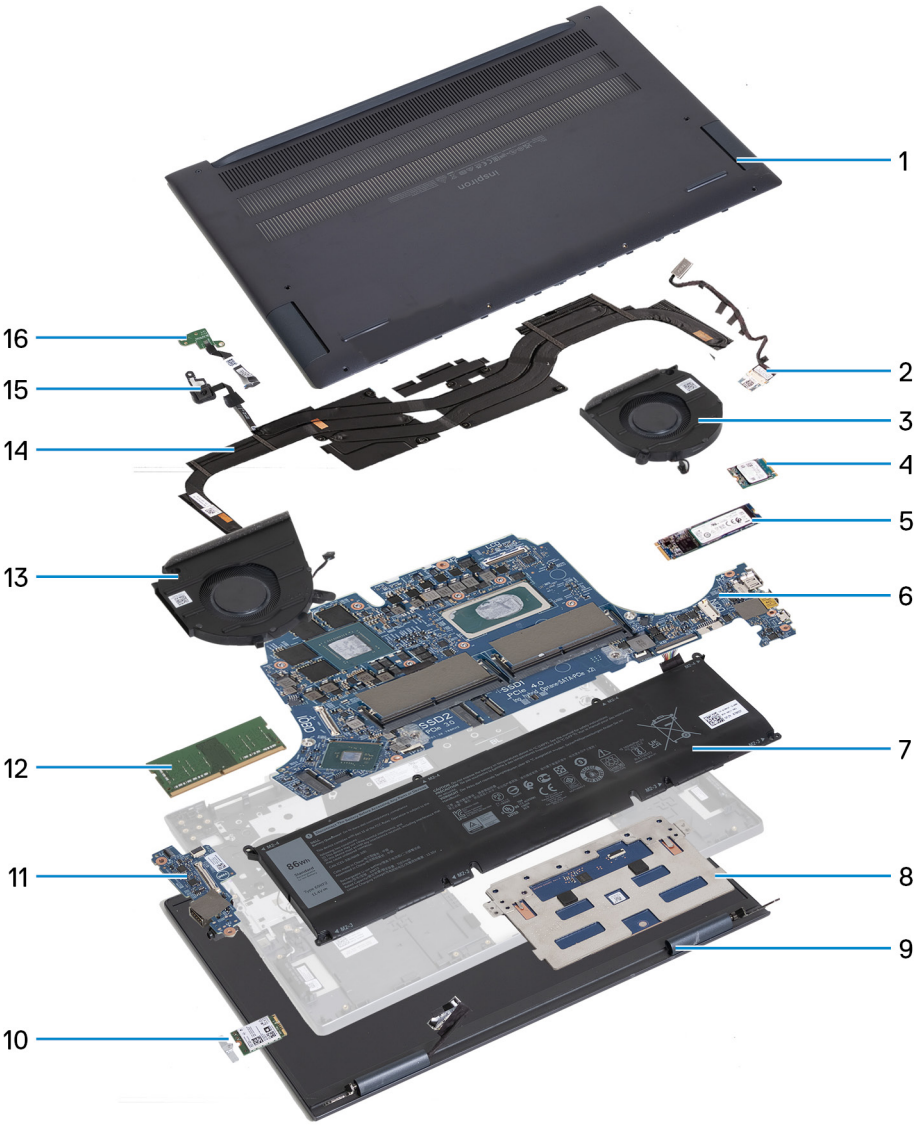
Tabella 1. Elenco viti (continua)

Componente	Fissata al	Tipo di vite	Quantità	Immagine della vite
Gruppo del pulsante di alimentazione con lettore di impronte digitali	Gruppo poggiapolsi e tastiera	M2x3	1	
Staffa per porta USB Type-C	Scheda di sistema	M2x5	2	
Cerniere del display	Gruppo poggiapolsi e tastiera	M2.5x5	6	
Scheda del pulsante di accensione	Gruppo poggiapolsi e tastiera	M2x3	1	
Scheda di I/O	Gruppo poggiapolsi e tastiera	M2x3	2	
Scheda di sistema	Gruppo poggiapolsi e tastiera	M2x2	1	
Scheda di sistema	Gruppo poggiapolsi e tastiera	M2x3	2	

Componenti principali di Inspiron 16 7610

L'immagine seguente mostra i componenti principali di Inspiron 16 7610.

1. Coperchio della base
2. Porta dell'adattatore per l'alimentazione
3. Ventola destra
4. Unità SSD M. 2 2230, se installata
5. Unità SSD M. 2 2280, se installata
6. Memoria
7. Batteria
8. Touchpad
9. Gruppo del display
10. Scheda wireless e relativa staffa
11. Scheda di I/O
12. Scheda di sistema
13. Ventola sinistra
14. Dissipatore di calore
15. Gruppo del pulsante di accensione con lettore di impronte digitali
16. Scheda del pulsante di alimentazione



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

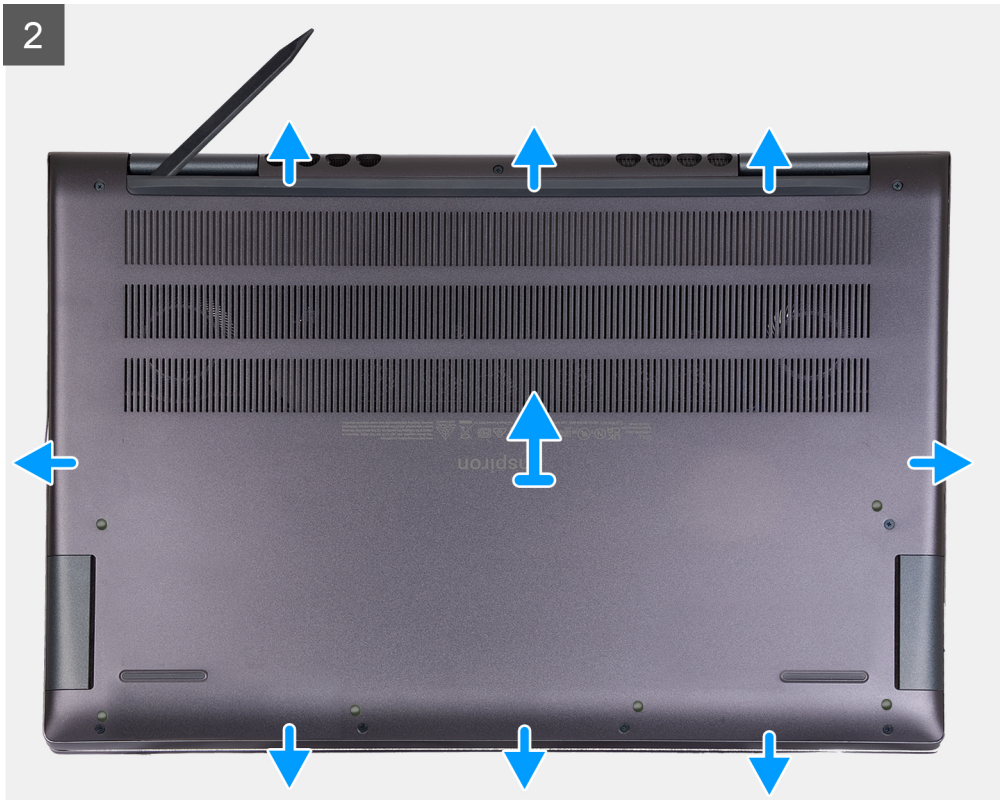
Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
2. Accedere alla modalità di servizio.

Informazioni su questa attività

N.B.: Prima di rimuovere il coperchio della base, accertarsi che non vi sia una scheda micro SD installata nello slot per schede micro SD sul computer.

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



Procedura

1. Rimuovere le sette viti (M2x4) che fissano il coperchio della base al gruppo poggiapolsi e tastiera.

2. Allentare le due viti M2x8.5 che fissano il coperchio della base al gruppo poggiapolsi e tastiera.
3. Utilizzando uno spudger di plastica, sollevare il coperchio della base dall'angolo superiore sinistro dal cardine e continuare a lavorare sui lati per aprire il coperchio della base.
4. Sollevare il coperchio della base dal gruppo del poggiapolsi e tastiera.

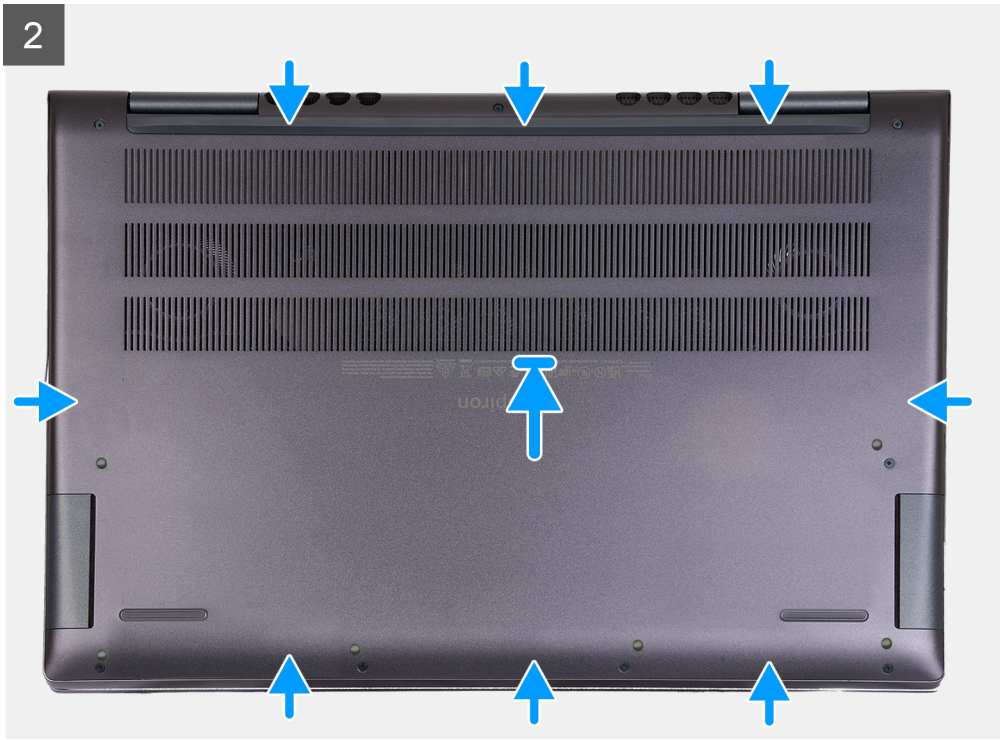
Installazione del coperchio della base

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Posizionare e far scattare il coperchio della base in posizione sul gruppo poggiapolsi e tastiera.
2. Serrare le due viti (M2x8.5) che fissano il coperchio della base al gruppo del poggiapolsi e tastiera.
3. Riposizionare le sette viti (M2x4) che fissano il coperchio della base al gruppo del poggiapolsi e tastiera.

Fasi successive

1. Uscire dalla modalità di servizio.
2. Seguire le procedure descritte in Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.

Modulo di memoria

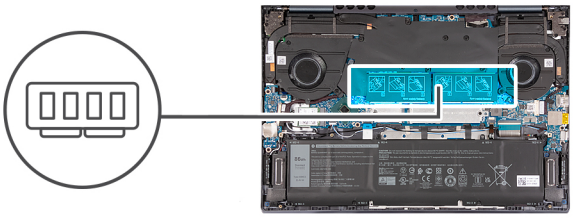
Rimozione della memoria

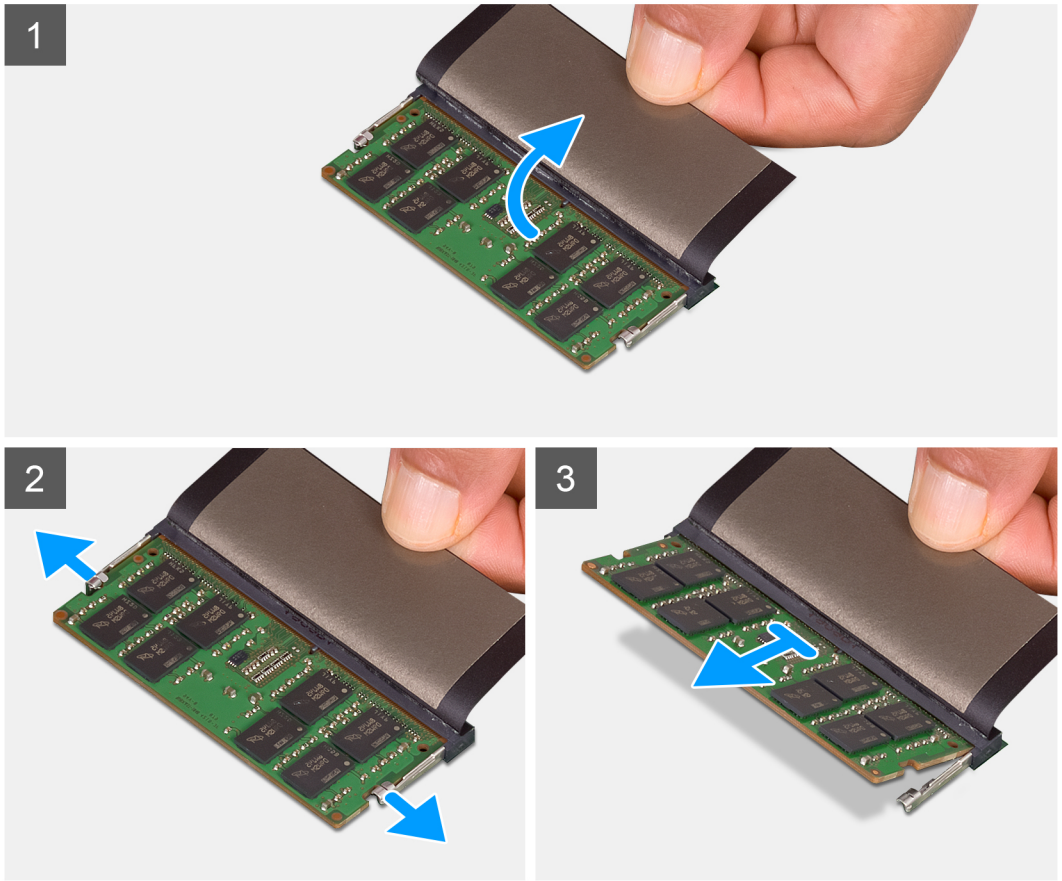
Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
2. Accedere alla modalità di servizio.
3. Rimuovere il coperchio della base.

Informazioni su questa attività

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





Procedura

1. Sollevare il mylar per accedere al modulo di memoria.
2. Utilizzando la punta delle dita, allargare delicatamente i fermagli di fissaggio su ciascuna estremità dello slot del modulo di memoria fino a farlo uscire.
3. Rimuovere il modulo di memoria dal relativo slot sulla scheda di sistema.

   N.B.: Il computer potrebbe disporre di un massimo di due moduli di memoria installati. Ripetere i passaggi da 1 a 3 se è stato installato un secondo modulo di memoria.

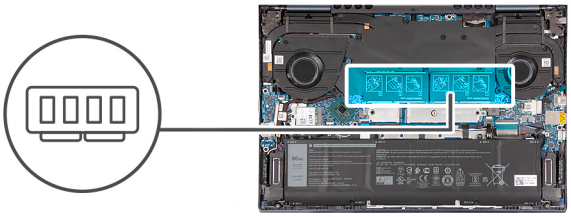
Installazione della memoria

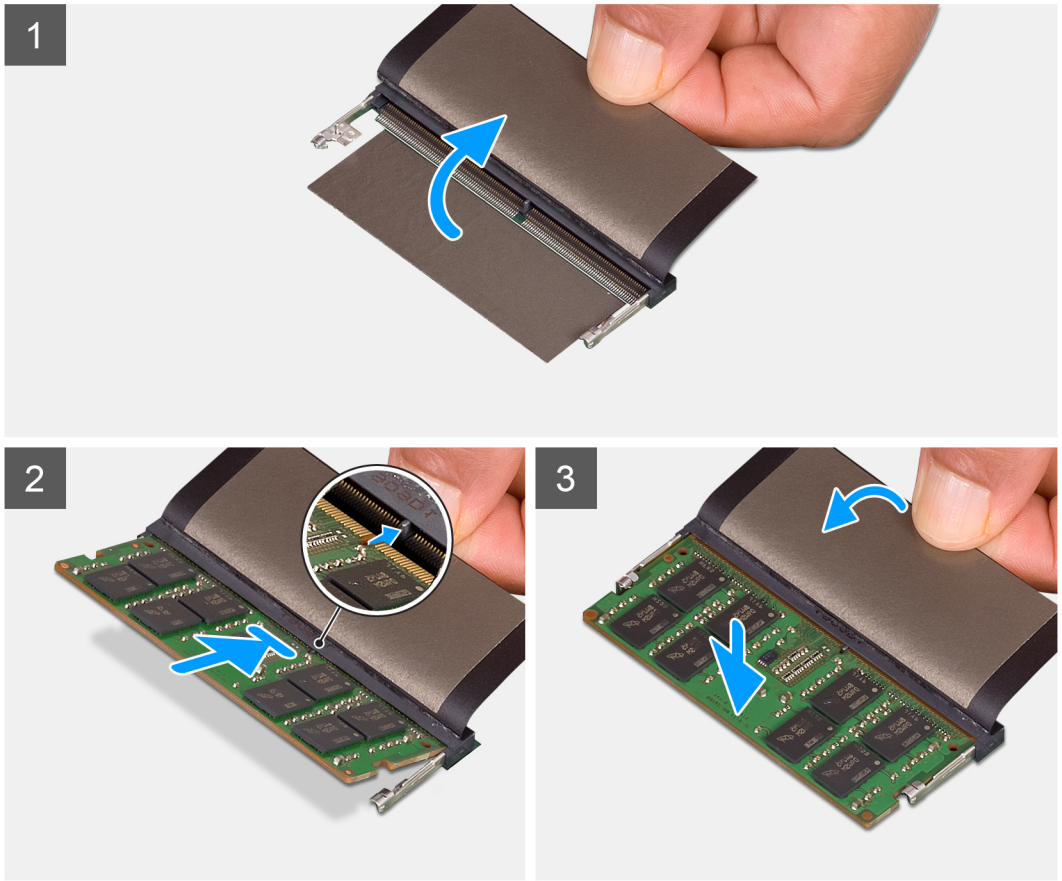
Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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





Procedura

1. Sollevare il mylar per accedere allo slot del modulo di memoria.
2. Allineare la tacca sul modulo di memoria con la linguetta sul relativo slot della scheda di sistema.
3. Inserire i moduli di memoria nello slot sulla scheda di sistema.
4. Premere verso il basso il modulo della memoria finché i fermagli non bloccano il modulo di memoria in posizione.

   N.B.: Ripetere i passaggi da 1 a 4 per ogni modulo di memoria installato nel computer.

Fasi successive

1. Installare il coperchio della base.
2. Uscire dalla modalità di servizio.
3. Seguire le procedure descritte in Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.

Unità SSD - Slot M.2 uno

Rimozione dell'unità SSD M.2 2230

Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
2. Accedere alla modalità di servizio.
3. Rimuovere il coperchio della base.

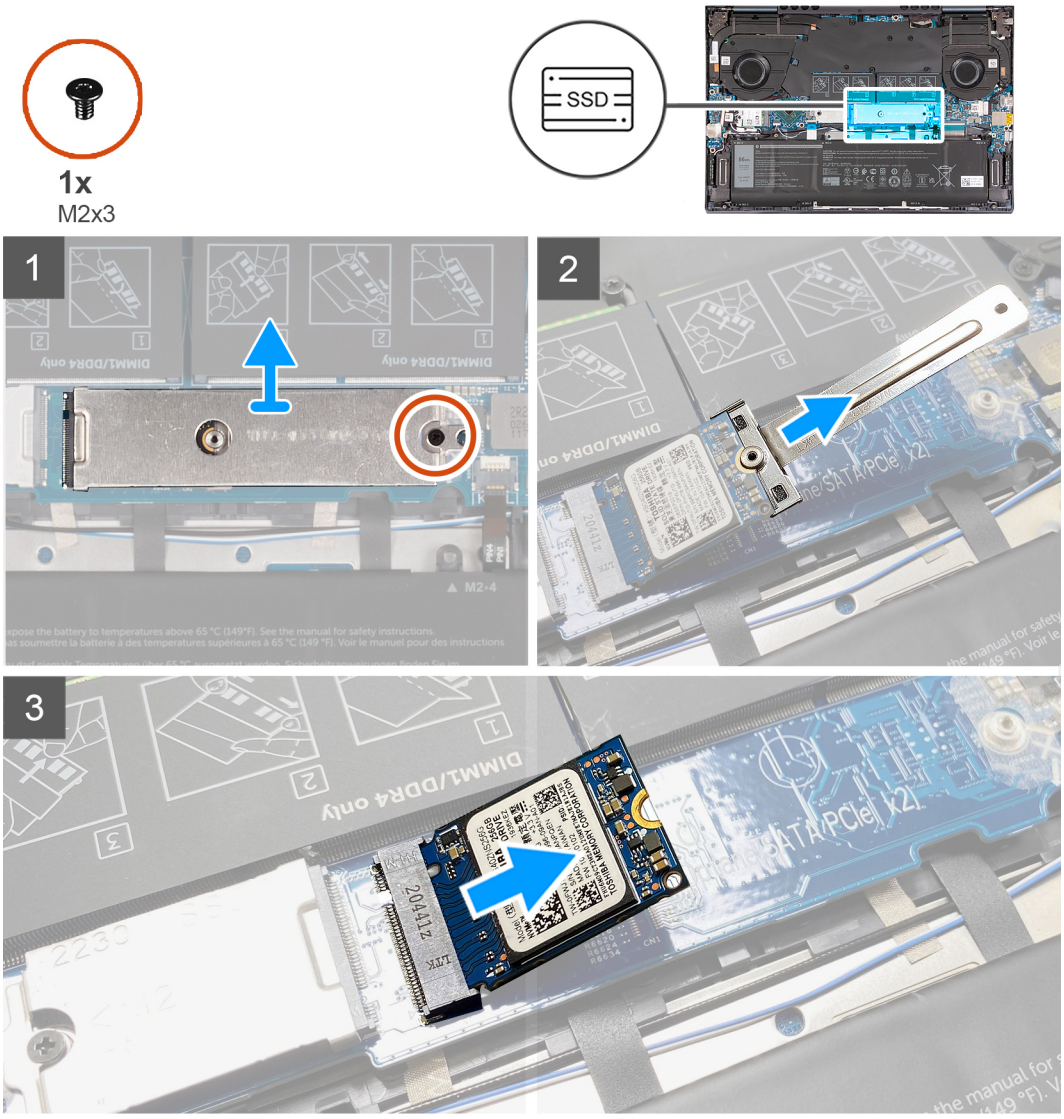
Informazioni su questa attività

N.B.: Questa procedura si applica solo ai computer forniti con un'unità SSD M.2 2230 nello slot M.2 uno.

N.B.: La scheda M.2 installata nello slot M.2 1 dipenderà dalla configurazione ordinata. Configurazioni della schede supportate dallo slot per schede M.2:

- Unità SSD M.2 2230 + staffa di montaggio M.2 2230
- Unità SSD M.2 2280

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



Procedura

1. Rimuovere la vite (M2x3) che fissa la protezione termica M.2 al gruppo poggiapolsi e tastiera.
2. Far scorrere e sollevare la protezione termica M.2 dalla scheda di sistema.
3. Sollevare la staffa M.2 2230 fuori dalla scheda di sistema.
4. Far scorrere e sollevare l'unità SSD M.2 2230 dalla scheda di sistema.

Installazione dell'unità SSD M.2 2230

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

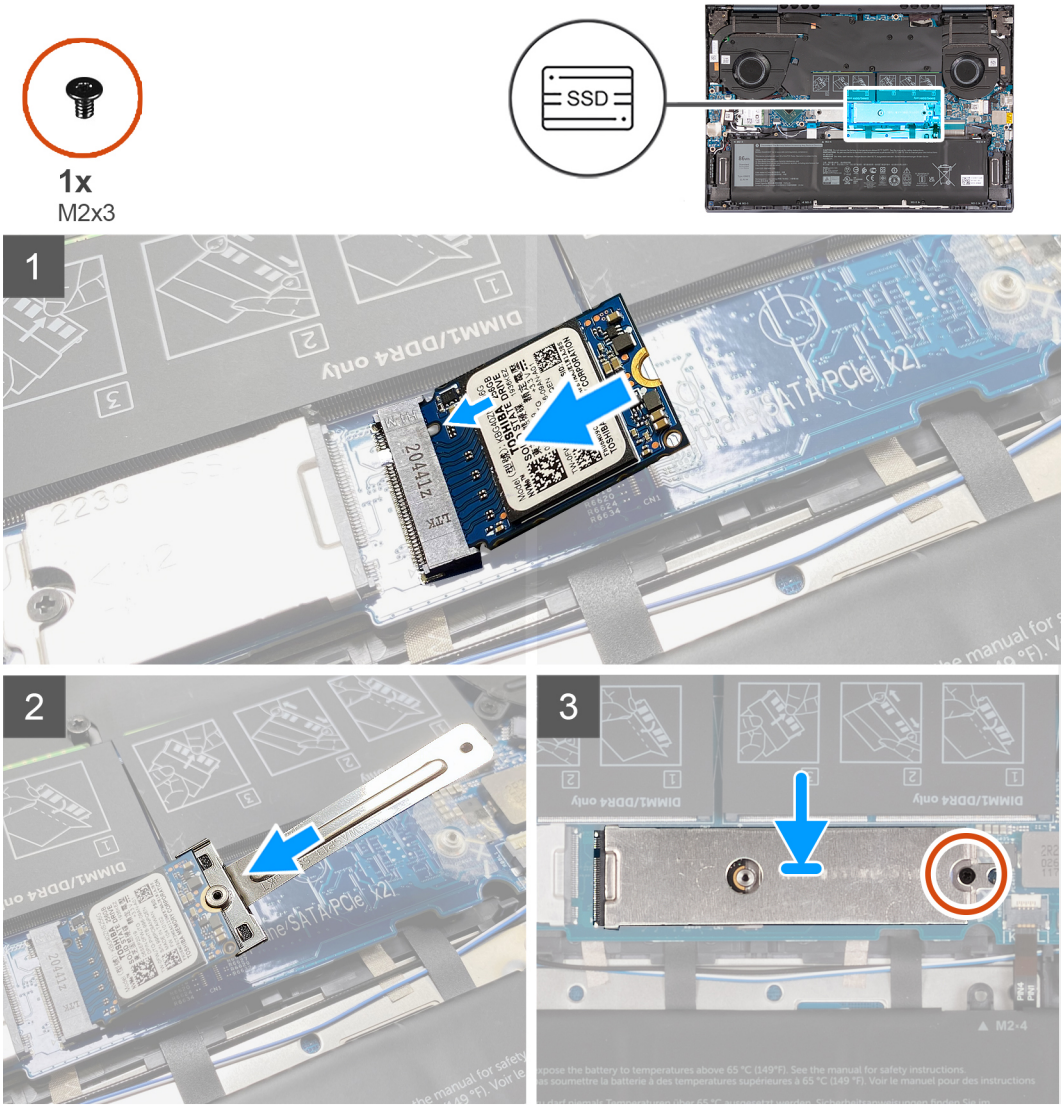
N.B.: Questa procedura si applica se si sta installando un'unità SSD M.2 2230 nello slot M.2 uno.

N.B.: Configurazioni di schede supportate su slot 1 M.2:

- Unità SSD M.2 2230 + staffa di montaggio M.2 2230
- Unità SSD M.2 2280

N.B.: Se si sta sostituendo un'unità SSD M.2 2280 con un'unità SSD M.2 2230, contattare il supporto Dell per acquistare la staffa di montaggio M.2 2230.

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



Procedura

1. Allineare la tacca sull'unità SSD M.2 2230 con la linguetta sullo slot per schede M.2 sulla scheda di sistema.
2. Far scorrere l'unità SSD M.2 2230 nello slot per schede M.2 sulla scheda di sistema.
3. Allineare la tacca sull'unità SSD M.2 2230 con il piolo di fissaggio sulla staffa M.2 2230 e bloccare l'unità SSD M.2 2230 in posizione.
4. Far scorrere la linguetta sulla protezione termica M.2 nello slot per schede M.2 e allineare il foro della vite sulla protezione a quello sulla staffa M.2 2230.
5. Ricollocare la vite (M2x3) che fissa la protezione termica M.2 alla scheda di sistema.

Fasi successive

1. Installare il coperchio della base.
2. Uscire dalla modalità di servizio.
3. Seguire le procedure descritte in Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.

Rimozione dell'unità SSD M.2 2280

Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
2. Accedere alla modalità di servizio.

3. Rimuovere il coperchio della base.

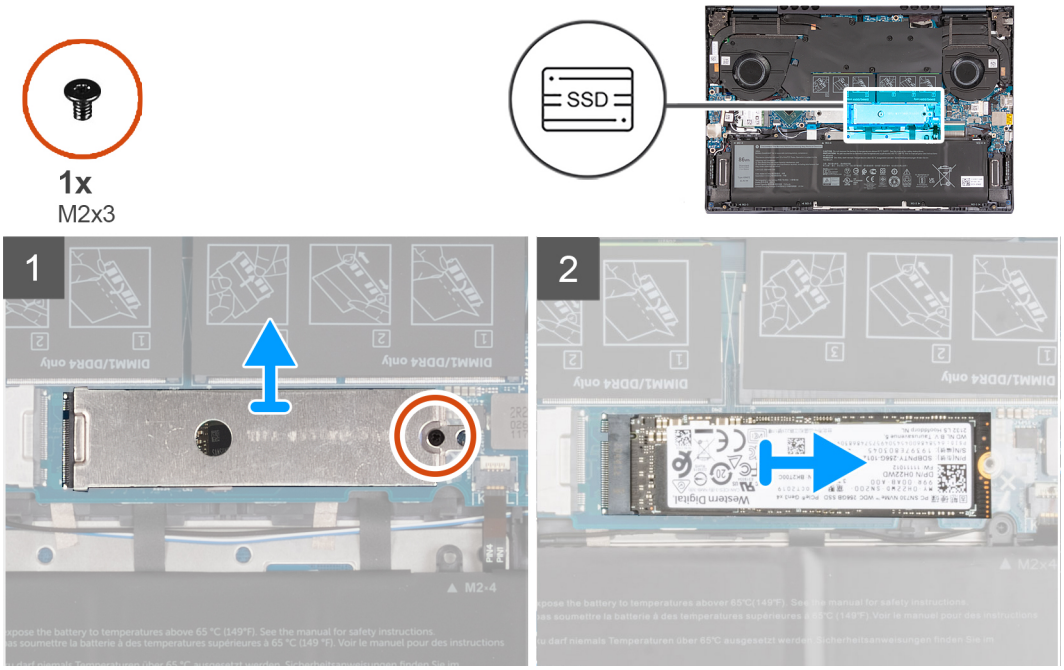
Informazioni su questa attività

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

N.B.: La scheda M.2 installata nello slot M.2 1 dipenderà dalla configurazione ordinata. Configurazioni della schede supportate dallo slot per schede M.2:

- Unità SSD M.2 2230 + staffa di montaggio M.2 2230
- Unità SSD M.2 2280

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



Procedura

1. Rimuovere la vite (M2x3) che fissa la protezione termica M.2 alla scheda di sistema.
2. Far scivolare e sollevare la protezione termica M.2 dallo slot della scheda M.2 sulla scheda di sistema.
3. Far scorrere e sollevare l'unità SSD M.2 2280 dallo slot per schede M.2 sulla scheda di sistema.

Installazione dell'unità SSD M.2 2280

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

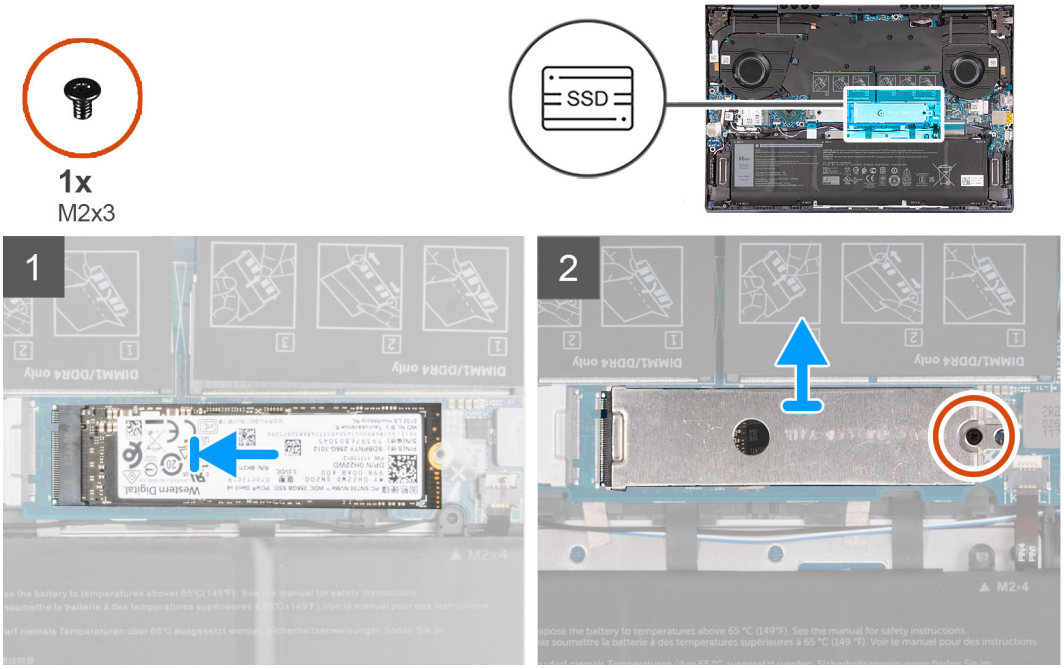
N.B.: Questa procedura si applica se si sta installando un'unità SSD M.2 2280 nello slot M.2 uno.

N.B.: Configurazioni di schede supportate su slot 1 M.2:

- Unità SSD M.2 2230 + staffa di montaggio M.2 2230
- Unità SSD M.2 2280

N.B.: Quando si installa un'unità SSD M.2 2280 NVMe Gen 4.0 x 4, è possibile ordinare una protezione termica in rame dal supporto Dell per migliorare le prestazioni termiche.

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



Procedura

1. Allineare la tacca sull'unità SSD M.2 2280 con la linguetta sullo slot della scheda M.2 sulla scheda di sistema.
2. Far scorrere l'unità SSD M.2 2280 nello slot della scheda M.2 sulla scheda di sistema.
3. Far scorrere la linguetta sulla protezione termica M.2 nello slot per schede M.2 e allineare il foro della vite sulla protezione a quello sulla scheda di sistema.
4. Ricollocare la vite (M2x3) che fissa l'unità SSD M.2 2280 alla scheda di sistema.

Fasi successive

1. Installare il coperchio della base.
2. Uscire dalla modalità di servizio.
3. Seguire le procedure descritte in Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.

Unità SSD - Slot M.2 due

Rimozione dell'unità SSD M.2 2230

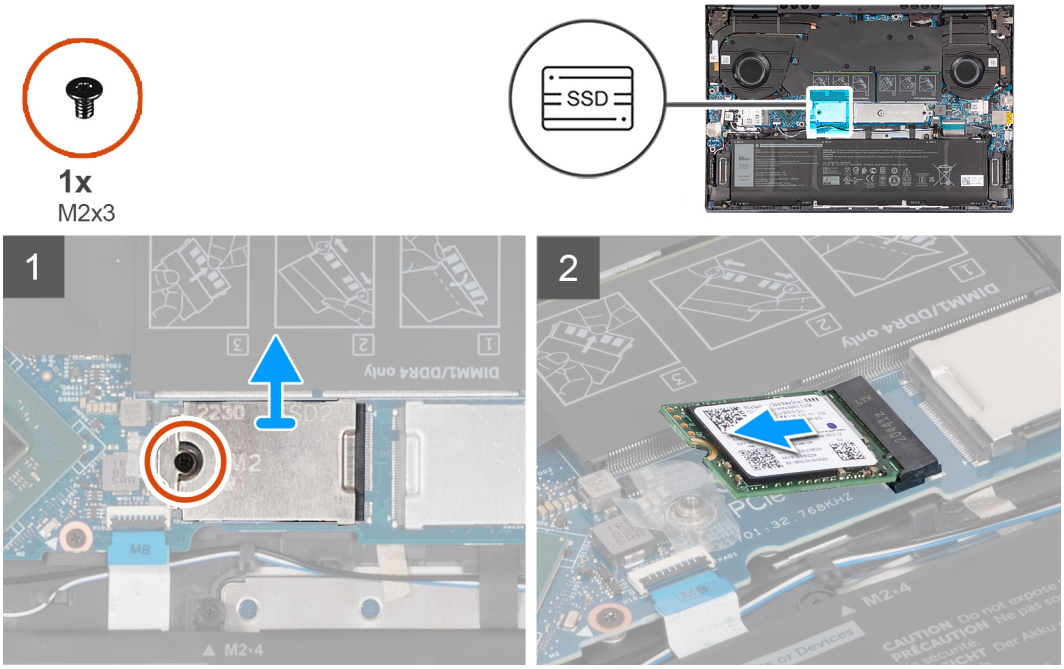
Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
2. Accedere alla modalità di servizio.
3. Rimuovere il coperchio della base.

Informazioni su questa attività

N.B.: Questa procedura si applica solo ai computer forniti con un'unità SSD M.2 2230 nello slot M.2 due.

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



Procedura

1. Rimuovere la vite (M2x3) che fissa l'unità SSD M.2 2230 e la protezione termica M.2 2230 alla scheda di sistema.
2. Far scorrere e sollevare la protezione termica M.2 2230 dalla scheda di sistema.
3. Far scorrere e sollevare l'unità SSD M.2 2230 dalla scheda di sistema.

Installazione dell'unità SSD M.2 2230

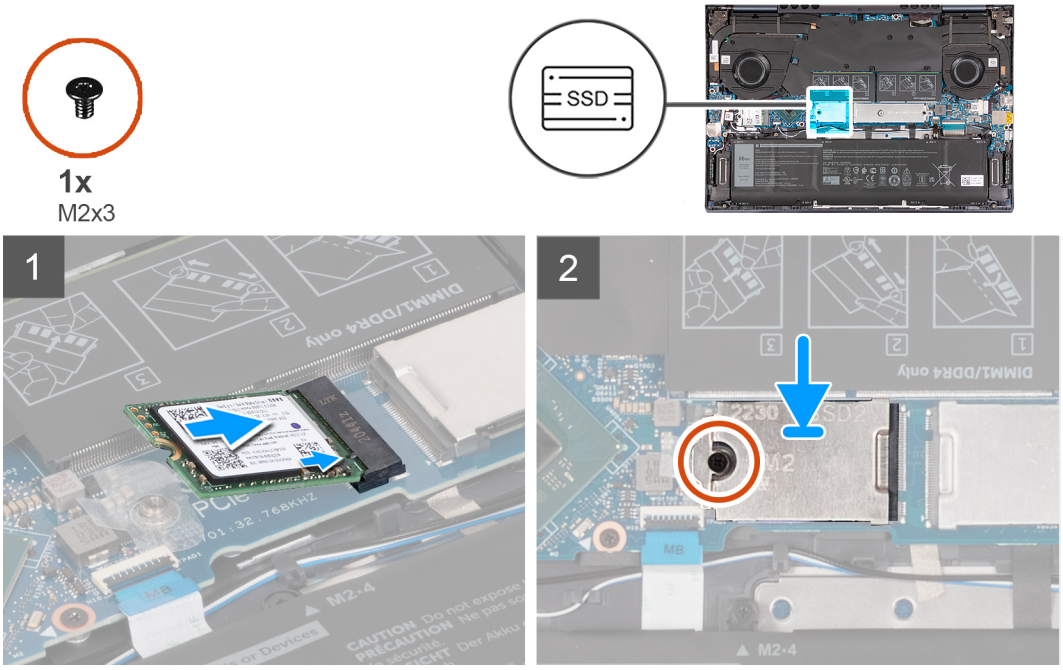
Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

N.B.: Lo slot della scheda M.2 due può supportare solo un'unità SSD M.2 2230.

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



Procedura

1. Allineare la tacca sull'unità SSD M.2 2230 con la linguetta sullo slot per schede M.2 sulla scheda di sistema.
2. Far scorrere l'unità SSD M.2 2230 nello slot per schede M.2 sulla scheda di sistema.
3. Far scorrere la linguetta sulla protezione termica M.2 2230 nello slot per schede M.2 e allineare il foro della vite sulla protezione a quello sulla scheda di sistema.
4. Ricollocare la vite (M2x3) che fissa la protezione termica M.2 2230 alla scheda di sistema.

Fasi successive

1. Installare il coperchio della base.
2. Uscire dalla modalità di servizio.
3. Seguire le procedure descritte in Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.

Scheda senza fili

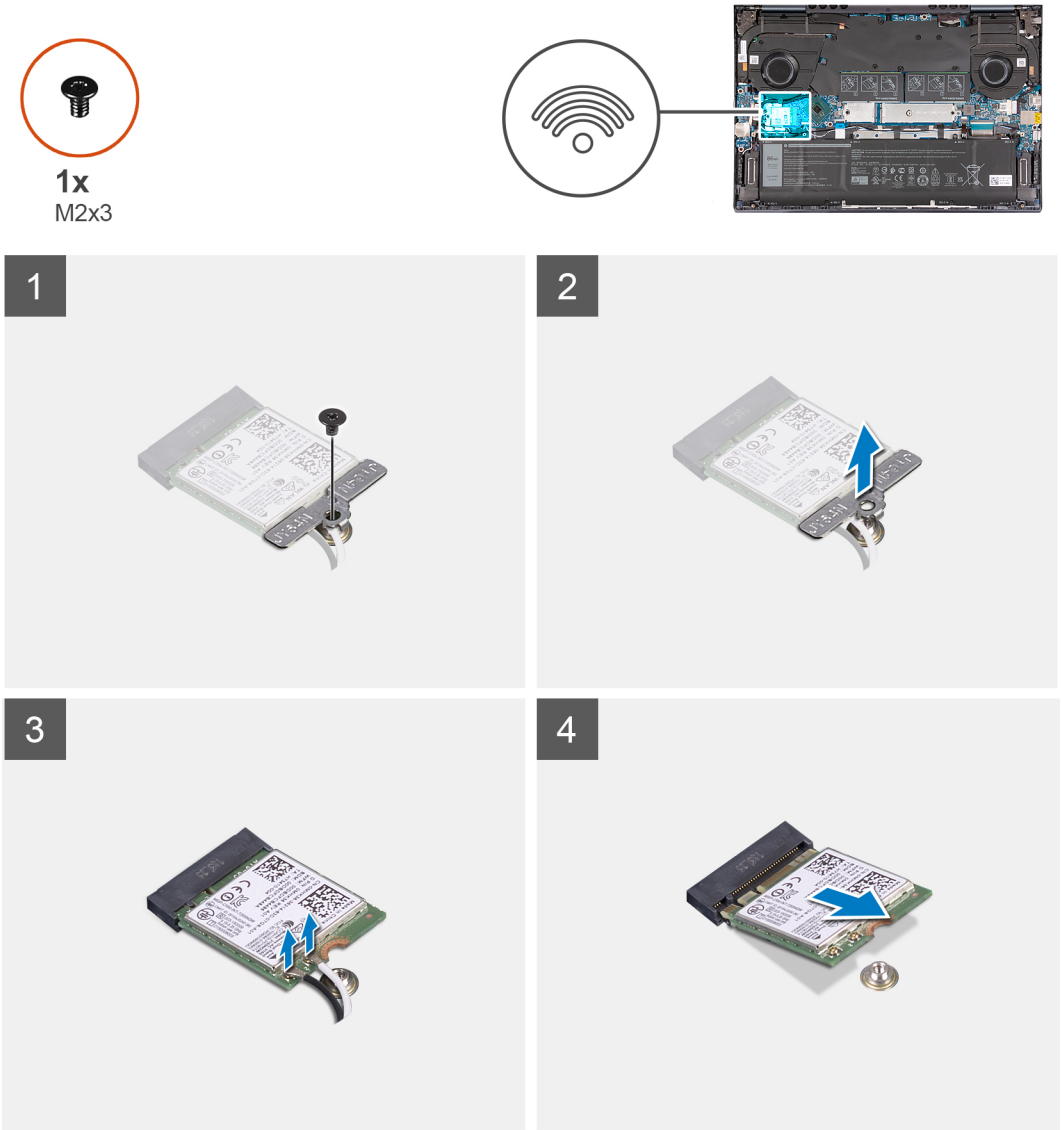
Rimozione della scheda wireless

Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
2. Accedere alla modalità di servizio.
3. Rimuovere il coperchio della base.

Informazioni su questa attività

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



Procedura

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

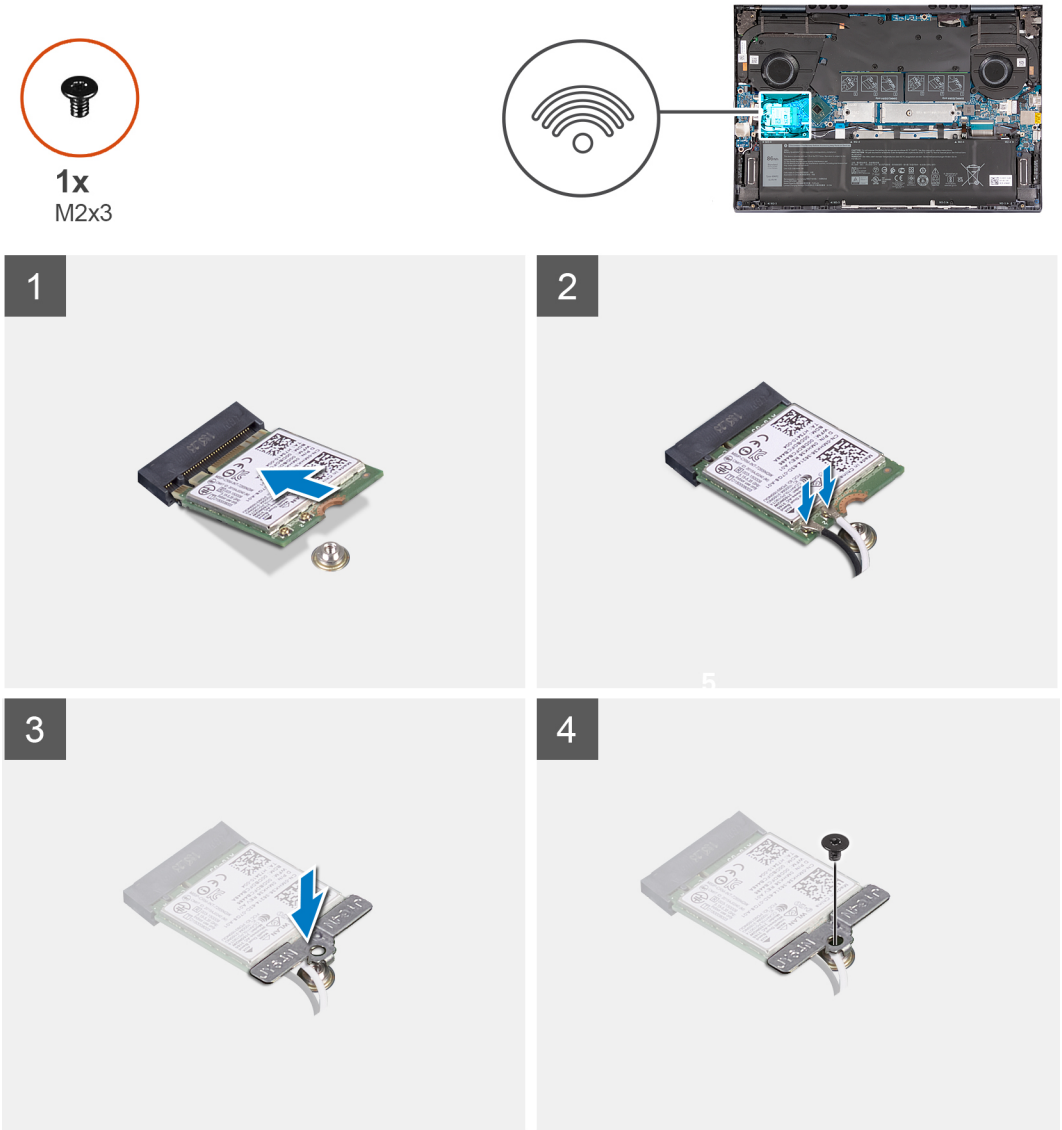
Installazione della scheda wireless

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Collegare i cavi dell'antenna alla scheda senza fili.

Tabella 2. Combinazione di colori dei cavi dell'antenna

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

2. Collocare la staffa della scheda senza fili sulla scheda per reti senza fili.
3. Allineare la tacca sulla scheda per reti senza fili allo slot per schede M.2 sulla scheda di sistema.
4. Far scorrere la scheda wireless nell'apposito slot M.2 sulla scheda di sistema.
5. Ricollocare la vite (M2x3) che fissa la scheda wireless e la relativa staffa alla scheda di sistema.

Fasi successive

1. Installare il coperchio della base.
2. Uscire dalla modalità di servizio.
3. 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 quando 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

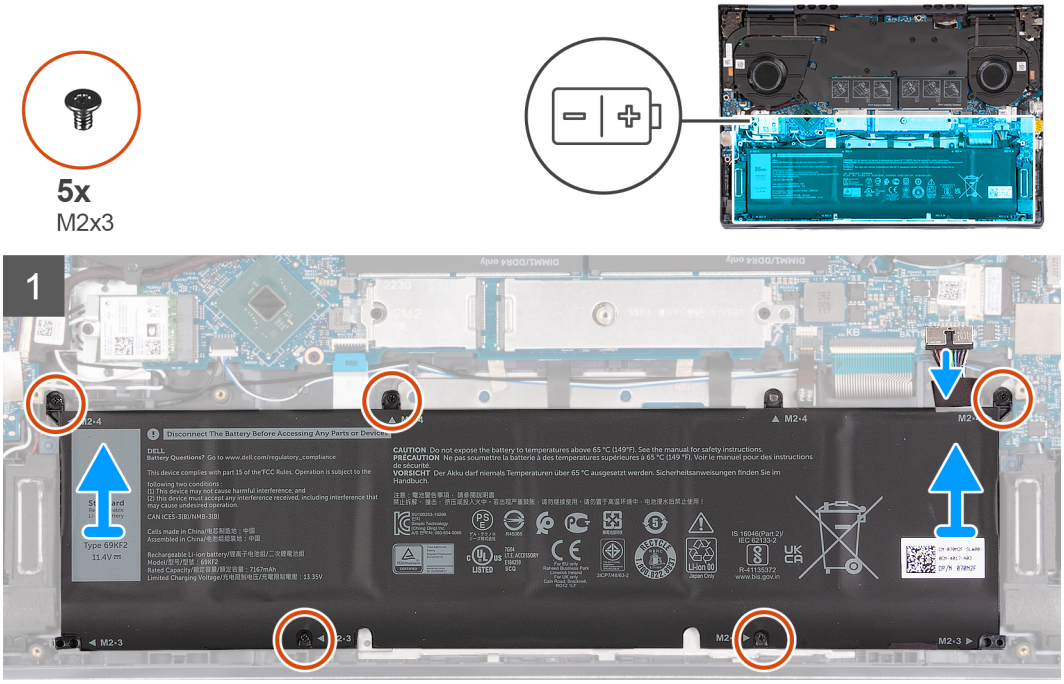
Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

N.B.: Questa procedura si applica sia alle configurazioni a 3 celle che a 6 celle sul computer.

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



Procedura

1. Staccare il nastro che fissa il cavo della batteria alla batteria.
2. Scollegare il cavo della batteria dalla scheda di sistema.
3. Rimuovere le cinque viti (M2x3) che fissano la batteria al gruppo del poggiapolsi e tastiera.
4. Sollevare la batteria dal gruppo del poggiapolsi e tastiera.

Installazione della batteria

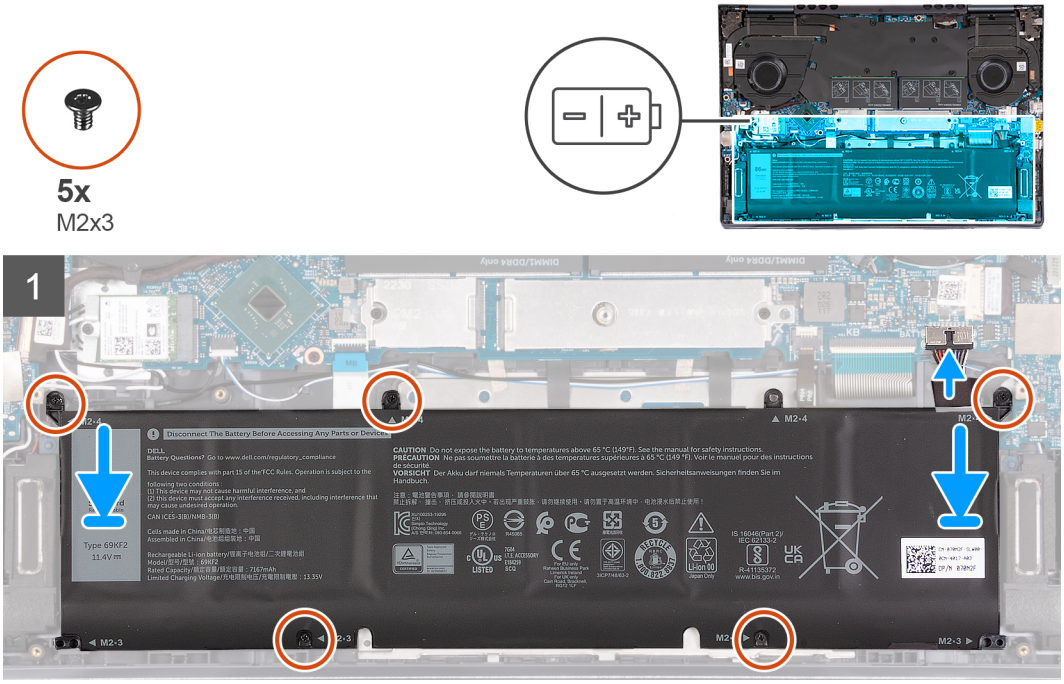
Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

N.B.: Questa procedura si applica sia alle configurazioni a 3 celle che a 6 celle sul computer.

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. Ricollocare le 5 viti (M2x3) che fissano la batteria al gruppo del poggiapolsi e tastiera.

   N.B.: Poiché questa batteria è utilizzata per più prodotti, le informazioni sulle viti stampate non riflettono accuratamente le dimensioni effettive delle viti utilizzate. Questo sistema utilizza solo viti M2x3; è corretto installare le viti M2x3 nei fori contrassegnati con M2x4.

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

Fasi successive

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

Cavo della batteria

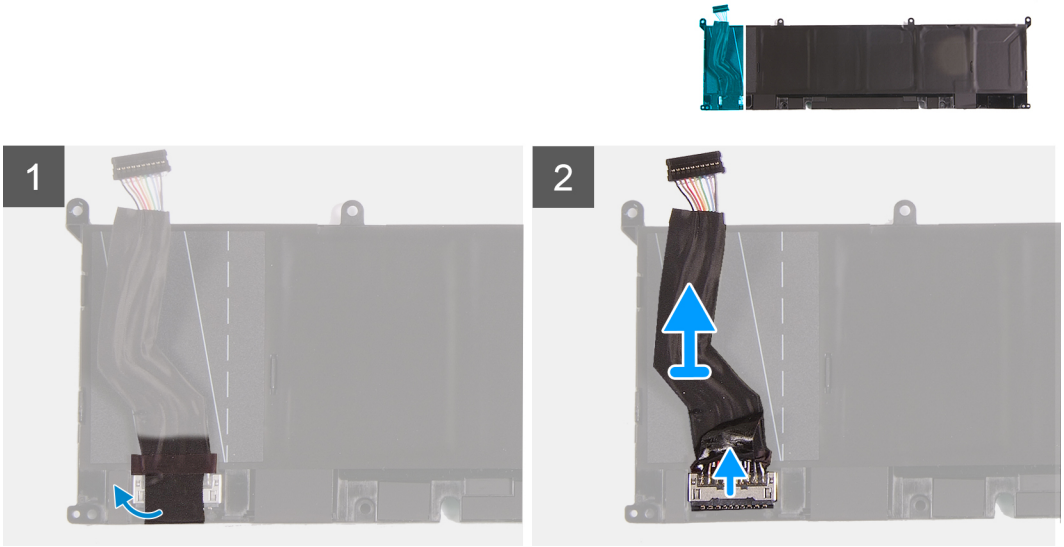
Rimozione del cavo della batteria

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Capovolgere la batteria.
2. Staccare il cavo della batteria dalla batteria.
3. Scollegare il cavo della batteria dalla batteria.
4. Sollevare il cavo della batteria per allontanarla dal computer.

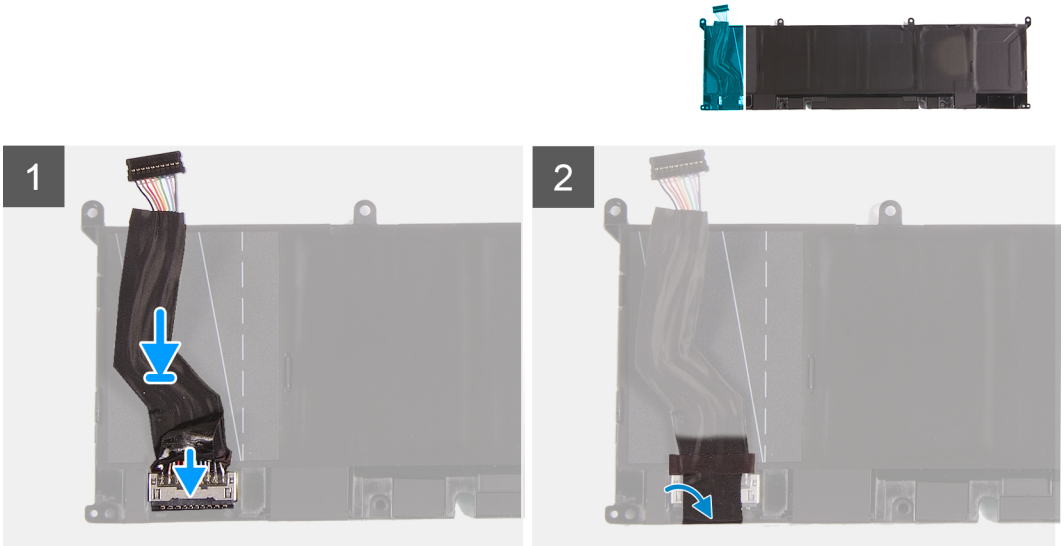
Installazione del cavo della batteria

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Collegare il cavo della batteria alla batteria.
2. Far aderire il cavo della batteria alla batteria.
3. Capovolgere la batteria.

Fasi successive

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

Gruppo dello schermo

Rimozione del gruppo del display

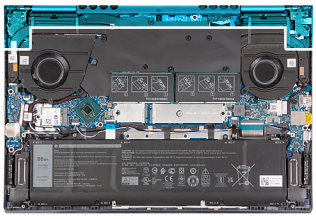
Prerequisiti

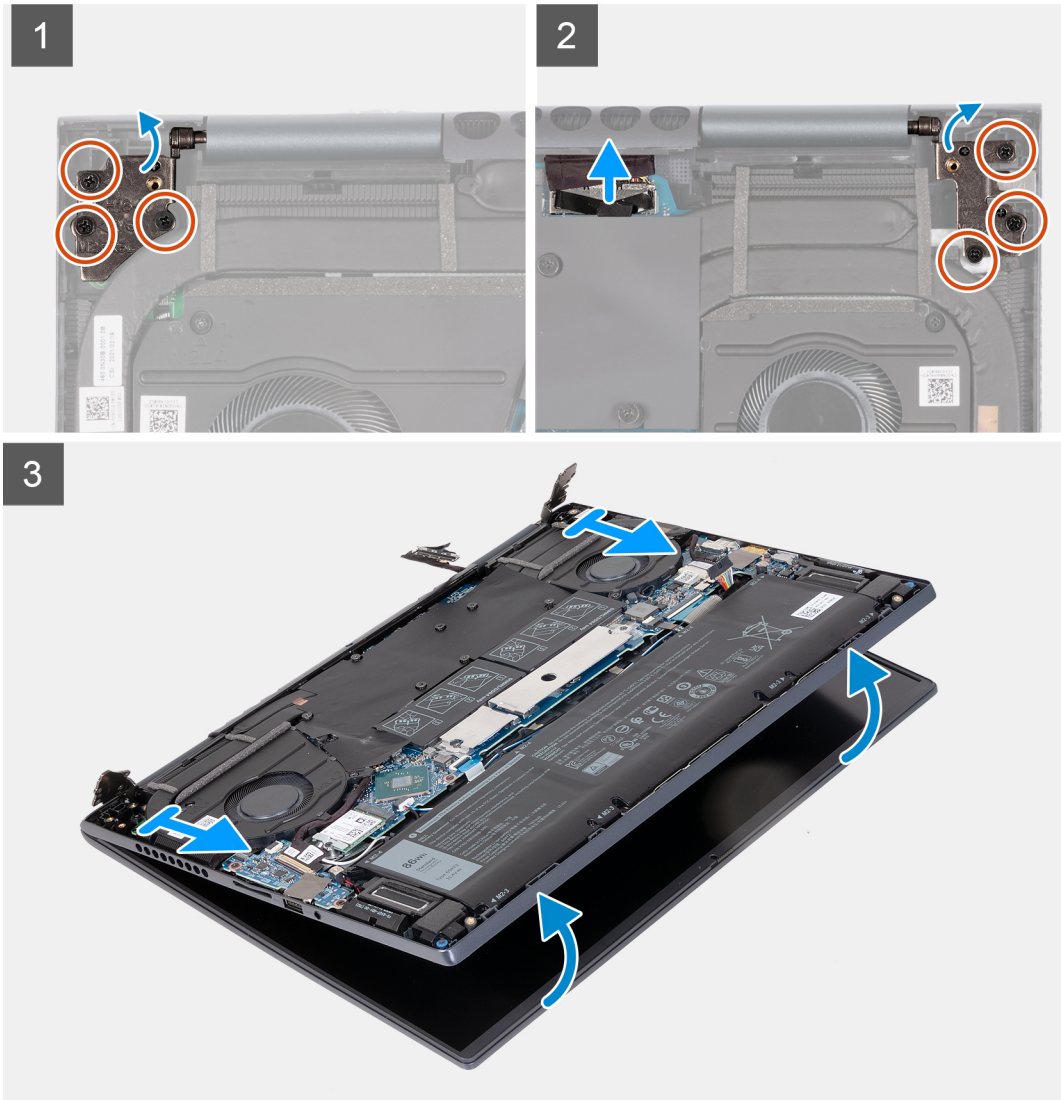
1. Seguire le procedure descritte in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
2. Accedere alla modalità di servizio.
3. Rimuovere il coperchio della base.

Informazioni su questa attività

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

6x
M2.5x5





Procedura

1. Utilizzare la linguetta di estrazione per scollegare il cavo del display dal connettore sulla scheda di sistema.
2. Rimuovere le tre viti (M2.5x5) che fissano il cardine destro del display alla scheda di sistema.
3. Aprire la cerniera destra del display a un'angolazione di 90 gradi.
4. Rimuovere le tre viti (M2.5x5) che fissano il cardine sinistro del display alla scheda di I/O.
5. Aprire la cerniera sinistra del display a un'angolazione di 90 gradi.
6. Sollevare delicatamente il gruppo del poggiapolsi e tastiera dal gruppo del display.

   ATTENZIONE: Per evitare di danneggiare il display, non far scorrere il gruppo del poggiapolsi e della tastiera sul gruppo del display.

Installazione del gruppo del display

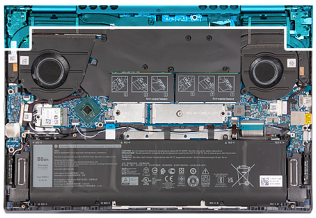
Prerequisiti

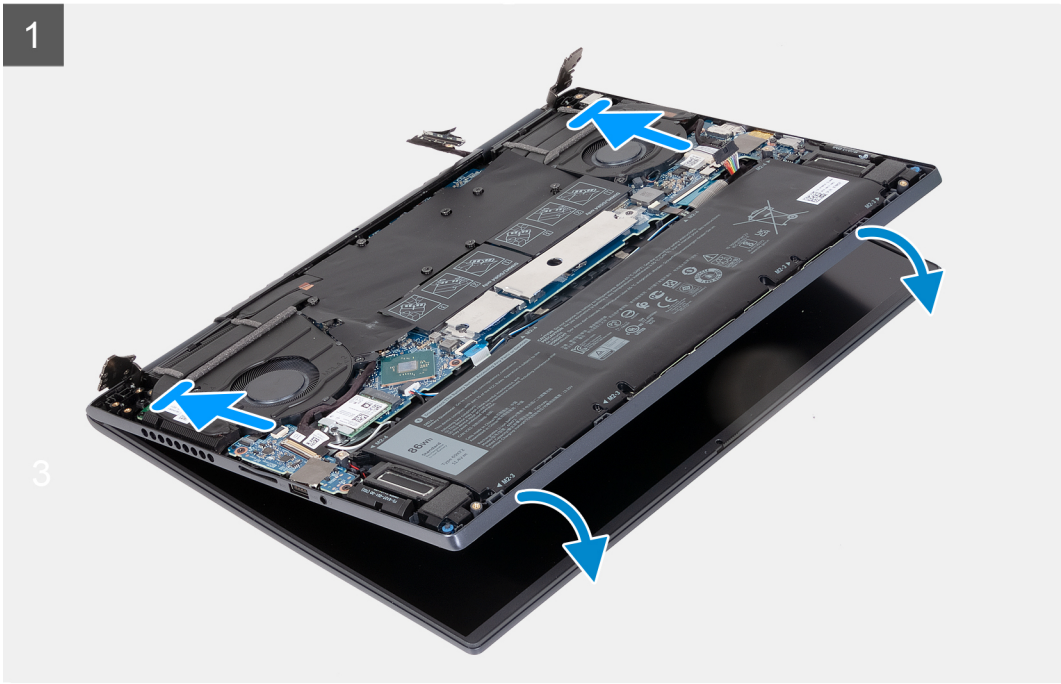
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

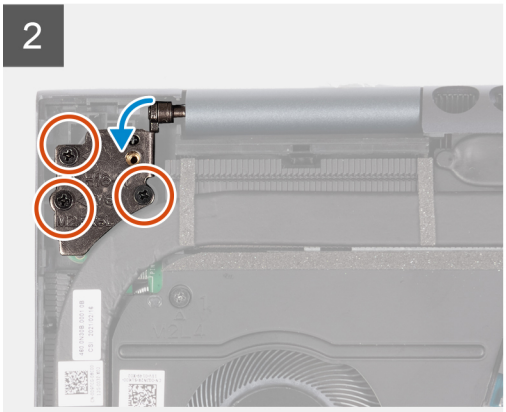
Informazioni su questa attività

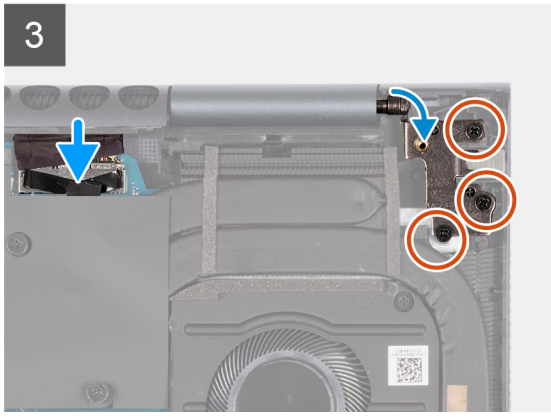
La figura seguente indica la posizione del gruppo del display e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.

6x
M2.5x5









Procedura

1. Posizionare la base del gruppo display su una superficie piana e pulita con il pannello di visualizzazione rivolto verso l'alto.
2. Posizionare delicatamente il gruppo del poggiapolsi e tastiera sotto le cerniere del display.

ATTENZIONE: Per evitare di danneggiare il display, non far scorrere il gruppo del poggiapolsi e della tastiera sul gruppo del display.

3. Chiudere la cerniera sinistra del display e allineare i fori delle viti sulla cerniera sinistra del display sulla scheda di I/O.
4. Ricollocare le tre viti (M2.5x5) che fissano il cardine sinistro del display al gruppo del poggiapolsi e tastiera.
5. Chiudere la cerniera destra del display e allineare i fori della vite sulla cerniera destra del display con i fori della vite sulla scheda di sistema.
6. Ricollocare le tre viti (M2.5x5) che fissano il cardine destro al gruppo del poggiapolsi e tastiera.
7. Collegare il cavo del display al connettore sulla scheda di sistema.

Fasi successive

1. Installare il coperchio della base.
2. Uscire dalla modalità di servizio.
3. Seguire le procedure descritte in Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.

scheda di I/O

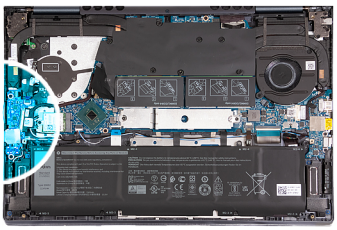
Rimozione della scheda di I/O

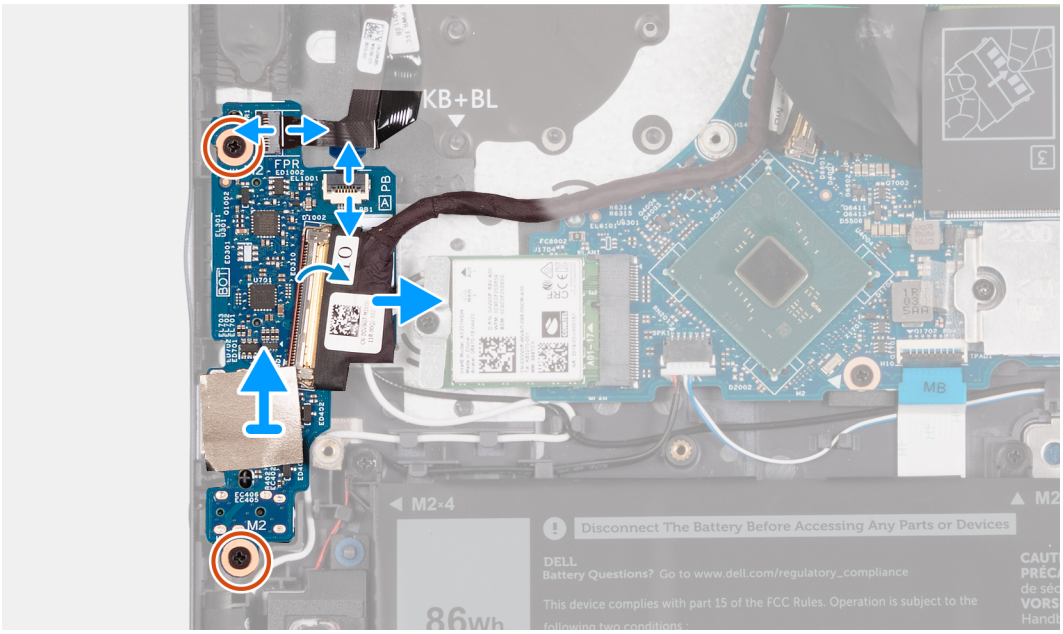
Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
2. Accedere alla modalità di servizio.
3. Rimuovere il coperchio della base.

Informazioni su questa attività

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





Procedura

1. Sollevare il dispositivo di chiusura del cavo della scheda di I/O e scollegare il cavo della scheda di I/O dalla scheda di I/O.
2. Sollevare il pulsante di accensione con il dispositivo di chiusura del connettore del cavo del lettore di impronte digitali e scollegare il pulsante di accensione con il cavo del lettore di impronte digitali dalla scheda di I/O.

   N.B.: Questo passaggio è applicabile solo per i computer forniti con lettore di impronte digitali opzionale.

3. Sollevare il dispositivo di chiusura del connettore del cavo della scheda del pulsante di alimentazione e scollegare il suddetto cavo dalla scheda di I/O.
4. Rimuovere le due viti (M2x3) che fissano la scheda di I/O al gruppo del poggiapolsi e tastiera.
5. Scollegare il cavo della batteria pulsante dalla scheda di I/O.
6. Sollevare la scheda di I/O dal gruppo del poggiapolsi e tastiera.

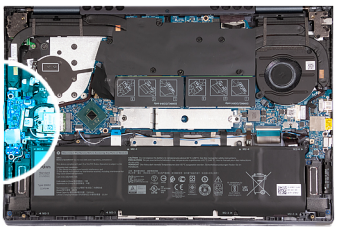
Installazione della scheda di I/O

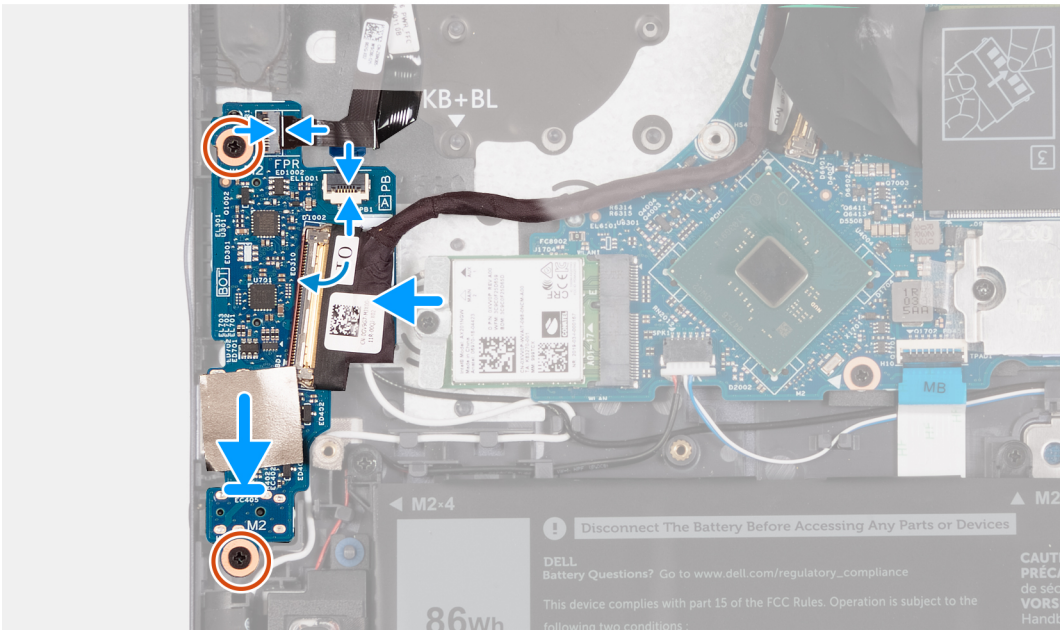
Prerequisiti

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.





Procedura

1. Allineare le porte sulla scheda di I/O con gli slot sul gruppo del poggiapolsi e tastiera.
2. Posizionare la scheda di I/O sul gruppo del poggiapolsi e tastiera.
3. Allineare il foro della vite sulla scheda di I/O a quello sul gruppo poggiapolsi e tastiera.
4. Rimontare le due viti (M2x3) che fissano la scheda di I/O al gruppo del poggiapolsi e tastiera.
5. Collegare il cavo di alimentazione al connettore sulla scheda di I/O alla scheda di I/O e chiudere il dispositivo.
6. Collegare il cavo della scheda del pulsante di alimentazione al connettore sulla scheda di I/O e chiudere il dispositivo.
7. Collegare il pulsante di accensione con lettore di impronte digitali alla connettore sulla scheda di I/O e chiudere il dispositivo.

   N.B.: Questo passaggio è applicabile solo per i computer forniti con lettore di impronte digitali opzionale.

8. Collegare il cavo della batteria pulsante alla scheda di I/O.

Fasi successive

1. Installare il coperchio della base.
2. Uscire dalla modalità di servizio.
3. Seguire le procedure descritte in Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.

Touchpad

Rimozione del touchpad

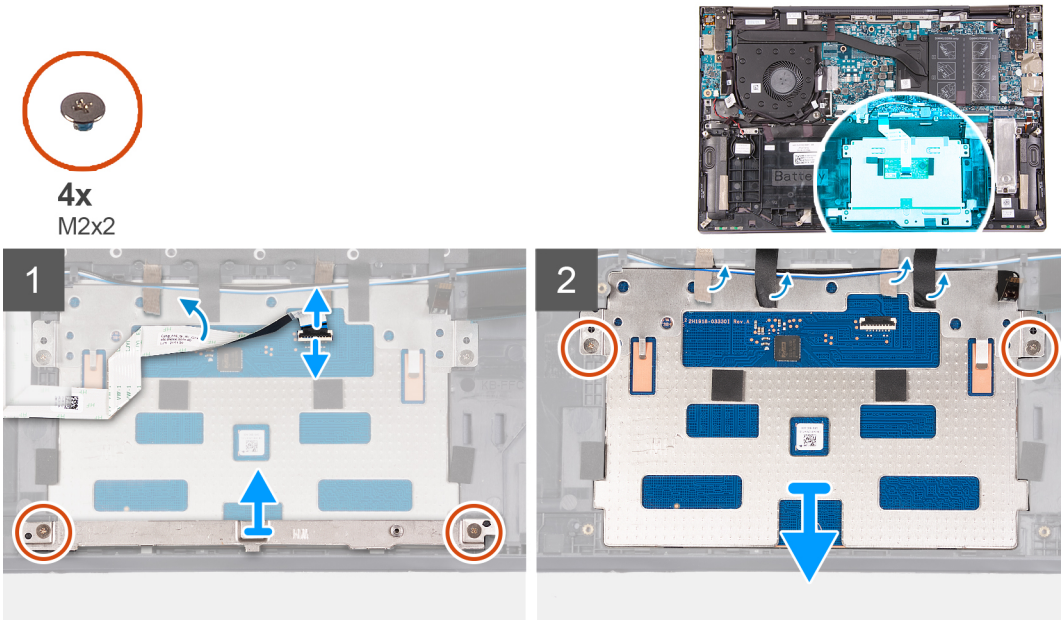
Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.

2. Rimuovere il coperchio della base.
3. Rimuovere la batteria.

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Aprire il dispositivo di chiusura a scatto del connettore e scollegare il cavo dal touchpad.
2. Rimuovere le due viti (M2x2) che fissano la staffa del touchpad al gruppo del supporto per i polsi e tastiera.
3. Sollevare la staffa del touchpad dal gruppo del poggiapolsi e tastiera.
4. Rimuovere le due viti (M2x2) che fissano il touchpad al gruppo del supporto per i polsi e tastiera.
5. Staccare i nastri che fissano il cavo dell'altoparlante al gruppo del poggiapolsi e tastiera.
6. Spostare i cavi dell'altoparlante rimuovendoli dal touchpad.
7. Staccare il nastro che fissa il touchpad al gruppo di poggiapolsi e tastiera.
8. Sollevare il touchpad dal gruppo poggiapolsi e tastiera.

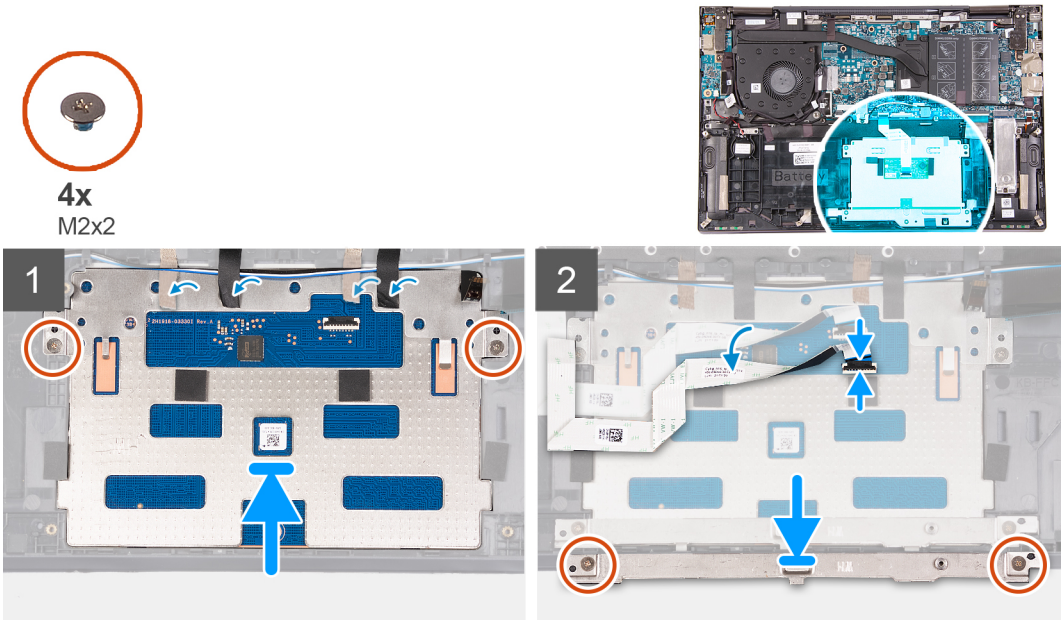
Installazione del touchpad

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

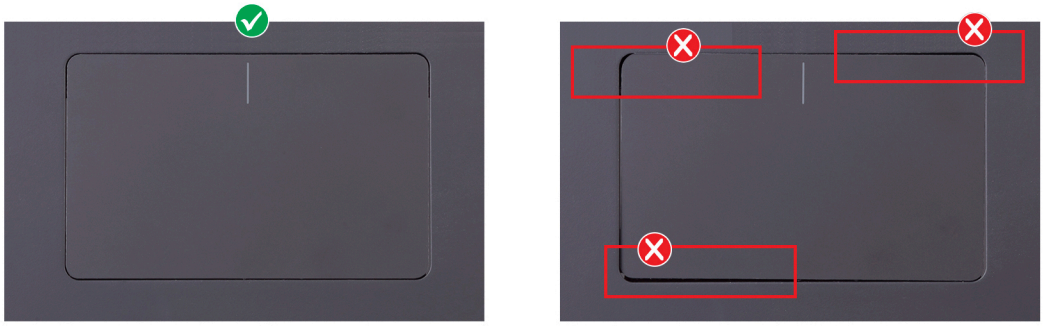
La seguente immagine indica la posizione del touchpad e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



Procedura

1. Posizionare il touchpad sul gruppo del poggiapolsi e tastiera.
2. Capovolgere il computer e aprire il display per assicurarsi che il touchpad sia allineato in maniera uniforme su tutti i lati.

   N.B.: L'immagine di seguito mostra l'allineamento corretto del touchpad per il computer.



3. Chiudere il display e collocare il computer nella posizione mostrata.
4. Ricollocare le due viti (M2x2) che fissano il touchpad al gruppo poggiapolsi e tastiera.
5. Posizionare il la staffa del touchpad sul touchpad.
6. Allineare i fori della vite sulla staffa del touchpad con quelli presenti sul gruppo poggiapolsi e tastiera.
7. Ricollocare le due viti (M2x2) che fissano la staffa del touchpad al gruppo del poggiapolsi e tastiera.
8. Far aderire il nastro che fissa il touchpad al gruppo di poggiapolsi e tastiera.
9. Spostare i cavi degli altoparlanti sul touchpad.
10. Far aderire i nastri che fissano i cavi dell'altoparlante al gruppo del poggiapolsi e tastiera.

    N.B.: Quando si attaccano i nastri, accertarsi che siano aderiti alla posizione originale in modo che si trovino tra il touchpad e il gruppo del poggiapolsi e tastiera.

11. Collegare il cavo del touchpad al touchpad e chiudere il dispositivo di chiusura.

Fasi successive

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

Ventole

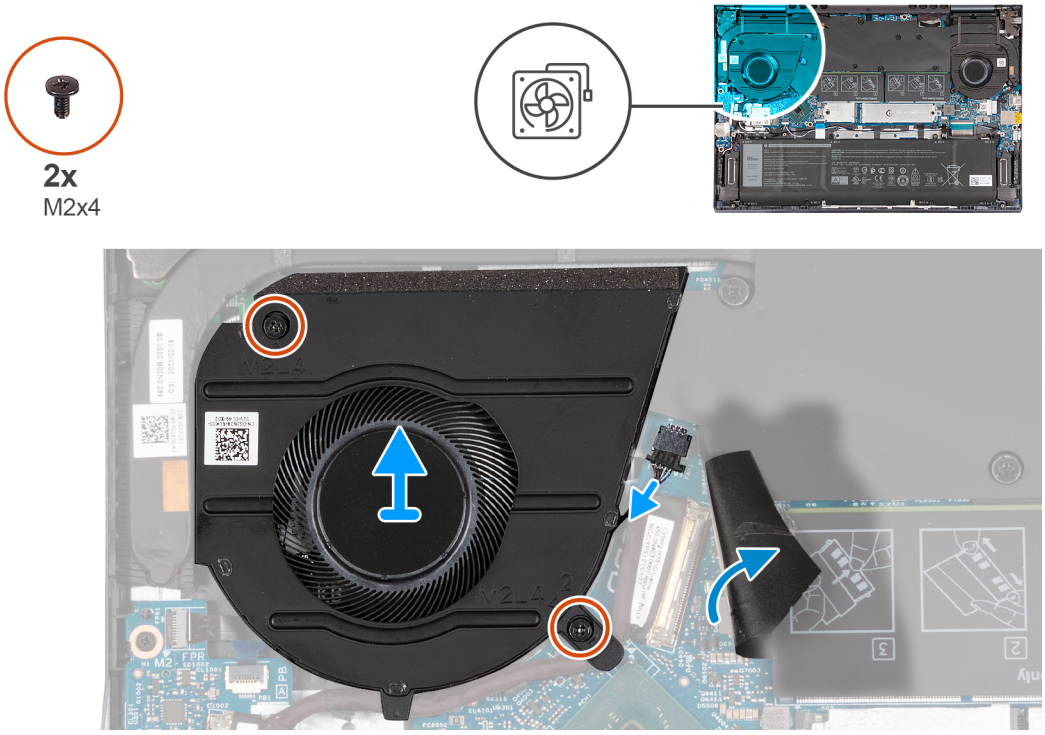
Rimozione della ventola sinistra

Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
2. Accedere alla modalità di servizio.
3. 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. Sollevare l'angolo del Mylar che copre la scheda di sistema.
2. Scollegare il cavo della ventola di sinistra dalla scheda di sistema.
3. Rimuovere le due viti (M2x4) che fissano la ventola destra al gruppo del poggiapolsi e tastiera.
4. Sollevare la ventola sinistra dal gruppo poggiapolsi e tastiera.

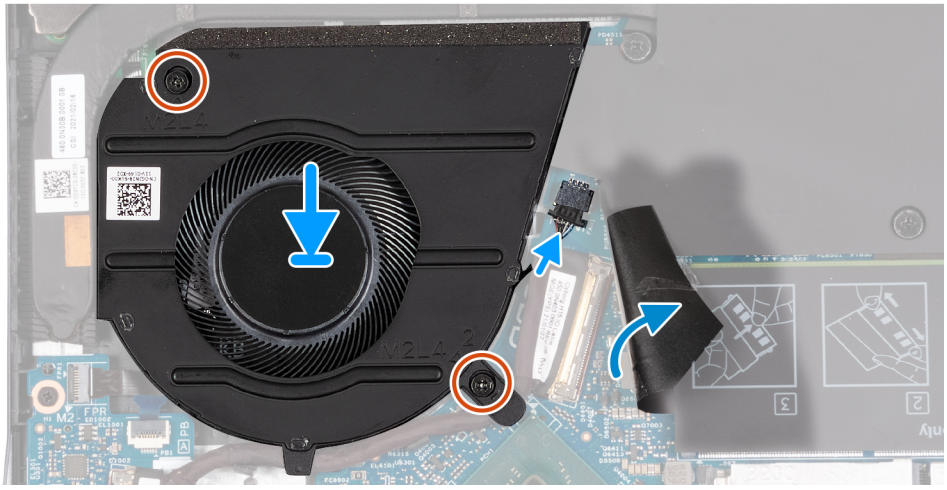
Installazione della ventola sinistra

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. Posizionare la ventola sul gruppo poggiapolsi e tastiera.
2. Allineare i fori della vite sulla ventola a quelli presenti sul gruppo del poggiapolsi e tastiera.
3. Ricollocare le due viti (M2x4) che fissano la ventola al gruppo del poggiapolsi e tastiera.
4. Sollevare l'angolo del Mylar che copre la scheda di sistema.
5. Collegare il cavo della ventola alla scheda di sistema.

Fasi successive

1. Installare il coperchio della base.
2. Uscire dalla modalità di servizio.
3. Seguire le procedure descritte in Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.

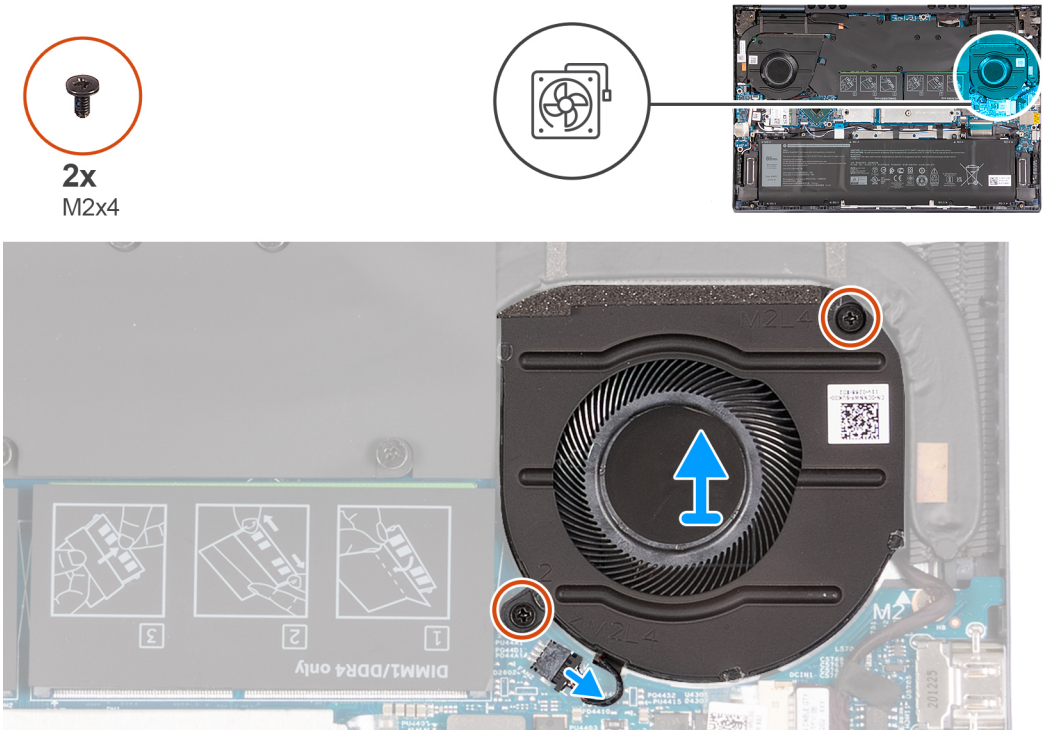
Rimozione della ventola destra

Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
2. Accedere alla modalità di servizio.
3. Rimuovere il coperchio della base.

Informazioni su questa attività

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



Procedura

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

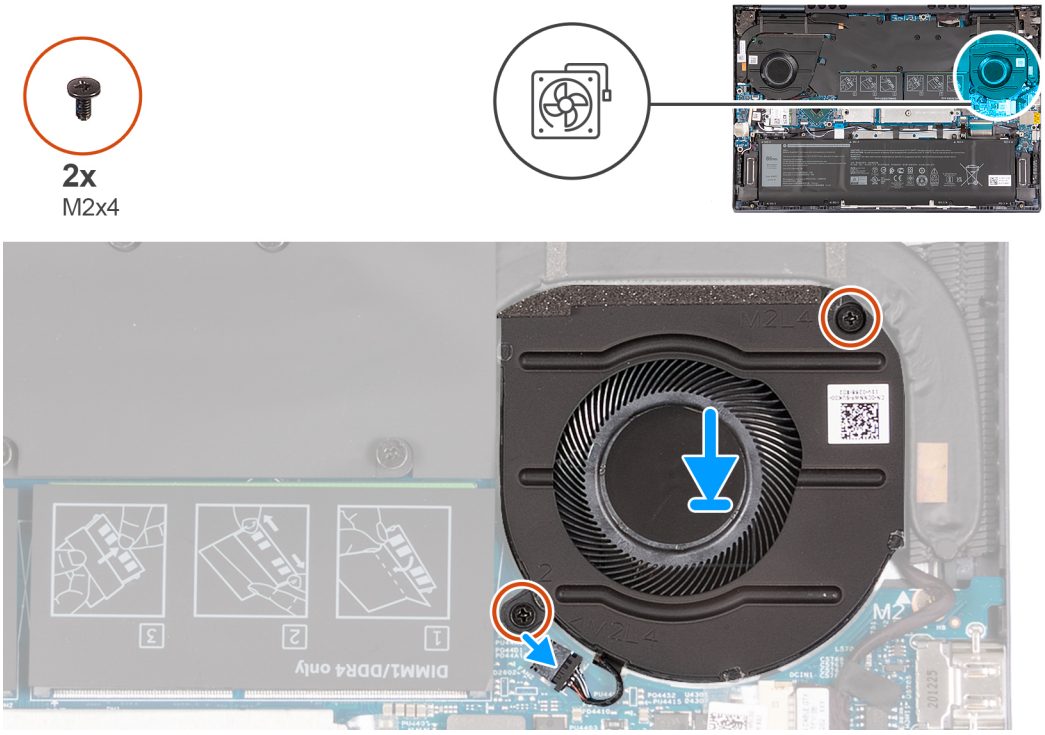
Installazione della ventola destra

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. Posizionare la ventola destra sul gruppo poggiapolsi e tastiera.
2. Allineare i fori della vite sulla ventola destra a quelli presenti sul gruppo poggiapolsi e tastiera.
3. Ricollocare le due viti (M2x4) che fissano la ventola destra al gruppo del poggiapolsi e tastiera.
4. Collegare il cavo della ventola di destra alla scheda di sistema.

Fasi successive

1. Installare il coperchio della base.
2. Uscire dalla modalità di servizio.
3. Seguire le procedure descritte in Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.

Dissipatore di calore

Rimozione del dissipatore di calore

Prerequisiti

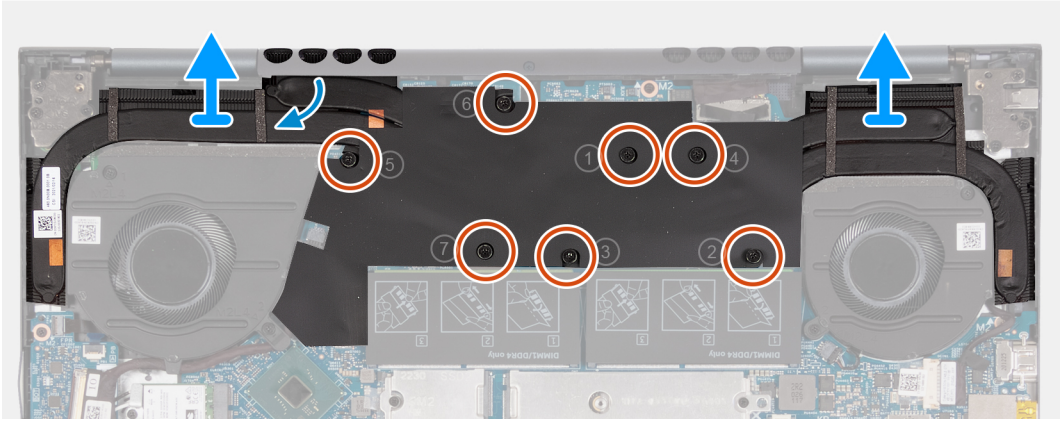
1. Seguire le procedure descritte in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
2. Accedere alla modalità di servizio.
3. Rimuovere il coperchio della base.

Informazioni su questa attività

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

N.B.: 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.

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



Procedura

1. Allentare in ordine inverso (7>6>5>4>3>2>1) le sette viti di fissaggio che assicurano il dissipatore di calore alla scheda di sistema rispettando la sequenza indicata sul dissipatore.

   N.B.: Il numero delle viti sul dissipatore di calore può variare a seconda della configurazione di scheda grafica ordinata.

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

Installazione del dissipatore di calore

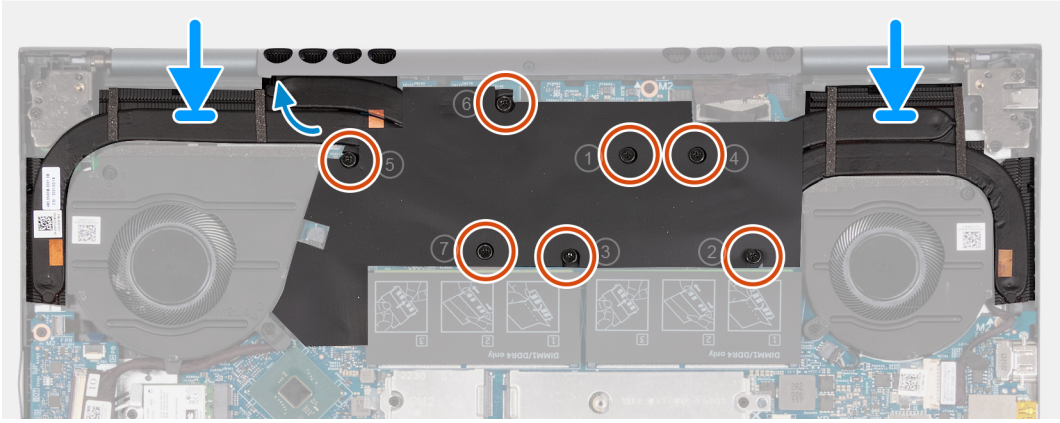
Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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

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



Procedura

1. Collocare il dissipatore di calore sulla scheda di sistema.
2. Allineare i fori della vite sul dissipatore di calore a quelli sulla scheda di sistema.
3. Serrare in ordine sequenziale (1>2>3>4>5>6>7) le sette viti di fissaggio che assicurano il dissipatore di calore alla scheda di sistema rispettando la sequenza indicata sul dissipatore.

   N.B.: Il numero delle viti sul dissipatore di calore può variare a seconda della configurazione di scheda grafica ordinata.

Fasi successive

1. Installare il coperchio della base.
2. Uscire dalla modalità di servizio.
3. Seguire le procedure descritte in Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.

Porta dell'adattatore di alimentazione

Rimozione della porta dell'adattatore per l'alimentazione

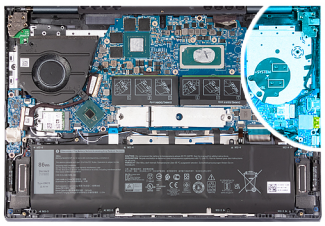
Prerequisiti

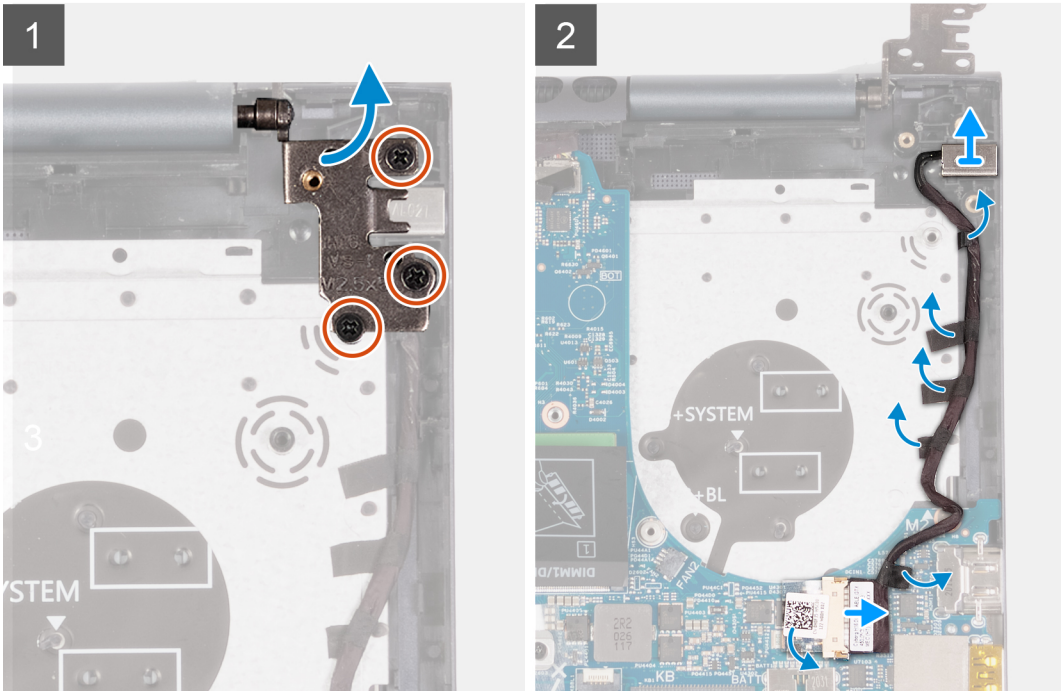
1. Seguire le procedure descritte in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
2. Accedere alla modalità di servizio.
3. Rimuovere il coperchio della base.
4. Rimuovere la ventola sinistra.
5. Rimuovere il dissipatore di calore.

Informazioni su questa attività

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

3x
M2.5x5





Procedura

1. Rimuovere le tre viti (M2.5x5) che fissano il cardine destro del display alla scheda di sistema.
2. Aprire la cerniera destra del display a un'angolazione di 90 gradi.
3. Rimuovere il nastro che fissa il connettore della porta dell'adattatore per l'alimentazione alla scheda di sistema.
4. Scollegare la porta dell'adattatore per l'alimentazione dalla scheda di sistema.
5. Staccare i nastri che fissano il cavo dell'adattatore per l'alimentazione al gruppo del poggiapolsi e tastiera.
6. Rimuovere il cavo della porta dell'adattatore per l'alimentazione dalle guide di instradamento collocate sul gruppo del poggiapolsi e tastiera.
7. Rimuovere il cavo della porta dell'adattatore per l'alimentazione dal gruppo del poggiapolsi e tastiera.

Installazione della porta dell'adattatore per l'alimentazione

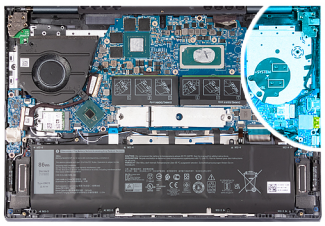
Prerequisiti

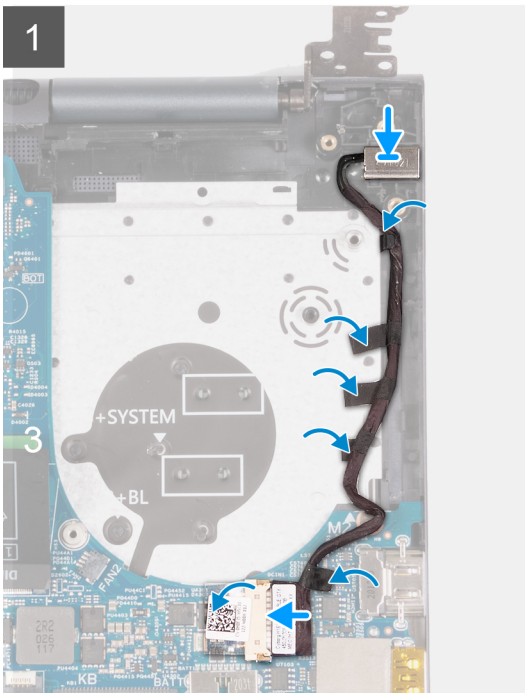
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

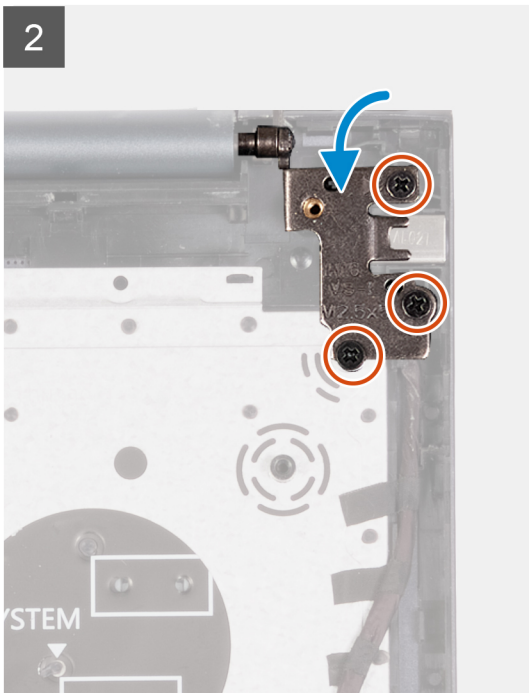
Informazioni su questa attività

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

3x
M2.5x5







Procedura

1. Collegare il cavo della porta dell'adattatore di alimentatore alla scheda di sistema.
2. Far aderire il nastro che fissa il connettore della porta dell'adattatore per l'alimentazione alla scheda di sistema.
3. Indirizzare il cavo della porta dell'adattatore per l'alimentazione attraverso le guide di instradamento sul gruppo di poggiapolsi e tastiera.
4. Collocare la porta dell'adattatore per l'alimentazione nello slot sul gruppo del poggiapolsi e tastiera.
5. Chiudere la cerniera destra del display e allineare i fori della vite sulla cerniera destra del display con i fori della vite sulla scheda di sistema.
6. Ricollocare le tre viti (M2.5x5) che fissano la cerniera destra del display alla scheda di sistema.

Fasi successive

1. Installare il dissipatore di calore.
2. Installare la ventola sinistra.
3. Installare il coperchio della base.
4. Uscire dalla modalità di servizio.
5. Seguire le procedure descritte in Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.

Pulsante di alimentazione e lettore di impronte digitali

Rimozione della scheda del pulsante di accensione

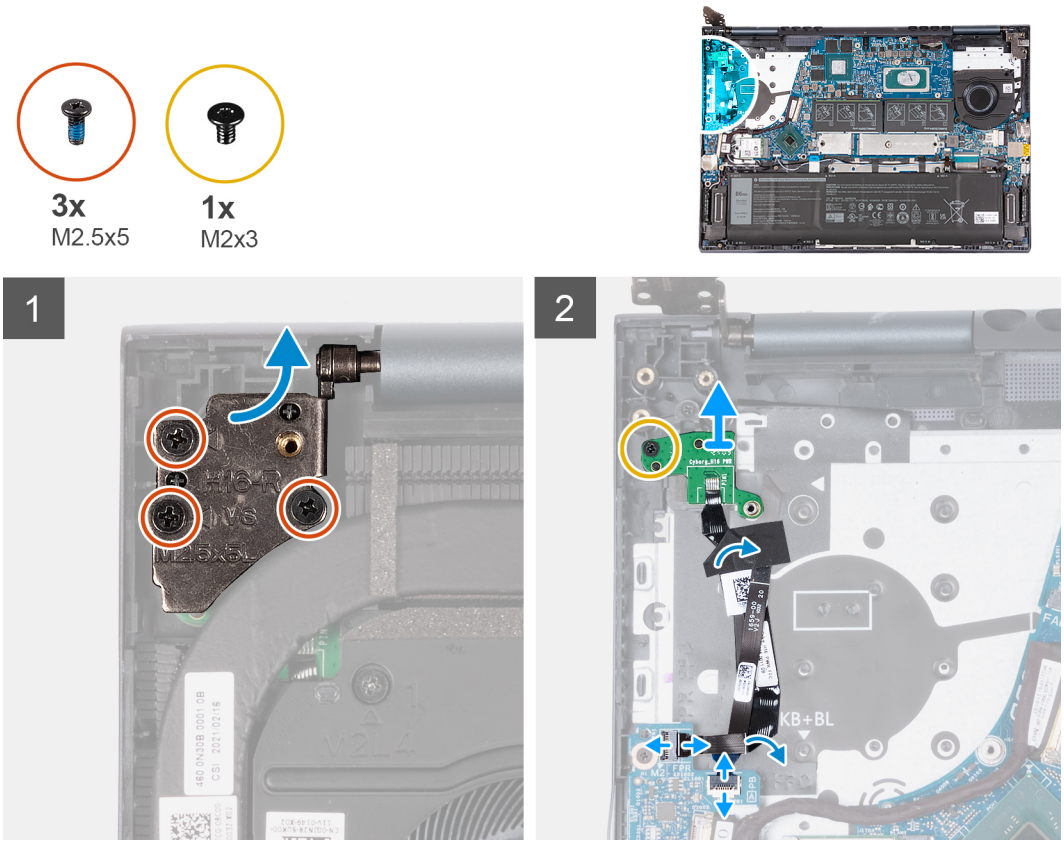
Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.

2. Accedere alla modalità di servizio.
3. Rimuovere il coperchio della base.
4. Rimuovere il dissipatore di calore.
5. Rimuovere la ventola sinistra.

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Rimuovere le tre viti (M2.5x5) che fissano il cardine sinistro del display alla scheda di I/O.
2. Aprire la cerniera sinistra del display a un'angolazione di 90 gradi.
3. Sollevare il pulsante di accensione con il dispositivo di chiusura del connettore del cavo del lettore di impronte digitali e scollegare il pulsante di accensione con il cavo del lettore di impronte digitali dalla scheda di I/O.

   N.B.: Questo passaggio è applicabile solo per i computer forniti con lettore di impronte digitali opzionale.

4. Sollevare il dispositivo di chiusura del connettore del cavo della scheda del pulsante di alimentazione e scollegare il suddetto cavo dalla scheda di I/O.
5. Staccare il nastro che fissa il pulsante di accensione con il cavo del lettore di impronte digitali opzionale e il cavo della scheda del pulsante di alimentazione al gruppo del poggiapolsi e tastiera.
6. Rimuovere la vite (M2x3) che fissa la scheda del pulsante di accensione al gruppo poggiapolsi e tastiera.
7. Fare leva sul pulsante di alimentazione con lettore di impronte digitali dal gruppo di poggiapolsi e tastiera.

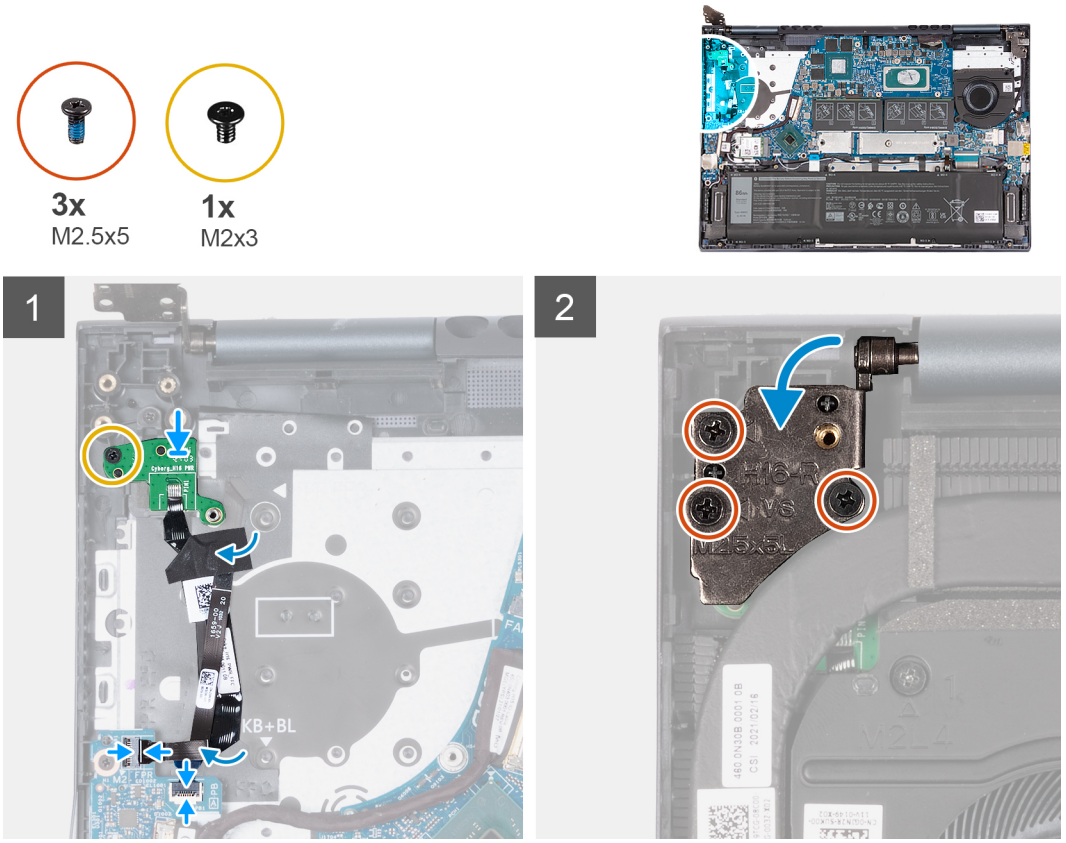
Installazione della scheda del pulsante di alimentazione

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

Le seguenti figure indicano la posizione della scheda del pulsante di alimentazione e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



Procedura

1. Utilizzando i supporti di allineamento, collocare la scheda del pulsante di accensione sul pulsante di accensione con lettore di impronte digitali opzionale.
2. Riposizionare la vite (M2x3) che fissa la scheda del pulsante di accensione al gruppo poggiapolsi e tastiera.
3. Collegare il cavo della scheda del pulsante di alimentazione al connettore sulla scheda di I/O e chiudere il dispositivo.
4. Collegare il pulsante di accensione con lettore di impronte digitali alla connettore sulla scheda di I/O e chiudere il dispositivo.

   N.B.: Questo passaggio è applicabile solo per i computer forniti con lettore di impronte digitali opzionale.

5. Far aderire il nastro che fissa il pulsante di accensione con il cavo del lettore di impronte digitali opzionale e il cavo della scheda del pulsante di alimentazione al gruppo del poggiapolsi e tastiera.
6. Chiudere la cerniera sinistra del display e allineare i fori delle viti sulla cerniera sinistra del display sulla scheda di I/O.
7. Ricollocare le tre viti (M2.5x5) che fissano il cardine sinistro del display al gruppo del poggiapolsi e tastiera.

Fasi successive

1. Installare il dissipatore di calore.
2. Installare la ventola sinistra.
3. Installare il coperchio della base.
4. Uscire dalla modalità di servizio.
5. Seguire le procedure descritte in Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.

Pulsante di alimentazione

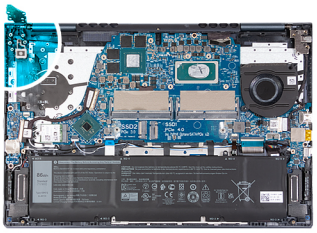
Installazione del pulsante di accensione

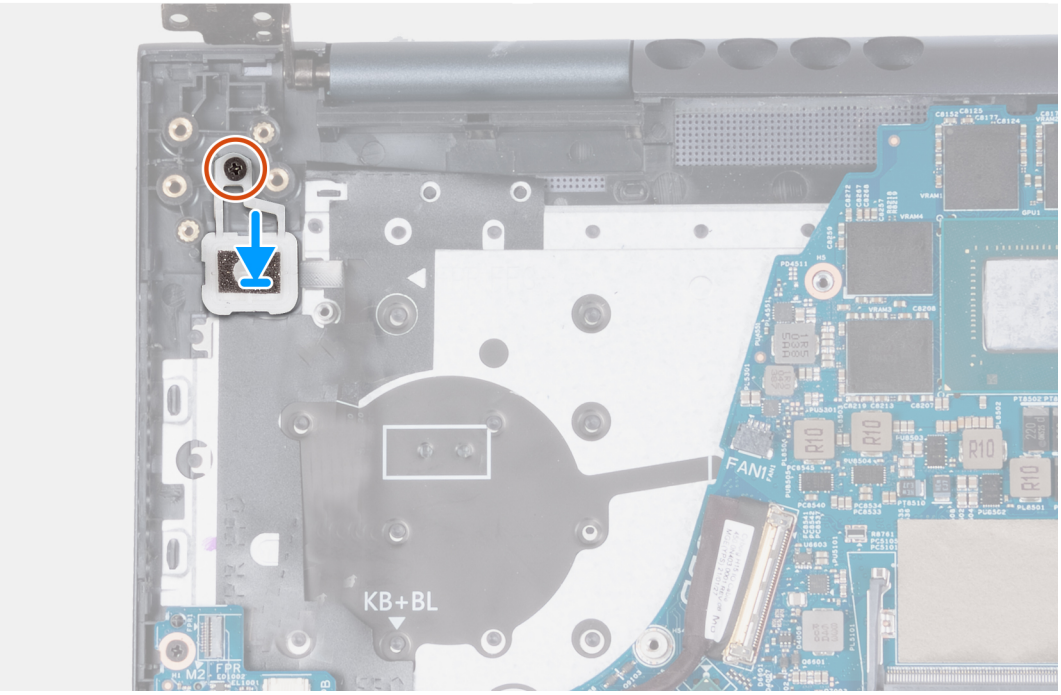
Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

Le seguenti immagini indicano la posizione dell'interruttore di accensione e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di installazione.





Procedura

1. Servendosi dei supporti di allineamento, allineare e collocare il pulsante di alimentazione con lettore di impronte digitali nel suo slot sul gruppo di poggiapolsi e tastiera.
2. Ricollocare la vite (M2x3) che fissa la scheda del pulsante di alimentazione con lettore di impronte digitali al gruppo del poggiapolsi e tastiera.

Fasi successive

1. Installare la scheda del pulsante di alimentazione.
2. Installare il dissipatore di calore.
3. Installare la ventola sinistra.
4. Installare il coperchio della base.
5. Uscire dalla modalità di servizio.

6. Seguire le procedure descritte in Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.

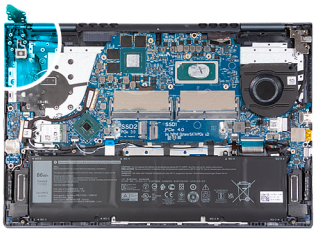
Rimozione del pulsante di accensione

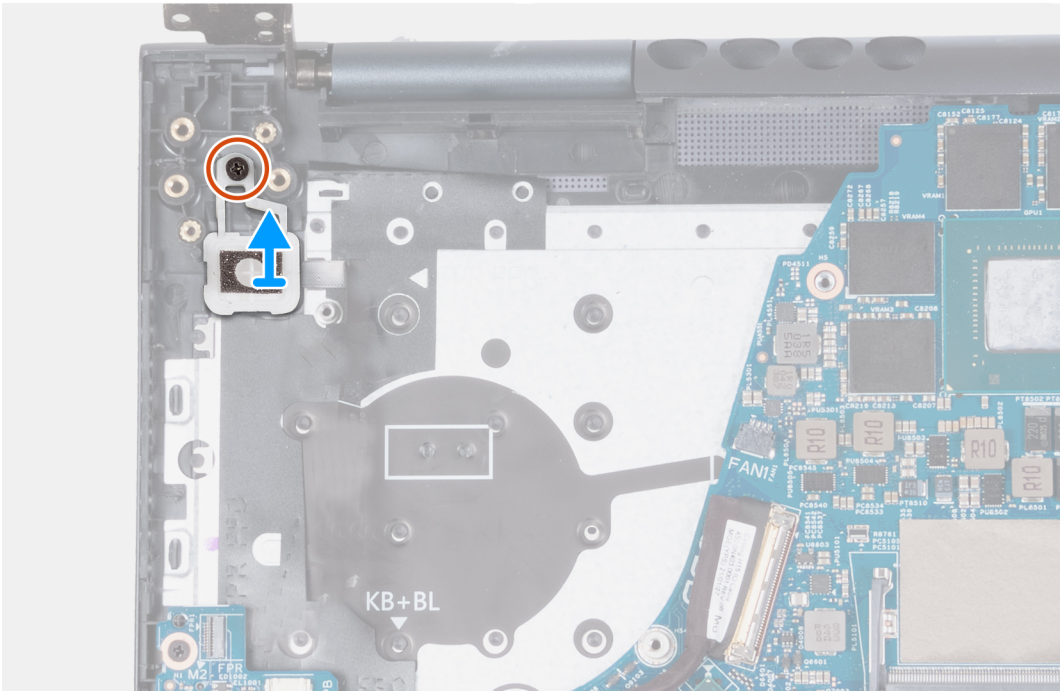
Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
2. Accedere alla modalità di servizio.
3. Rimuovere il coperchio della base.
4. Rimuovere il dissipatore di calore.
5. Rimuovere la ventola sinistra.
6. Rimuovere la scheda del pulsante di alimentazione.

Informazioni su questa attività

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





Procedura

1. Rimuovere la vite (M2x3) che fissa il pulsante di alimentazione con lettore di impronte digitali al gruppo di poggiapolsi e tastiera.
2. Fare leva sul pulsante di alimentazione con lettore di impronte digitali dal gruppo del poggiapolsi e tastiera.

Pulsante di alimentazione con lettore di impronte digitali

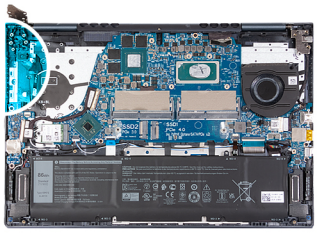
Rimuovere il pulsante di accensione con lettore di impronte digitali.

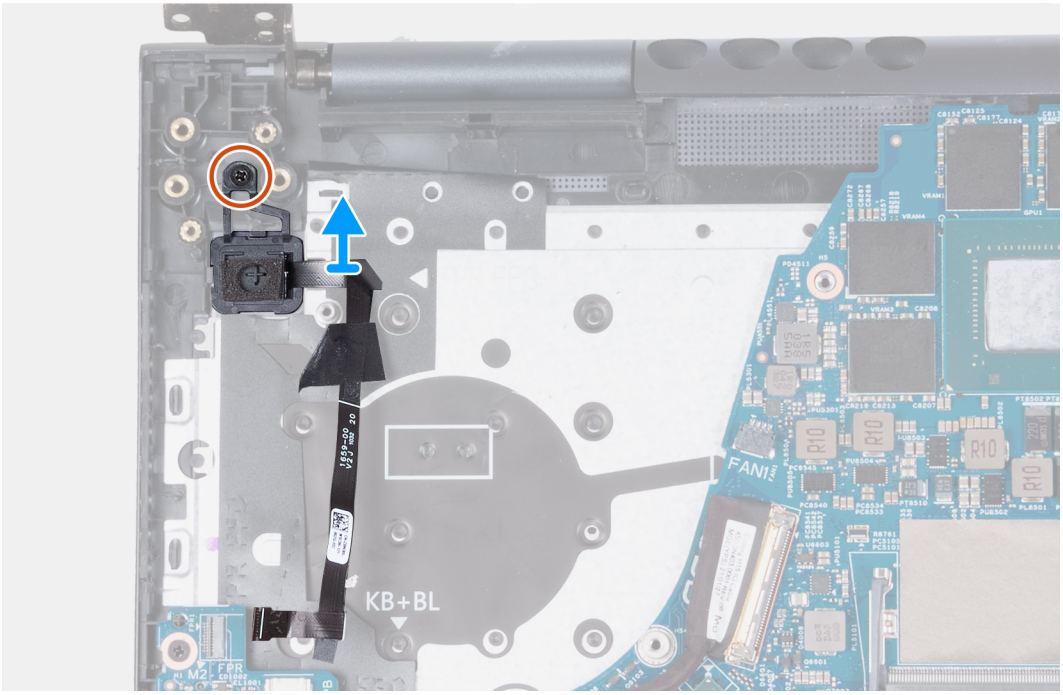
Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
2. Accedere alla modalità di servizio.
3. Rimuovere il coperchio della base.
4. Rimuovere il dissipatore di calore.
5. Rimuovere la ventola sinistra.
6. Rimuovere la scheda del pulsante di alimentazione.

Informazioni su questa attività

La figura indica la posizione del pulsante di accensione con lettore di impronte digitali e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.





Procedura

1. Rimuovere la vite (M2x3) che fissa il pulsante di alimentazione con lettore di impronte digitali al gruppo di poggiapolsi e tastiera.
2. Fare leva sul pulsante di alimentazione con lettore di impronte digitali dal gruppo del poggiapolsi e tastiera.

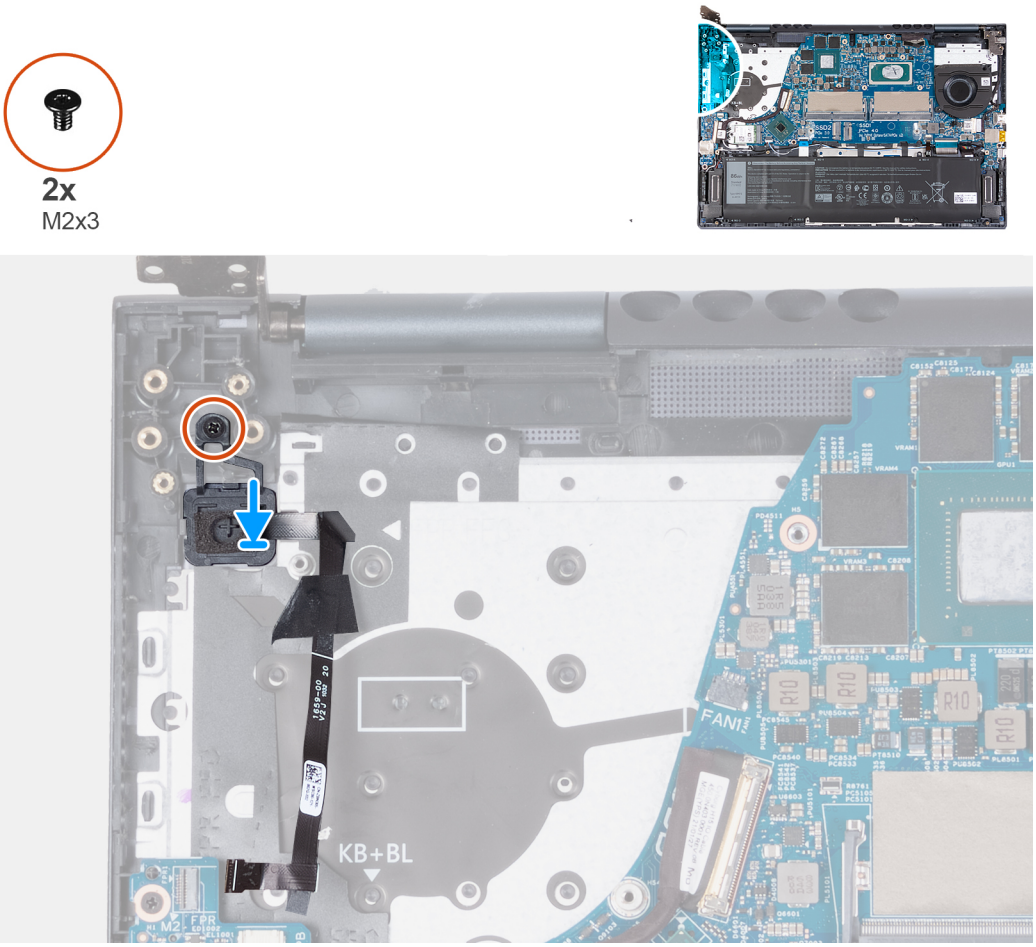
Installazione del pulsante di alimentazione con lettore di impronte digitali

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Servendosi dei supporti di allineamento, allineare e collocare il pulsante di alimentazione con lettore di impronte digitali nel suo slot sul gruppo di poggiapolsi e tastiera.
2. Ricollocare la vite (M2x3) che fissa la scheda del pulsante di alimentazione con lettore di impronte digitali al gruppo del poggiapolsi e tastiera.

Fasi successive

1. Installare la scheda del pulsante di alimentazione.
2. Installare il dissipatore di calore.
3. Installare la ventola sinistra.
4. Installare il coperchio della base.
5. Uscire dalla modalità di servizio.
6. Seguire le procedure descritte in Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.

Scheda di sistema

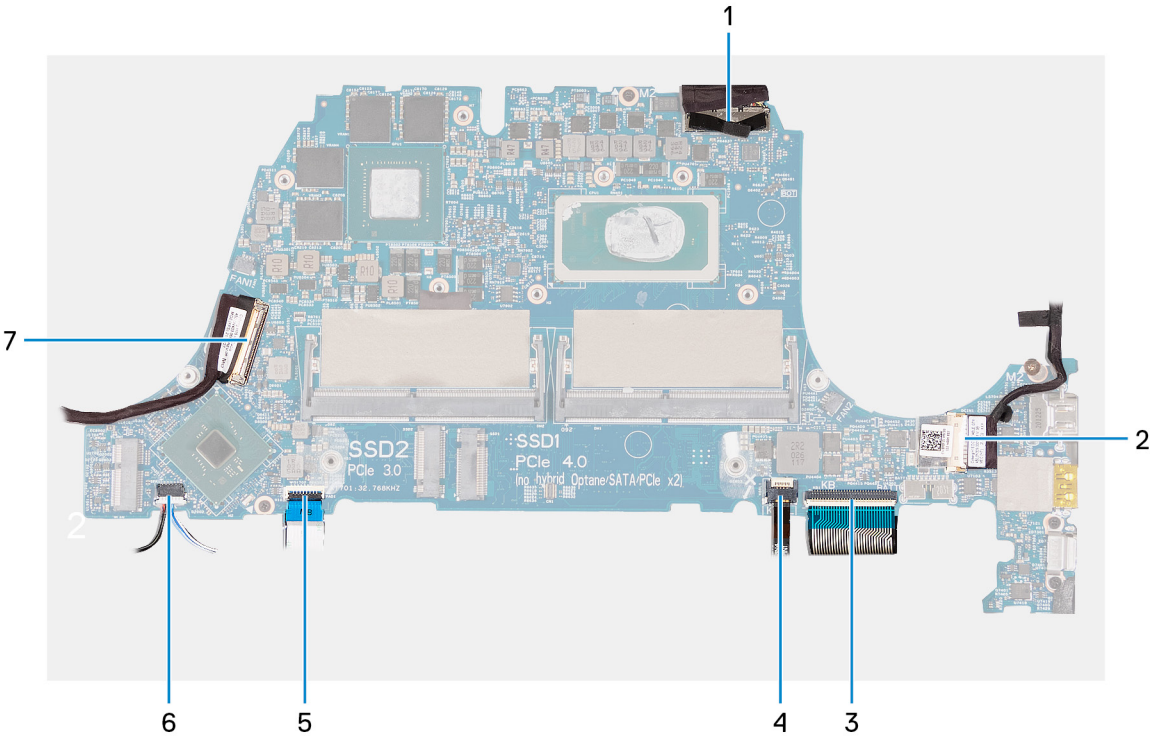
Rimozione della scheda di sistema

Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
2. Rimuovere il coperchio della base.
3. Rimuovere la memoria.
4. Rimuovere l' unità SSD M.2 2230 o l' unità SSD M.2 2280 dallo slot uno M.2, a seconda del caso.
5. Rimuovere l'unità SSD M.2 2230 dallo slot M.2 due
6. Rimuovere la scheda wireless.
7. Rimuovere la batteria.
8. Rimuovere la ventola sinistra.
9. Rimuovere la ventola destra.
10. Rimuovere il dissipatore di calore.

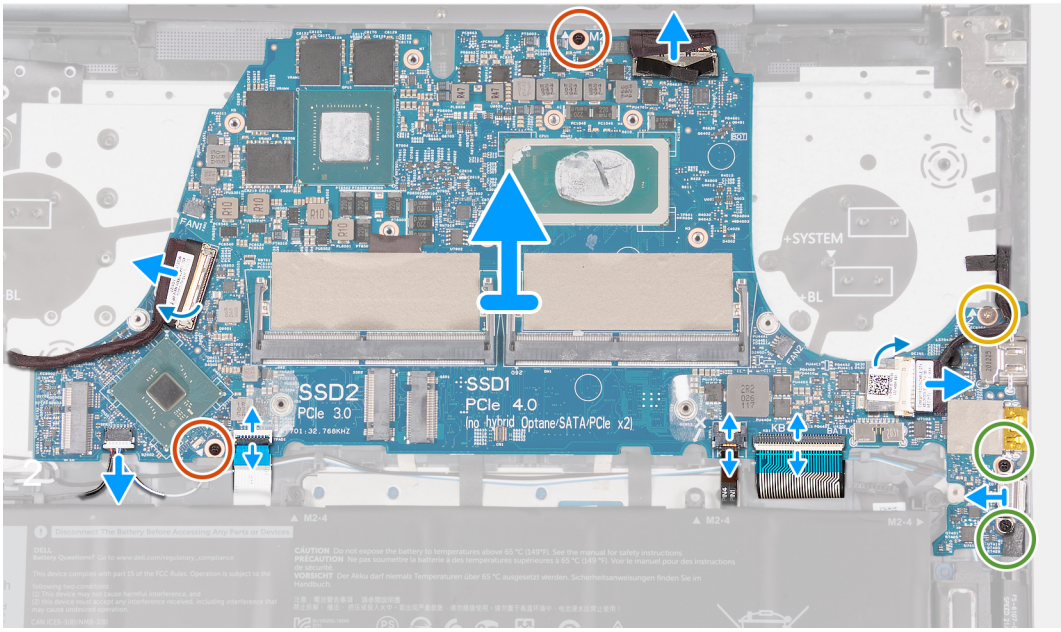
Informazioni su questa attività

La seguente immagine mostra i connettori della scheda di sistema.



1. Cavo del display
2. Cavo della porta dell'adattatore per l'alimentazione
3. Cavo di retroilluminazione della tastiera
4. Cavo della tastiera
5. Cavo del touchpad
6. Cavo dell'altoparlante
7. cavo della scheda di I/O

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



Procedura

1. Utilizzare la linguetta di estrazione per scollegare il cavo del display dal connettore sulla scheda di sistema.
2. Rimuovere il nastro che fissa il connettore del cavo della porta dell'adattatore per l'alimentazione alla scheda di sistema.
3. Scollegare il cavo della porta dell'adattatore per l'alimentazione dalla scheda di sistema.
4. Rimuovere le due viti (M2x5) che fissano la staffa della porta Type-C alla scheda di sistema.
5. Sollevare il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo di retroilluminazione della tastiera dalla scheda di sistema.
6. Sollevare il dispositivo di chiusura del connettore e scollegare il cavo della tastiera dalla scheda di sistema.
7. Sollevare il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo del touchpad dalla scheda di sistema.
8. Scollegare il cavo degli altoparlanti dalla scheda di sistema.
9. Sollevare il dispositivo di chiusura del cavo della scheda di I/O e scollegare il cavo della scheda di I/O dalla scheda di sistema.
10. Sollevare la staffa della porta USB Type-C dalla scheda di sistema.
11. Rimuovere le due viti (M2x3) che fissano la scheda di sistema al gruppo del supporto per i polsi e tastiera.
12. Rimuovere la vite (M2x2) che fissa la scheda di sistema al gruppo poggiapolsi e tastiera.
13. Sollevare la scheda di sistema dal gruppo del poggiapolsi e tastiera.

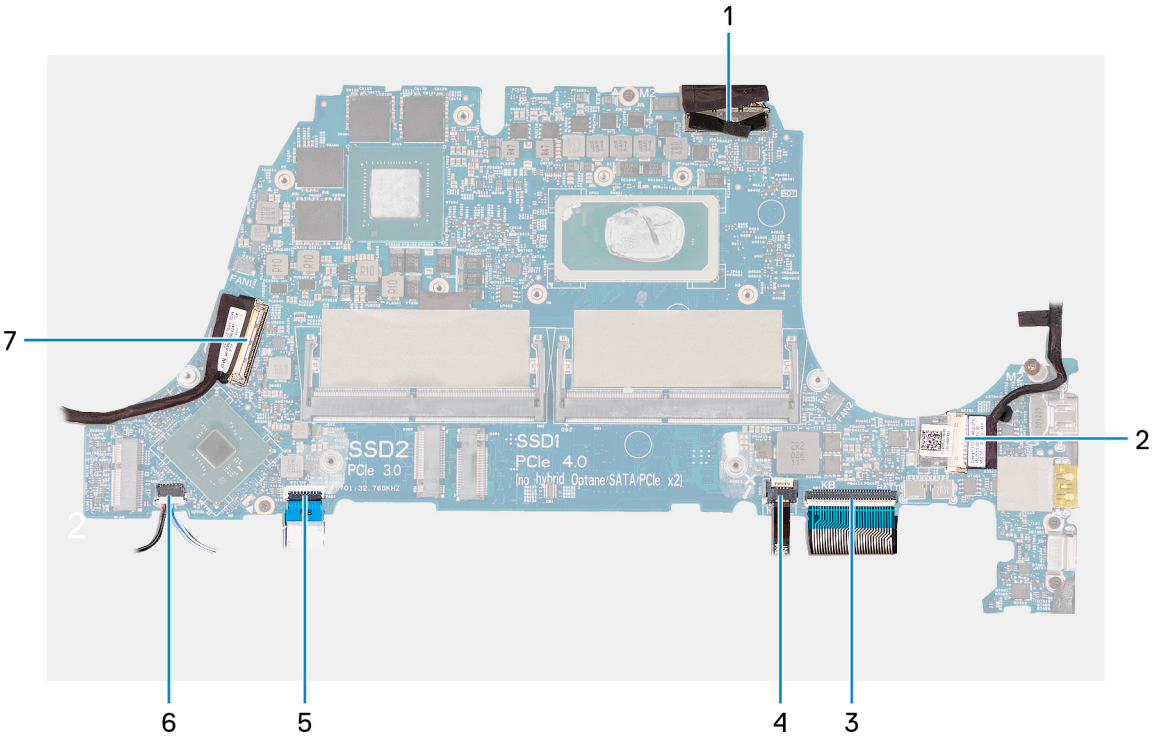
Installazione della scheda di sistema

Prerequisiti

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

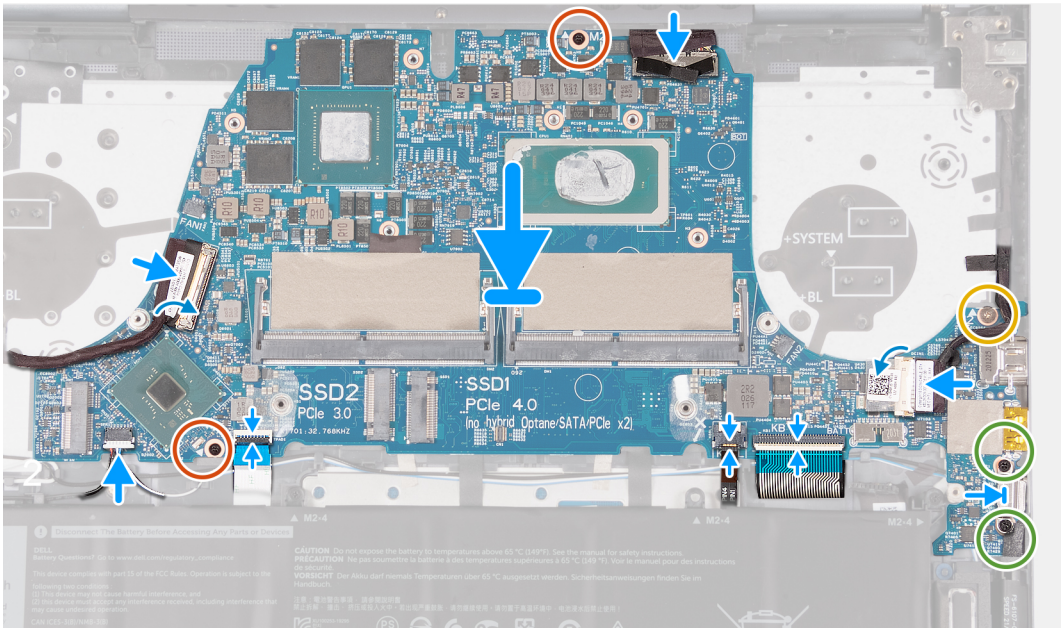
Informazioni su questa attività

La seguente immagine mostra i connettori della scheda di sistema.



1. Cavo del display
2. Cavo della porta dell'adattatore per l'alimentazione
3. Cavo di retroilluminazione della tastiera
4. Cavo della tastiera
5. Cavo del touchpad
6. Cavo dell'altoparlante
7. cavo della scheda di I/O

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



Procedura

1. Allineare la scheda di sistema sul gruppo poggiapolsi e tastiera.
2. Allineare i fori delle viti sulla scheda di sistema ai fori sul gruppo del poggiapolsi e tastiera.
3. Ricollocare le due viti (M2x3) che fissano la scheda di sistema al gruppo del poggiapolsi e tastiera.
4. Riposizionare la vite (M2x2) che fissa la scheda di sistema al gruppo di poggiapolsi e tastiera.
5. Posizionare la staffa della porta Type-C sulla scheda di sistema.
6. Ricollocare le due viti (M2x5) che fissano la staffa della porta Type-C alla scheda di sistema.
7. Collegare il cavo della porta dell'adattatore di alimentatore alla scheda di sistema,
8. Far aderire il nastro che copre il connettore del cavo dell'adattatore per l'alimentazione alla scheda di sistema.
9. Collegare il cavo della tastiera retroilluminata al connettore sulla scheda di sistema e chiudere il dispositivo.
10. Collegare il cavo della tastiera al connettore sulla scheda di sistema e chiudere il dispositivo.
11. Collegare il cavo del touchpad al connettore sulla scheda di sistema e chiudere il dispositivo.
12. Collegare il cavo degli altoparlanti alla scheda di sistema.
13. Collegare il cavo di alimentazione al connettore sulla scheda di I/O alla scheda di sistema e chiudere il dispositivo.
14. Collegare il cavo del display al connettore sulla scheda di sistema.

Fasi successive

1. Installare il dissipatore di calore.
2. Installare la ventola sinistra.
3. Installare la ventola destra.
4. Installare la batteria.
5. Installare la scheda wireless.
6. Installare l'unità SSD M.2 2230 o l' unità SSD M.2 2280 nello slot uno M.2, a seconda del caso.
7. Installare l'unità SSD M.2 2230 nello slot M.2 due.
8. Installare la memoria.
9. Installare il coperchio della base.

10. Seguire le procedure descritte in Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.

Altoparlanti

Rimozione degli altoparlanti

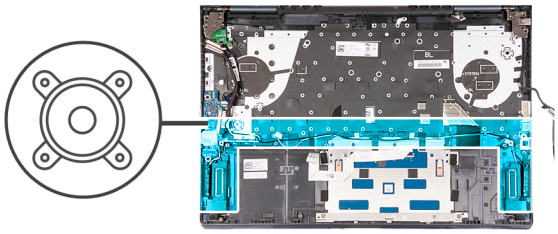
Prerequisiti

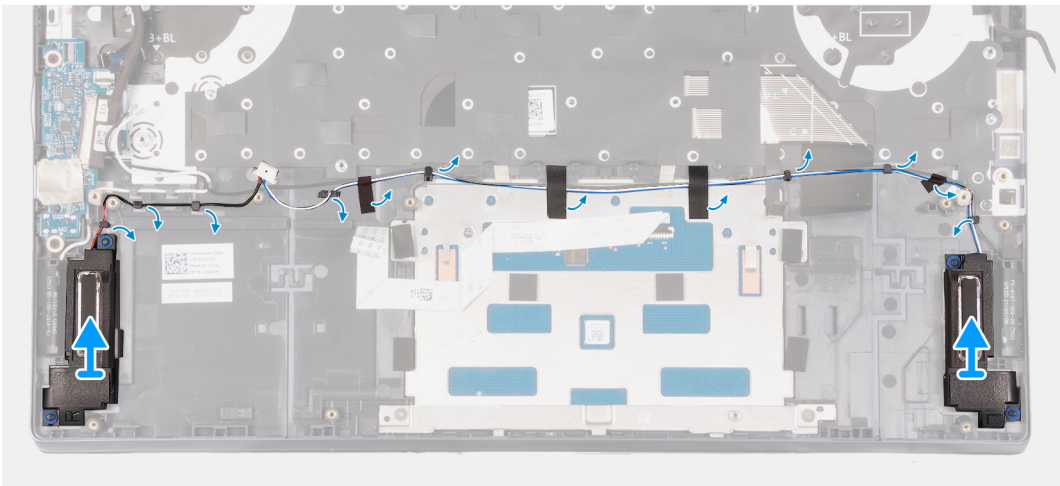
1. Seguire le procedure descritte in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
2. Rimuovere il coperchio della base.
3. Rimuovere l' unità SSD M.2 2230 o l' unità SSD M.2 2280 dallo slot uno M.2, a seconda del caso.
4. Rimuovere l'unità SSD M.2 2230 dallo slot M.2 due
5. Rimuovere la scheda wireless.
6. Rimuovere la batteria.
7. Rimuovere la ventola sinistra.
8. Rimuovere la ventola destra.
9. Rimuovere il dissipatore di calore.
10. Rimuovere la scheda di sistema.

   N.B.: La scheda di sistema può essere rimossa insieme al dissipatore di calore, alle unità SSD e alla memoria installati.

Informazioni su questa attività

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





Procedura

1. Rimuovere il nastro che fissa il cavo dell'altoparlante al gruppo del poggiapolsi e tastiera.
2. Rimuovere i cavi dell'altoparlante dalle guide di instradamento sul gruppo del poggiapolsi e tastiera.
3. Sollevare gli altoparlanti, assieme ai relativi cavi, dal gruppo del poggiapolsi e tastiera.

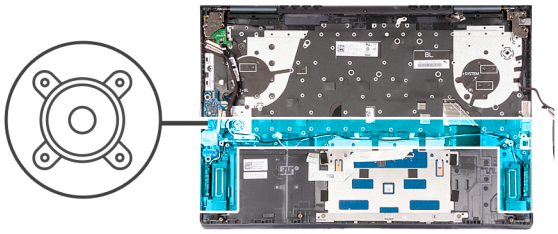
Installazione degli altoparlanti

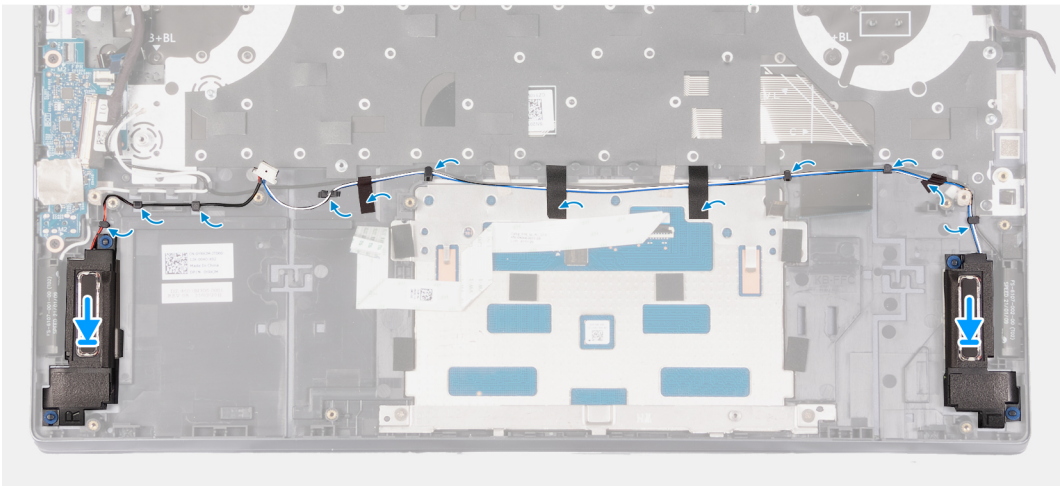
Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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





Procedura

1. Servendosi dei supporti di allineamento, collocare gli altoparlanti sinistro e destro sul gruppo di poggiapolsi e tastiera.

   N.B.: Accertarsi che i supporti di allineamento siano filettati tramite i gommini sull'altoparlante.

2. Indirizzare il cavo dell'altoparlante attraverso le guide di instradamento sul gruppo poggiapolsi e tastiera.
3. Far aderire i nastri che fissano il cavo dell'altoparlante al gruppo del supporto per i polsi e tastiera.

Fasi successive

1. Installare la scheda di sistema.
2. Installare il dissipatore di calore.
3. Installare la ventola sinistra.
4. Installare la ventola destra.
5. Installare la batteria.
6. Installare la scheda wireless.
7. Installare l'unità SSD M.2 2230 o l' unità SSD M.2 2280 nello slot uno M.2, a seconda del caso.
8. Installare l'unità SSD M.2 2230 nello slot M.2 due.
9. Installare il coperchio della base.
10. Seguire le procedure descritte in Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.

Gruppo del supporto per i polsi e tastiera

Rimozione del gruppo poggiapolsi e tastiera

Prerequisiti

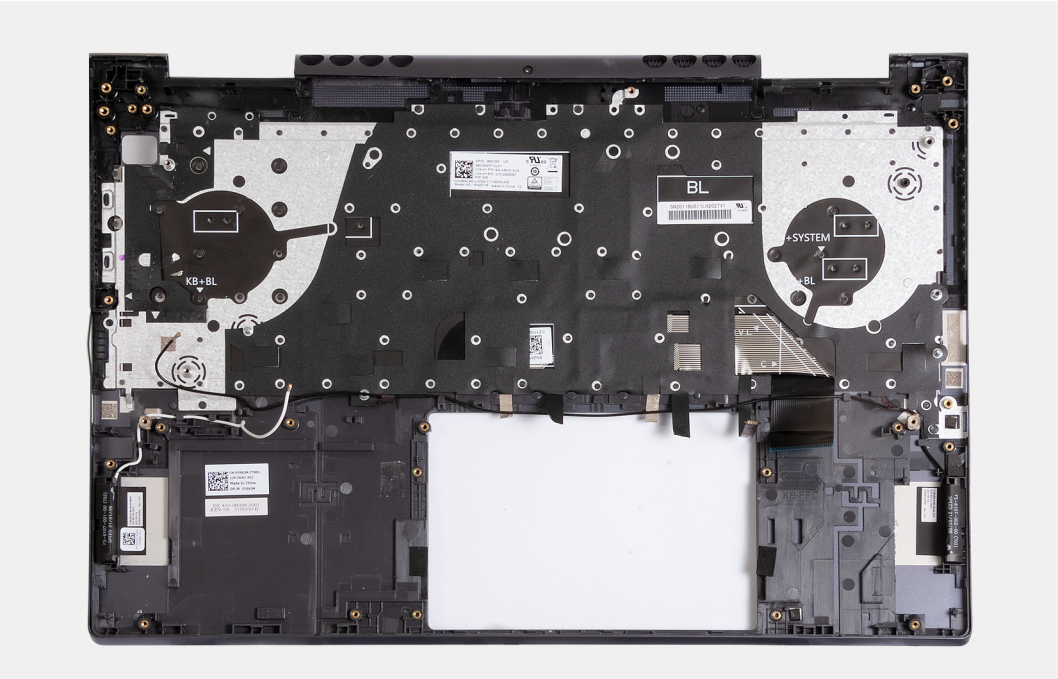
1. Seguire le procedure descritte in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
2. Rimuovere il coperchio della base.
3. Rimuovere l' unità SSD M.2 2230 o l' unità SSD M.2 2280 dallo slot uno M.2, a seconda del caso.
4. Rimuovere l'unità SSD M.2 2230 dallo slot M.2 due
5. Rimuovere la scheda wireless.
6. Rimuovere la batteria.
7. Rimuovere la porta dell'adattatore per l'alimentazione.
8. Rimuovere la scheda di I/O.
9. Rimuovere il touchpad.
10. Rimuovere il gruppo del display.
11. Rimuovere la scheda del pulsante di alimentazione.
12. Rimuovere il pulsante di alimentazione o il pulsante di alimentazione con lettore di impronte digitali, a seconda dei casi.
13. Rimuovere la ventola sinistra.
14. Rimuovere la ventola destra.
15. Rimuovere la scheda di sistema.

    N.B.: La scheda di sistema può essere rimossa insieme al dissipatore di calore, alle unità SSD e alla memoria installati.

16. Rimuovere gli altoparlanti.

Informazioni su questa attività

Le figure seguenti indicano la posizione del gruppo poggiapolsi e tastiera e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



Procedura

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

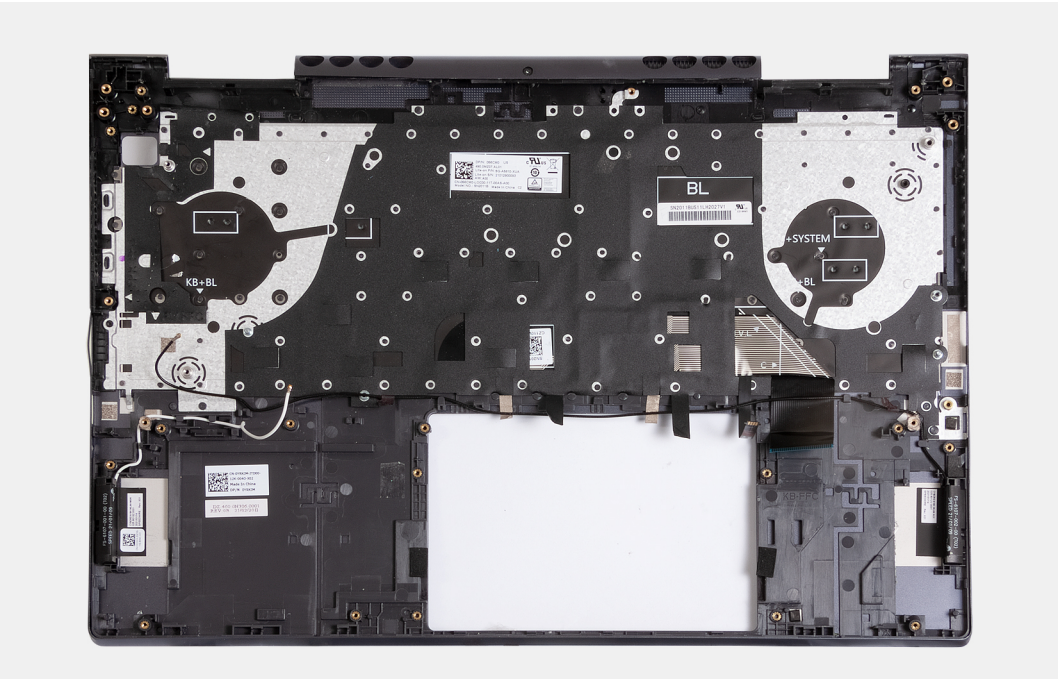
Installazione del gruppo del poggiapolsi e tastiera

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

Collocare il gruppo poggiapolsi e tastiera su una superficie piana e pulita ed eseguire i post-requisiti per installare il gruppo poggiapolsi e tastiera.

Fasi successive

1. Installare gli altoparlanti
2. Installare la scheda di sistema.
3. Installare la ventola sinistra.
4. Installare la ventola destra.
5. Installare il pulsante di accensione o il pulsante di accensione con lettore di impronte digitali, a seconda del caso.
6. Installare la scheda del pulsante di alimentazione.
7. Installare il gruppo del display.
8. Installare il touchpad.
9. Installare la scheda IO.
10. Installare la porta dell'adattatore per l'alimentazione.
11. Installare la batteria.
12. Installare la scheda wireless.
13. Installare l'unità SSD M.2 2230 o l' unità SSD M.2 2280 nello slot uno M.2, a seconda del caso.
14. Installare l'unità SSD M.2 2230 nello slot M.2 due.
15. Installare il coperchio della base.
16. Seguire le procedure descritte in Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.

4

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.

5

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

Procedura

1. Accendere il computer.
2. Premere F2 immediatamente per eseguire il programma di impostazione del BIOS.

   N.B.: Se si attende troppo a lungo e viene visualizzato il logo del sistema operativo, continuare ad attendere finché non viene visualizzato il desktop. Quindi, spegnere il computer e riprovare.

Tasti di navigazione

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

Tabella 3. 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.

Opzioni di configurazione di sistema

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

Tabella 4. Opzioni di installazione del sistema - Menu System information (Informazioni di sistema)

Panoramica	
BIOS Version	Visualizza il numero di versione del BIOS.
Codice di matricola	Visualizza il codice di matricola del computer.
Codice asset	Visualizza il codice asset del computer.
Manufacture Date	Visualizza la data di produzione del computer.
Ownership Date	Visualizza la data di proprietà del computer.
Codice di servizio rapido	Visualizza il codice di servizio rapido del computer.
Ownership Tag	Visualizza il tag di proprietà del computer.
Signed Firmware Update	Visualizza se Signed Firmware Update è abilitato. Impostazione predefinita: Enabled
Batteria	Visualizza informazioni sullo stato della batteria.
Principale	Visualizza la batteria principale.
Livello della batteria	Visualizza il livello della batteria.
Stato della batteria	Visualizza lo stato della batteria.
Integrità	Visualizza lo stato della batteria.
Adattatore CA	Visualizza se l'adattatore CA è connesso. Se connesso, visualizza il tipo di adattatore CA.
PROCESSORE	
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.

Tabella 4. Opzioni di installazione del sistema - Menu System information (Informazioni di sistema) (continua)

Panoramica	
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.
MEMORIA	
Memory Installed	Visualizza la memoria del computer totale installata.
Memory Available	Visualizza la memoria totale disponibile del computer.
Memory Speed	Visualizza la velocità di memoria.
Memory Channel Mode	Visualizza la modalità a canale singolo o doppio.
Memory Technology	Visualizza la tecnologia utilizzata per la memoria.
DIMM A Size	Visualizza la configurazione della memoria di DIMM A.
DIMM B Size	Visualizza la configurazione della memoria di DIMM B.
DISPOSITIVI	
Panel Type	Visualizza il tipo di pannello del computer.
Video Controller	Visualizza le informazioni sulla scheda grafica integrata del computer.
Video Memory	Visualizza le informazioni sulla memoria video del computer.
Wi-Fi Device	Visualizza il dispositivo Wi-Fi installato nel computer.
Native Resolution	Visualizza la risoluzione nativa del computer.
Video BIOS Version	Visualizza la versione del BIOS video utilizzato sul computer.
Controller audio	Visualizza le informazioni sul controller audio del computer.
Bluetooth Device	Visualizza se un dispositivo Bluetooth è installato nel computer.
LOM MAC Address	Visualizza l'indirizzo MAC della LAN sulla scheda madre (LOM)

Tabella 5. Opzioni di configurazione di sistema - Opzioni Boot Configuration

Boot Configuration	
Sequenza di avvio	
Modalità di avvio: solo UEFI	Visualizza la modalità di avvio del computer.
Sequenza di avvio	Specifica l'ordine secondo il quale il BIOS ricerca l'elenco di dispositivi nel tentativo di trovare un sistema operativo da avviare. ONBOARD NIC (IPV4) è selezionata per impostazione predefinita. ONBOARD NIC (IPV6) è selezionata per impostazione predefinita. Per impostazione predefinita, UEFI Hard Drive è selezionata
Secure Boot	
Enable Secure Boot	Abilita l'avvio protetto utilizzando solo il software di avvio validato. Impostazione predefinita: OFF
Secure Boot Mode	Modifica il comportamento di avvio sicuro per consentire una valutazione o applicazione delle firme del driver UEFI. Deployed mode deve essere selezionato per il funzionamento normale di Secure boot.

Tabella 5. Opzioni di configurazione di sistema - Opzioni Boot Configuration (continua)

Boot Configuration	
	Per impostazione predefinita, è selezionata l'opzione Deployed Mode.
Expert Key Management	
Enable Custom Mode	Permette di modificare i database delle chiavi di protezione PK, KEK, db e dbx. Impostazione predefinita: OFF **N.B.:** Se la modalità personalizzata non è abilitata, le modifiche apportate in relazione alle chiavi non vengono salvate.
Custom Mode Key Management	Consente di selezionare il database delle chiavi. • Salva in file: salva la chiave su un file selezionato dall'utente. • Replace from File sostituisce la chiave corrente con una chiave di un file selezionato dall'utente. • Append from File aggiunge una chiave al database corrente da un file selezionato dall'utente. • Delete elimina la chiave selezionata. • Reset All Keys reimposta tutte le quattro chiavi sulle impostazioni predefinite. Per impostazione predefinita, il database delle chiavi di protezione PK è selezionato. Per impostazione predefinita, è selezionata l'opzione Salva su file.

Tabella 6. Opzioni di configurazione di sistema - Menu Integrated Devices

Dispositivi integrati	
Date/Time	
Data	Visualizza la data corrente nel formato mm/gg/aaaa. Le modifiche a questa impostazione hanno effetto immediato.
Ora	Imposta l'ora del computer in HH/MM/SS, in formato 24 ore. Il formato è modificabile tra 12 e 24 ore. Le modifiche a questa impostazione hanno effetto immediato.
Fotocamera	
Enable Camera	Abilita o disabilita la fotocamera. L'opzione Enable Camera è selezionata per impostazione predefinita.
Audio	Attiva o disattiva tutti i controller audio integrati. Impostazione predefinita: ON
Enable Microphone	Abilita o disabilita il microfono. L'opzione Enable Microphone è selezionata per impostazione predefinita.
Enable Internal Speaker	Abilita o disabilita l'altoparlante interno. Per impostazione predefinita, Enable Internal Speaker è selezionata.
Configurazione USB	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. Per impostazione predefinita, Enable USB Boot Support è selezionata.

Tabella 7. Opzioni di configurazione di sistema - Menu Storage

Storage	
SATA/NVMe Operation	
SATA/NVMe Operation	Configura la modalità di funzionamento del controller del disco di storage integrato.

Tabella 7. Opzioni di configurazione di sistema - Menu Storage (continua)

Storage	
	Impostazione predefinita: RAID On. Il dispositivo di storage è configurato per supportare le funzioni RAID. Se questa opzione è abilitata, tutti i dispositivi NVMe e SATA verranno mappati sotto il controller VMD. Per avviare il sistema operativo, è necessario caricare Windows RST (Intel Rapid Restore Technology) o il driver Linux VMD del kernel.
Interfaccia di storage	
Abilitazione delle porte	Abilita o disabilita le varie unità integrate. Impostazione predefinita: ON
Informazioni sull'unità	Visualizza le informazioni di varie unità integrate.

Tabella 8. Opzioni di installazione del sistema - Menu Display

Display	
Display Brightness	
Luminosità con alimentazione a batteria	Imposta la luminosità dello schermo quando Il computer viene alimentato a batteria. Impostazione predefinita: 50
Luminosità con alimentazione CA	Imposta la luminosità dello schermo quando il computer viene alimentato con l'alimentazione CA. Impostazione predefinita: 100

Tabella 9. Opzioni di installazione del sistema - Menu Password

Password	
Admin Password	Consente all'utente di impostare, modificare o eliminare la password amministratore (admin). La password admin abilita una serie di funzionalità di sicurezza
System Password	Consente all'utente di impostare, modificare o eliminare la password di sistema.
Internal HDD-1 Password	Consente all'utente di impostare, modificare o eliminare la password dell'HDD-1 interno.

Tabella 10. Opzioni di configurazione di sistema - Menu Update, Recovery

Aggiornamento, Ripristino	
SupportAssist OS Recovery	Abilita o disabilita il flusso di avvio per lo strumento di ripristino del sistema operativo SupportAssist OS Recovery, in caso di determinati errori di sistema. Impostazione predefinita: ON
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 da Dell Auto OS Recovery Threshold e il servizio locale non si avvia o non è installato. Impostazione predefinita: ON
Dell Auto OS Recovery Threshold	Controlla il flusso automatico di avvio per la console di risoluzione del sistema SupportAssist e per lo strumento di ripristino del sistema operativo Dell. Impostazione predefinita: 2.

Tabella 11. Opzioni di installazione del sistema - Menu System Management

Gestione dei sistemi	
Codice di matricola	Visualizza il codice di matricola del computer.

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

Gestione dei sistemi	
Codice asset	Crea un codice asset del sistema che può essere utilizzato da un amministratore IT per identificare in modo univoco un particolare sistema. Una volta impostato nel BIOS, il codice asset non può essere modificato.

Tabella 12. Opzioni di configurazione di sistema - Menu Keyboard

Tastiera	
Numlock Enable	Questa opzione specifica se abilitare o meno la funzione BLOC NUM all'avvio del sistema.
Fn Lock Options	Abilita la modalità Fn Lock. Una volta abilitata la modalità Fn Lock, è possibile selezionare due opzioni Fn Lock. Lo standard della modalità di blocco consente ai tasti Fn di eseguire la funzione standard. La modalità di blocco secondaria consente ai tasti Fn di eseguire le funzioni dei tasti Fn senza tenere premuti il tasto Fn e F1-F12 quando il tasto Fn è premuto.
Keyboard Illumination	Questa opzione specifica la luminosità della retroilluminazione della tastiera.
Keyboard Backlight Timeout on AC	L'opzione specifica quando la retroilluminazione della tastiera si spegne se il computer è dotato di un adattatore per l'alimentazione collegato ed è inattivo.
Keyboard Backlight Timeout on Battery	L'opzione specifica quando la retroilluminazione della tastiera si spegne se il computer non dispone di un adattatore per l'alimentazione collegato ed è inattivo.

Tabella 13. Opzioni di configurazione di sistema - Pre-Boot Behavior

Comportamento di preavvio	
Adapter warnings	
Enable Adapter Warnings	Attiva o disattiva la visualizzazione nel computer di messaggi di avvertenza quando vengono rilevati alimentatori con capacità di alimentazione troppo ridotta. Impostazione predefinita: ON
Warnings and Errors	Seleziona un'azione da intraprendere in caso di avviso o errore durante l'avvio. Impostazione predefinita: Prompt on Warnings and Error Interrompe, richiede e attende l'immissione dell'utente quando vengono rilevati errori o avvisi. **N.B.:** Errori ritenuti critici per il funzionamento dell'hardware del computer, che ne provocano sempre l'arresto.

Tabella 14. Opzioni di installazione del sistema - Menu System Logs (Log di sistema)

Log di sistema	
BIOS Event Log	
Clear Bios Event Log	Selezionare Keep o Clear BIOS Events. Impostazione predefinita: Keep
Thermal Event Log	
Clear Thermal Event Log	Selezionare Keep o Clear Thermal Events. Impostazione predefinita: Keep
Power Event Log	
Clear POWER Event Log	Selezionare Keep o Clear Power Events. Impostazione predefinita: Keep

Password di sistema e password di installazione

Tabella 15. Password di sistema e password di installazione

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

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

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

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

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. Accedere alla modalità di servizio.
2. Attendere un minuto.
3. Uscire dalla modalità di servizio.

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, consultare l'articolo della knowledge base 000124211 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, consultare l'articolo della knowledge base 000145519 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 .exe di aggiornamento del BIOS copiato su una chiavetta USB FAT32 ed eseguendo l'avvio provvisorio dal menu F12.

Informazioni su questa attività

Aggiornamento del BIOS

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

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

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

Aggiornamento dal menu di avvio provvisorio

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

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

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

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

Procedura

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

6. Fare clic su **Update BIOS**. Il computer si riavvia per eseguire il flash del BIOS.
7. Il computer verrà riavviato dopo il completamento dell'aggiornamento del BIOS.

6

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 cliente 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 batterie 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 notebook Dell.

Indicatori di diagnostica di sistema

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

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

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

Spento:

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

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

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.

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

Tabella 16. Codici degli indicatori di diagnostica

Codici dell'indicatore di diagnostica (giallo, bianco)	Descrizione del problema
1.1	Errore di rilevamento TPM
1.2	Errore di aggiornamento SPI irreversibile
1.3	Corto circuito nel cavo della cerniera che causa OCP1
1.4	Corto circuito nel cavo della cerniera che causa OCP2
1,5	EC non in grado di programmare 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 display - Messaggio SBIOS
2,8	Guasto LCD (rilevamento EC di un guasto alla griglia di alimentazione)
3.2	Guasto al chip/scheda video o PCI
3.3	Immagine di ripristino del BIOS non trovata
3.4	Immagine di ripristino trovata, ma non valida

Tabella 16. Codici degli indicatori di diagnostica (continua)

Codici dell'indicatore di diagnostica (giallo, bianco)	Descrizione del problema
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.

SupportAssist | On-board Diagnostics

Informazioni su questa attività

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

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

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

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

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

- Eseguire i test in modalità rapida o avanzata
- Scorrere i test in modo da familiarizzare con opzioni di test aggiuntive per fornire ulteriori informazioni sui dispositivi.
- Eseguire i test in modalità automatica o interattiva
- Eseguire test interattivi su pannello LCD e tastiera
- Mostrare o salvare i risultati dei test.
- Visualizzare i messaggi di stato che informano se i test sono stati completati con successo.
- Visualizzare i messaggi di errore che indicano se sono stati riscontrati problemi durante il test

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

Per ulteriori informazioni, consultare Controllo delle prestazioni di sistema al preavvio SupportAssist.

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 WiFi

Informazioni su questa attività

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

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

Procedura

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

7

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 17. 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 www.dell.com/support/linux
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.	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.