trovaprezzi.it

Questo manuale d'istruzione è fornito da trovaprezzi.it. Scopri tutte le offerte per Dell Vostro 5620 DHFM3 o cerca il tuo prodotto tra le migliori offerte di Notebook

Vostro 5620

Manuale di servizio

Modello normativo: P117F
Tipo normativo: P117F001/P117F002
Aprile 2022
Rev. A01

DELL Technologies

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.

© 2022 Dell Inc. o sue affiliate. Tutti i diritti riservati. Dell Technologies, Dell e gli altri marchi sono marchi commerciali di Dell Inc. o delle sue sussidiarie. Gli altri marchi possono essere marchi dei rispettivi proprietari.

Sommario

Capitolo 1: Interventi sui componenti del computer....6
Istruzioni di sicurezza....6
Prima di intervenire sui componenti interni del computer....6
Normative sull'esposizione alle radiazioni....7
Protezione dalle scariche elettrostatiche (ESD)....7
Kit di servizio ESD....8
Trasporto dei componenti sensibili....9
Dopo aver effettuato interventi sui componenti interni del computer....9

Capitolo 2: Rimozione e installazione dei componenti....10
Strumenti consigliati....10
Elenco viti....10
Componenti principali di Vostro 5620....11
Coperchio della base....13
Rimozione del coperchio della base....13
Installazione del coperchio della base....14
Batteria....16
Precauzioni per le batterie agli ioni di litio....16
Rimozione della batteria a 3 celle....17
Installazione della batteria a 3 celle....17
Rimozione della batteria a 4 celle....18
Installazione della batteria a 4 celle....19
Moduli di memoria....20
Rimozione del modulo di memoria....20
Installazione del modulo di memoria....21
Unità a stato solido....23
Rimozione dell'unità SSD M.2 2230....23
Installazione dell'unità SSD M.2 2230....24
Rimozione dell'unità SSD M.2 2280....25
Installazione dell'unità SSD M.2 2280....26
Scheda senza fili....27
Rimozione della scheda wireless....27
Installazione della scheda wireless....28
Ventola....29
Rimozione della ventola....29
Installazione della ventola....30
Batteria a pulsante....30
Rimozione della batteria a bottone....30
Installazione della batteria a bottone....31
Dissipatore di calore....32
Rimozione del dissipatore di calore....32
Installazione del dissipatore di calore....34
Gruppo dello schermo....35
Rimozione del gruppo del display....35

Installazione del gruppo del display....37
scheda di I/O....38
Rimozione della scheda di I/O....38
Installazione della scheda di I/O....40
Touchpad....41
Rimozione del touchpad....41
Installazione del touchpad....42
Altoparlanti....43
Rimozione degli altoparlanti....43
Installazione degli altoparlanti....45
Scheda di sistema....46
Rimozione della scheda di sistema....46
Installazione della scheda di sistema....48
Pulsante di alimentazione con lettore di impronte digitali opzionale....50
Rimozione del pulsante di accensione con lettore di impronte digitali opzionale....50
Installazione del pulsante di accensione con lettore di impronte digitali opzionale....51
Porta dell'adattatore di alimentazione....52
Rimozione della porta dell'adattatore per l'alimentazione....52
Installazione della porta dell'adattatore per l'alimentazione....53
Gruppo del supporto per i polsi e tastiera....54
Rimozione del gruppo poggiapolsi e tastiera....54
Installazione del gruppo del poggiapolsi e tastiera....55

Capitolo 3: Driver e download....57

Capitolo 4: Configurazione del BIOS....58
Panoramica sul BIOS....58
Accesso al programma di installazione del BIOS....58
Tasti di navigazione....58
Menu di avvio provvisorio....59
Opzioni di configurazione di sistema....59
Password di sistema e password di installazione....64
Assegnazione di una password di configurazione del sistema....65
Eliminazione o modifica di una password di installazione e di sistema esistente....65
Cancellazione delle impostazioni CMOS....66
Cancellazione delle password del BIOS (configurazione del sistema) e del sistema....66
Aggiornamento del BIOS....66
Aggiornamento del BIOS in Windows....66
Aggiornamento del BIOS in ambienti Linux e Ubuntu....67
Aggiornamento del BIOS utilizzando l'unità USB in Windows....67
Aggiornamento del BIOS dal menu di avvio temporaneo F12....67

Capitolo 5: Risoluzione dei problemi....69
Trattamento delle batterie agli ioni di litio rigonfie....69
Individuare il codice di matricola o il codice di servizio rapido del computer Dell....69
Indicatori di diagnostica di sistema....70
Diagnostica SupportAssist....71
Built-in self-test (BIST)....71
M-BIST....71

Test automatico integrato LCD (BIST)....72
Ripristino del sistema operativo....72
Ciclo di alimentazione WiFi....73

Capitolo 6: Come ottenere assistenza e contattare Dell....74

1

Interventi sui componenti del computer

Istruzioni di sicurezza

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

AVVERTENZA: Prima di effettuare interventi sui componenti interni, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite assieme al computer. Per maggiori informazioni sulle 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.

Prima di intervenire sui componenti interni del computer

Procedura

1. Salvare e chiudere tutti i file aperti e uscire da tutte le applicazioni in esecuzione.
2. Arrestare il computer. Per il sistema operativo Windows, cliccare su **Start** > **Alimentazione** > **Arresta**.

   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.
5. Rimuovere qualsiasi scheda flash e disco ottico dal computer, se applicabile.
6. Accedere alla modalità di servizio se si è in grado di accendere il computer.

Modalità di servizio

La modalità di servizio viene utilizzata per interrompere l'alimentazione, senza scollegare il cavo della batteria dalla scheda di sistema prima di eseguire riparazioni nel computer.

ATTENZIONE: Se non si riesce ad accendere il computer per metterlo in modalità di servizio o se il computer non supporta la modalità di servizio, procedere con lo scollegamento del cavo della batteria. Per scollegare il cavo della batteria, seguire la procedura descritta in Rimozione della batteria.

N.B.: Accertarsi che il computer sia spento e che l'adattatore CA sia scollegato.

a. Tenere premuto il tasto **<B>** sulla tastiera, quindi premere il pulsante di alimentazione per 3 secondi, o fino a quando non viene visualizzato il logo Dell sullo schermo.
b. Premere un tasto per continuare.
c. Se l'adattatore CA non è 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**. La procedura della **Modalità di servizio** ignora automaticamente questo passaggio se l'**etichetta di proprietà** del sistema non è configurata in anticipo dall'utente.
d. Quando viene visualizzato il messaggio per continuare, premere un tasto qualsiasi per procedere. Il computer emette tre brevi bip e si arresta subito.
e. Una volta che il computer si è spento, è entrato correttamente in modalità di servizio.

N.B.: Se non si riesce ad accendere il computer o non si è in grado di accedere alla modalità di servizio, ignorare questo processo.

Normative sull'esposizione alle radiazioni

Questo dispositivo soddisfa i requisiti governativi per l'esposizione alle onde radio.

Questo dispositivo è progettato e fabbricato in modo da non superare i limiti di emissione dell'energia a radiofrequenza (RF) impostata dalla Federal Communications Commission (FCC) del governo degli Stati Uniti.

Lo standard di esposizione per il dispositivo wireless utilizza un'unità di misura nota come tasso di assorbimento specifico o SAR. Il limite SAR impostato dal FCC è 1,6 W

N.B.: I test SAR vengono eseguiti utilizzando le posizioni operative standard accettate dal FCC con il dispositivo che trasmette al livello di potenza certificato più alto in tutte le bande di frequenza testate.

Protezione dalle scariche elettrostatiche (ESD)

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

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

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

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

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

Per prevenire danni ESD, eseguire le seguenti operazioni:

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

Kit di servizio ESD

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

Componenti del kit di servizio ESD

I componenti del kit di servizio ESD sono:

- **Tappetino antistatico**: il tappetino antistatico è disperdente ed è possibile riporvi i componenti durante le operazioni di manutenzione. Quando si utilizza un tappetino antistatico, il cinturino da polso deve essere stretto e il cavo di associazione collegato al tappetino e a un qualsiasi componente bare metal del sistema al quale si lavora. Dopodiché, è possibile rimuovere i componenti per la manutenzione dal sacchetto di protezione ESD e posizionarli direttamente sul tappetino. Gli elementi sensibili alle scariche elettrostatiche possono essere maneggiati e riposti in tutta sicurezza sul tappetino ESD, nel sistema o dentro una borsa.
- **Cinturino da polso e cavo di associazione**: il cinturino da polso e il cavo di associazione possono essere collegati direttamente al polso e all'hardware bare metal se non è necessario il tappetino ESD oppure al tappetino antistatico per proteggere l'hardware momentaneamente riposto sul tappetino. Il collegamento fisico del cinturino da polso e del cavo di associazione fra l'utente, il tappetino ESD e l'hardware è noto come "associazione". Utilizzare i kit di servizio solo con un cinturino da polso, un tappetino e un cavo di associazione. Non utilizzare mai cinturini da polso senza cavi. Tenere sempre presente che i fili interni del cinturino da polso sono soggetti a danni da normale usura e vanno controllati regolarmente con l'apposito tester per evitare accidentali danni all'hardware ESD. Si consiglia di testare il cinturino da polso e il cavo di associazione almeno una volta alla settimana.
- **Tester per cinturino da polso ESD**: i fili interni del cinturino ESD sono soggetti a usura. Quando si utilizza un kit non monitorato, è buona norma testare regolarmente il cinturino prima di ogni chiamata di servizio e, comunque, almeno una volta alla settimana. Il modo migliore per testare il cinturino da polso è utilizzare l'apposito tester. Se non si dispone di un tester per il cinturino da polso, rivolgersi alla sede regionale per richiederne uno. Per eseguire il test, collegare al tester il cavo di associazione del cinturino legato al polso e spingere il pulsante di esecuzione del test. Se il test ha esito positivo, si accende un LED verde; nel caso contrario, si accender un LED rosso.
- **Elementi di isolamento**: è fondamentale che i dispositivi sensibili alle scariche elettrostatiche, come gli alloggiamenti in plastica del dissipatore di calore, siano lontani dalle parti interne con funzione di isolamento, che spesso sono altamente cariche.
- **Ambiente operativo**: prima di implementare il kit di servizio ESD, valutare la situazione presso la sede del cliente. Ad esempio, distribuire il kit in un ambiente server è diverso dal farlo in un ambiente desktop o di un portatile. I server sono solitamente installati in rack all'interno di un data center, mentre i desktop o i portatili si trovano in genere sulle scrivanie degli uffici. Prediligere sempre un'area di lavoro ampia e piatta, priva di ingombri e sufficientemente grande da potervi riporre il kit ESD lasciando ulteriore spazio per il tipo di sistema da riparare. Inoltre, l'area di lavoro deve essere tale da non consentire scariche elettrostatiche. Prima di maneggiare i componenti hardware, controllare che i materiali isolanti presenti nell'area di lavoro, come il polistirolo e altri materiali plastici, si trovino sempre ad almeno 30 cm di distanza dalle parti sensibili.
- **Packaging ESD**: i dispositivi sensibili alle scariche elettrostatiche devono essere imballati con materiale antistatico, preferibilmente borse antistatiche. Tuttavia, il componente danneggiato deve essere sempre restituito nella stessa borsa e nello stesso imballaggio ESD del componente nuovo. La borsa ESD deve essere ripiegata e richiusa con nastro avvolto; utilizzare inoltre lo stesso materiale di imballaggio della scatola originale del componente nuovo. Al momento di rimuoverli dalla confezione, i dispositivi sensibili alle scariche elettrostatiche devono essere riposti solo su superfici di lavoro protette dalle scariche ESD e mai sopra la borsa, che è protetta solo all'interno. Questi elementi possono essere maneggiati e riposti solo sul tappetino ESD, nel sistema o dentro una borsa antistatica.
- **Trasporto dei componenti sensibili**: quando si trasportano componenti sensibili alle scariche elettrostatiche, ad esempio le parti di ricambio o componenti da restituire a Dell, per la sicurezza del trasporto è fondamentale riporli all'interno di sacchetti antistatici.

Riepilogo della protezione ESD

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

Trasporto dei componenti sensibili

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

Dopo aver effettuato interventi sui componenti interni del computer

Informazioni su questa attività

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

Procedura

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

   N.B.: Per uscire dalla modalità di servizio, assicurarsi di collegare l'adattatore CA alla porta dell'adattatore per l'alimentazione sul computer.

5. Premere il pulsante di accensione per accendere il computer. Il computer tornerà automaticamente alla modalità di funzionamento normale.

2

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
- Cacciavite a croce n. 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	Tipo di vite	Quantità	Immagine della vite
Coperchio della base	M2x7.5 (viti di fissaggio)	2	
Coperchio della base	M2x4	7	
Batteria a 3 celle	M2x3	3	
Batteria a 4 celle	M2x3	5	
Scheda senza fili	M2x3	1	
Unità SSD	M2x3	1	
Unità SSD	M2x1.8	1	
Ventola	M2x3	2	
Dissipatore di calore	vite di fissaggio	• 7, per computer con unità di elaborazione grafica dedicate • 4, per computer senza unità di elaborazione grafica dedicate	

Tabella 1. Elenco viti (continua)

Componente	Tipo di vite	Quantità	Immagine della vite
Scheda di sistema	M2x1.8	2	
Staffa USB Type-C	M2x4	2	
Pulsante di accensione con lettore di impronte digitali	M2x3	1	
Scheda di I/O	M2x3	2	
Gruppo della porta di rete RJ-45	M2x5	3	
Touchpad	M1.6x2	3	
Touchpad	M2x1.8	2	
Cerniere del display	M2.5x5	6	

Componenti principali di Vostro 5620

L'immagine seguente mostra i componenti principali di Vostro 5620.



1. Coperchio della base
2. Porta dell'adattatore per l'alimentazione
3. Modulo di memoria
4. Scheda di sistema
5. Batteria
6. Touchpad
7. Gruppo poggiapolsi e tastiera
8. Altoparlante sinistro
9. Gruppo del display
10. Altoparlante destro
11. Scheda di I/O
12. Staffa della scheda senza fili
13. Scheda senza fili
14. Unità SSD M.2 2280
15. Unità SSD M.2 2230

16. Batteria a bottone
17. Ventola di sistema
18. Dissipatore di calore
19. Pulsante di alimentazione con lettore di impronte digitali (opzionale)
20. Scheda del pulsante di accensione

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

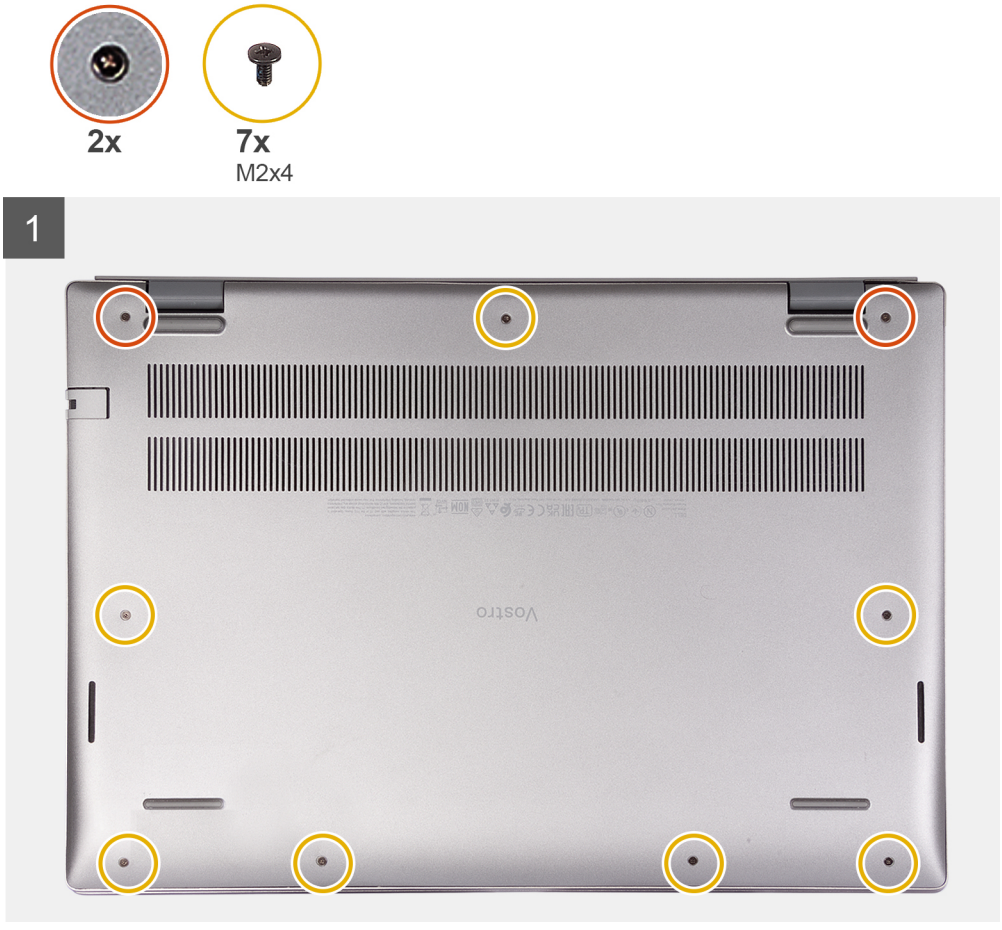
Prerequisiti

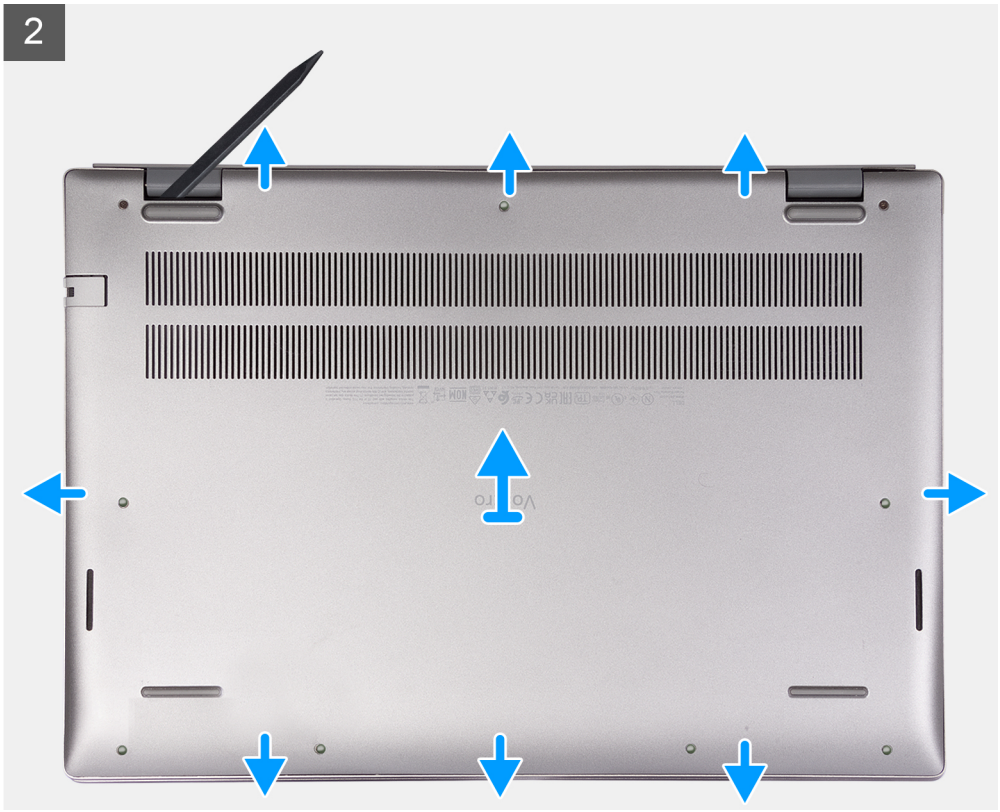
1. Seguire le procedure descritte in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
   N.B.: Assicurarsi che il computer sia in modalità di servizio. Per ulteriori informazioni, consultare il passaggio 6 in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.

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 seguente immagine mostra il 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 di fissaggio.
3. Utilizzando uno spudger di plastica, sollevare il coperchio della base dall'angolo inferiore sinistro e continuare a lavorare sui lati per aprire il coperchio della base.
4. Sollevare il coperchio della base dal gruppo poggiapolsi e tastiera.

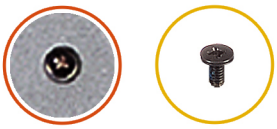
Installazione del coperchio della base

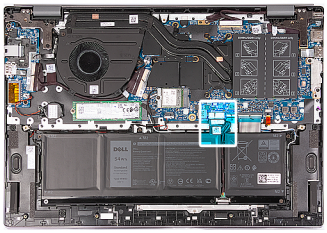
Prerequisiti

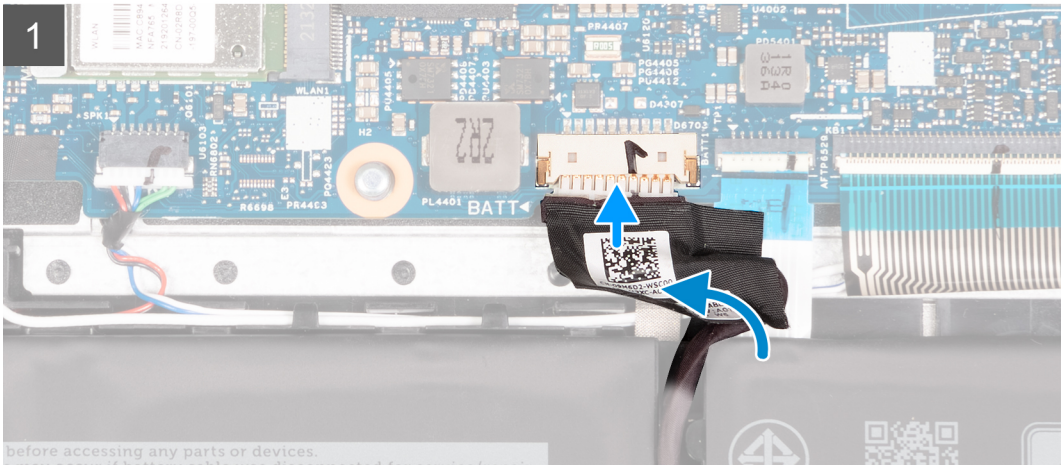
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

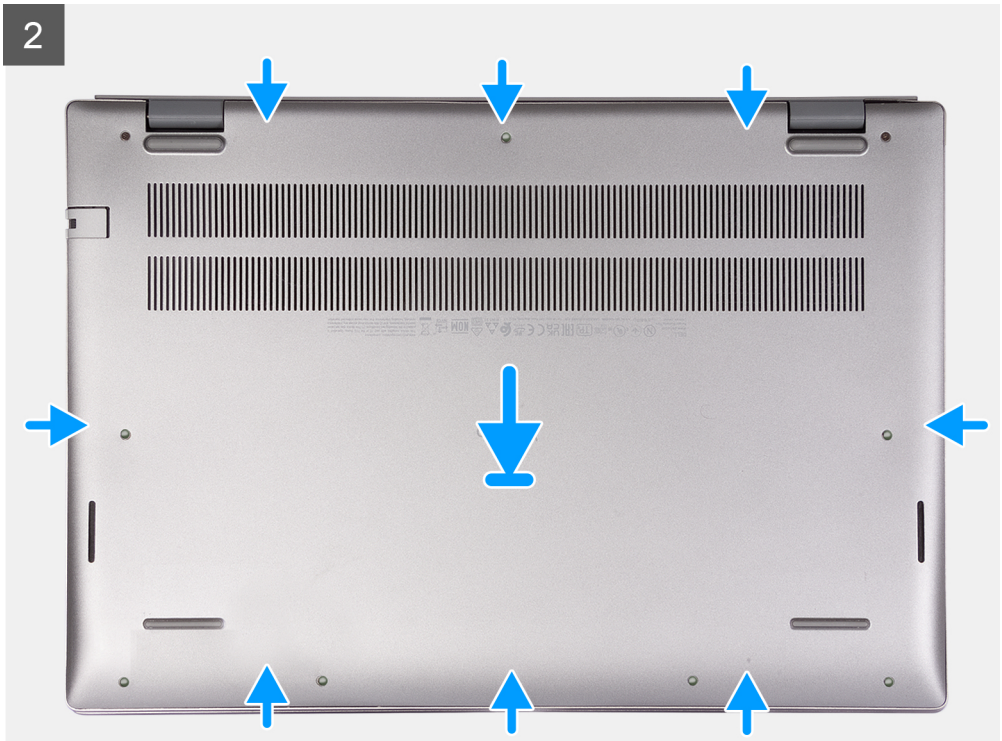
Informazioni su questa attività

La seguente immagine mostra il coperchio della base e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.


2x
7x
M2x4




1
BATT
before accessing any parts or devices.


2



Procedura

1. Accertarsi che il cavo della batteria sia stato ricollegato alla scheda di sistema.
2. Posizionare e far scattare il coperchio della base in posizione sul gruppo poggiapolsi e tastiera.
3. Allentare le due viti di fissaggio sul coperchio della base.
4. Riposizionare le sette viti (M2x4) che fissano il coperchio della base al gruppo del poggiapolsi e tastiera.

Fasi successive

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

Batteria

Precauzioni per le batterie agli ioni di litio

ATTENZIONE:

- **Fare attenzione quando si manipolano le batterie agli ioni di litio.**
- **Scaricare completamente la batteria prima di rimuoverla. Scollegare l'adattatore per l'alimentazione CA dal sistema e azionare il computer esclusivamente con alimentazione a batteria: la batteria è completamente scarica quando il computer non si accende più quando si preme il pulsante di alimentazione.**
- **Non comprimere, far cadere, danneggiare o perforare la batteria con corpi estranei.**
- **Non esporre la batteria a temperature elevate né smontarne pacchi e celle.**
- **Non premere con forza sulla superficie della batteria.**
- **Non piegare la batteria.**
- **Non utilizzare strumenti di alcun tipo per fare leva sulla batteria.**
- **Assicurarsi che tutte le viti durante la manutenzione di questo prodotto non vengano perse o inserite in modo errato, per evitare perforazioni o danni accidentali alla batteria e ad altri componenti del sistema.**
- **Se una batteria rimane bloccata in un computer in seguito a un rigonfiamento, non tentare di estrarla, in 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.**

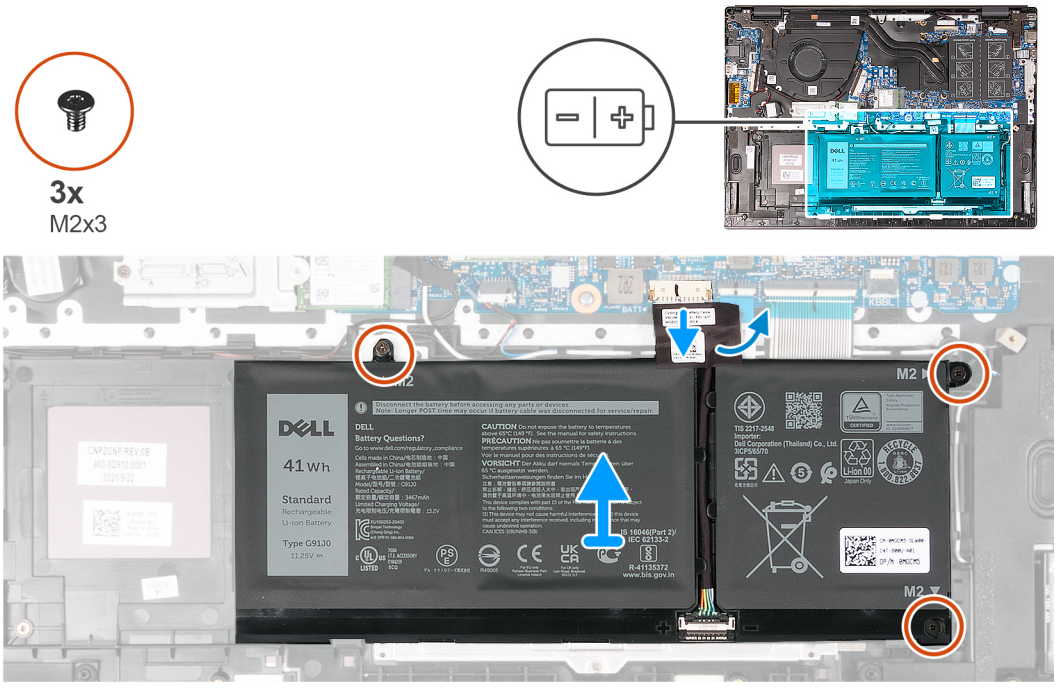
Rimozione della batteria a 3 celle

Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
   N.B.: Assicurarsi che il computer sia in modalità di servizio. Per ulteriori informazioni, consultare il passaggio 6 in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
2. Rimuovere il coperchio della base.

Informazioni su questa attività

Le seguenti immagini indicano la posizione della batteria a 3 celle 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 tre viti (M2x3) che fissano la batteria al gruppo del poggiapolsi e tastiera.
4. Sollevare la batteria dal gruppo del poggiapolsi e tastiera.

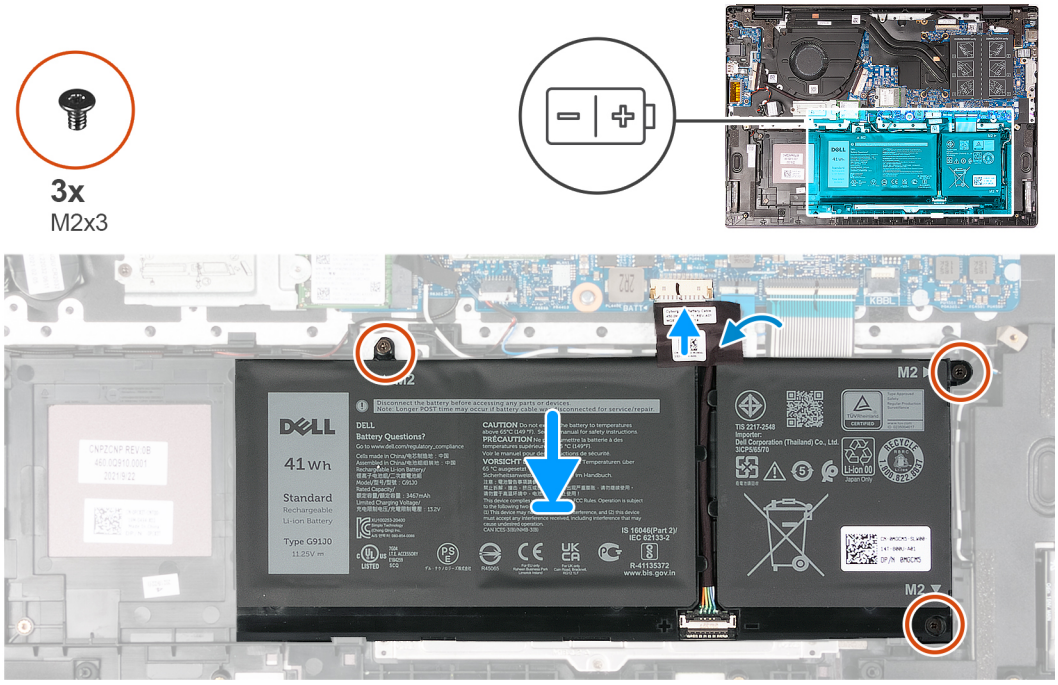
Installazione della batteria a 3 celle

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

La seguente immagine indica la posizione della batteria a 3 celle 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 3 viti (M2x3) che fissano la batteria al gruppo del poggiapolsi e tastiera.
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.

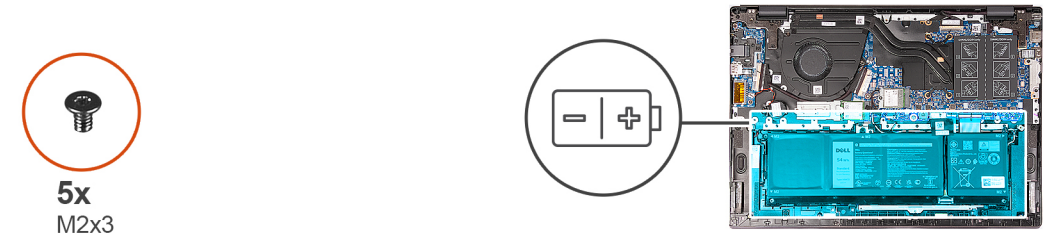
Rimozione della batteria a 4 celle

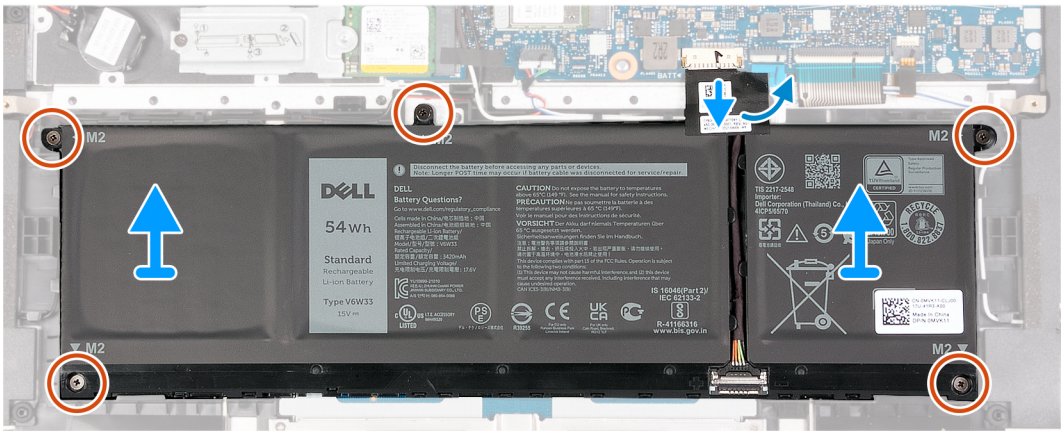
Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
   N.B.: Assicurarsi che il computer sia in modalità di servizio. Per ulteriori informazioni, consultare il passaggio 6 in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
2. Rimuovere il coperchio della base.

Informazioni su questa attività

Le seguenti immagini indicano la posizione della batteria a 4 celle 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.

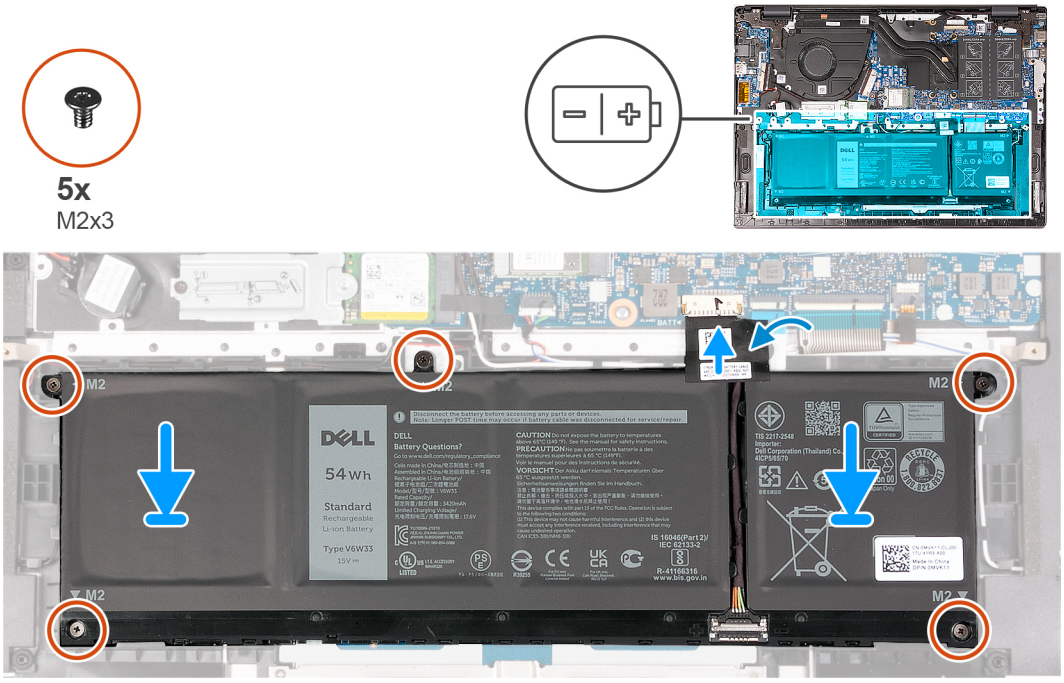
Installazione della batteria a 4 celle

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

La seguente immagine indica la posizione della batteria a 4 celle 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.
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.

Moduli di memoria

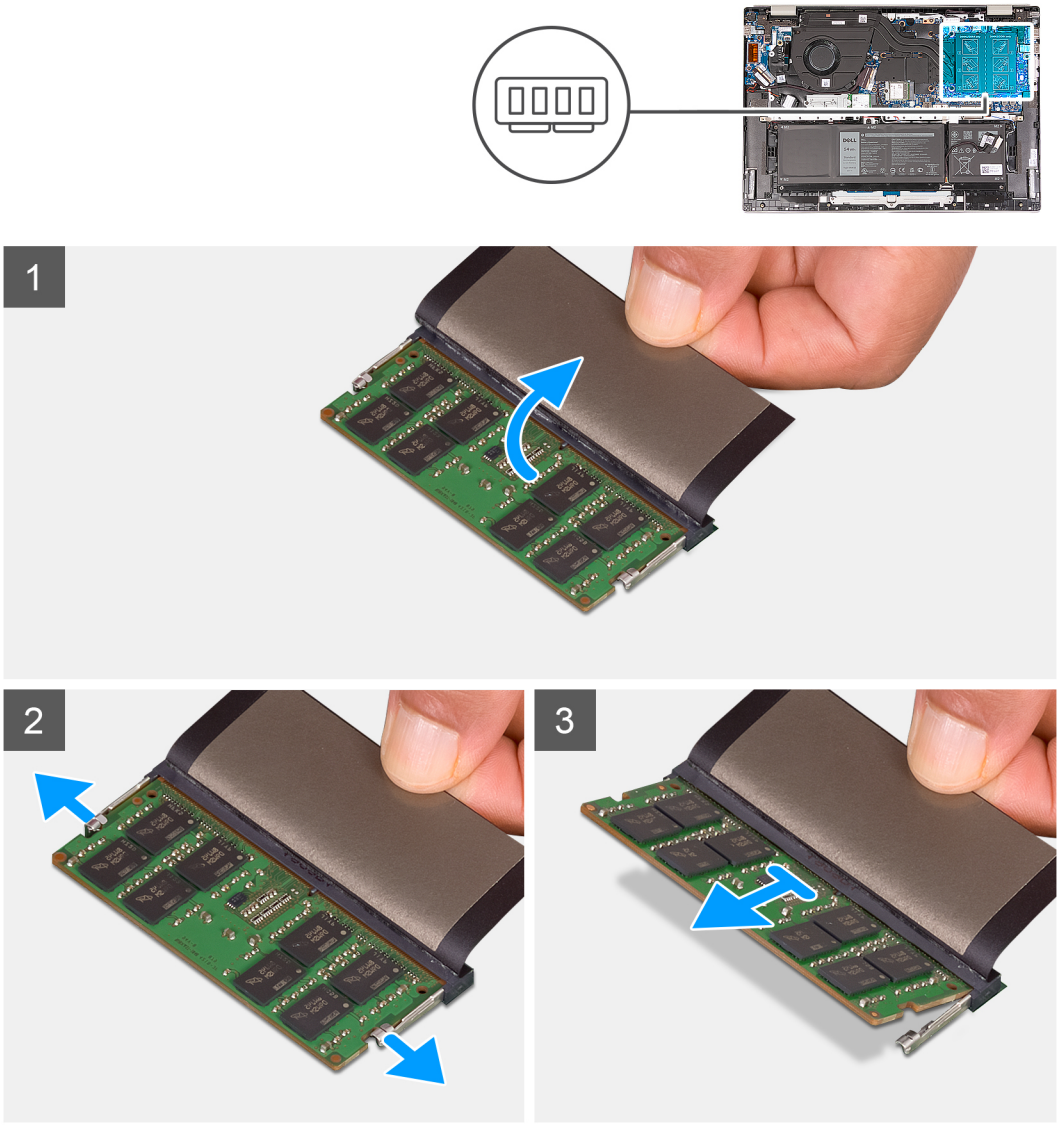
Rimozione del modulo di memoria

Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
   N.B.: Assicurarsi che il computer sia in modalità di servizio. Per ulteriori informazioni, consultare il passaggio 6 in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
2. Rimuovere il coperchio della base.

Informazioni su questa attività

La figura seguente indica la posizione del modulo di 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.: Questo computer dispone di due moduli di memoria installati. Ripetere i passaggi da 1 a 3 per il modulo di memoria installato nel secondo slot di memoria.

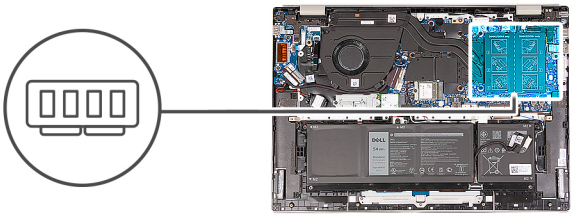
Installazione del modulo di memoria

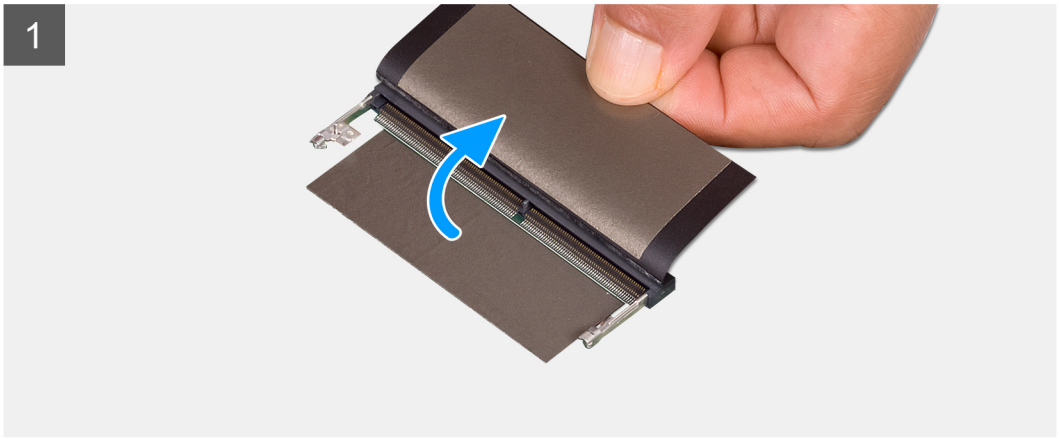
Prerequisiti

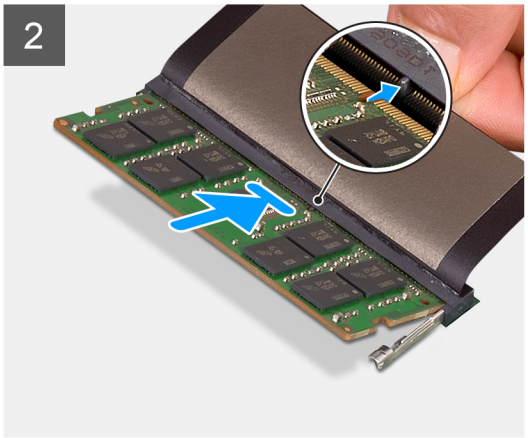
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

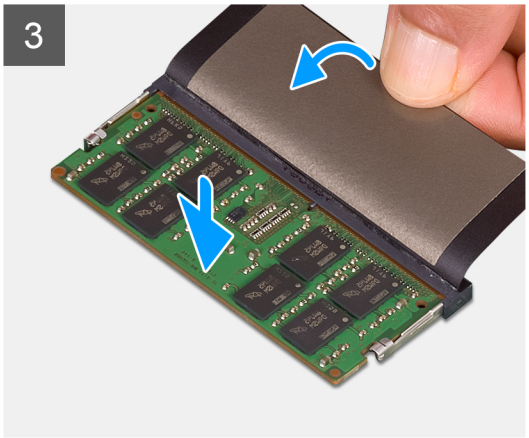
Informazioni su questa attività

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









Procedura

1. Sollevare il mylar che copre lo 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. Seguire le procedure descritte in Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.

Unità a stato solido

Rimozione dell'unità SSD M.2 2230

Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
   N.B.: Assicurarsi che il computer sia in modalità di servizio. Per ulteriori informazioni, consultare il passaggio 6 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 solo ai computer forniti con un'unità SSD M.2 2230 installata.

N.B.: L'unità SSD M.2 installata sul computer dipende dalla configurazione ordinata. Lo slot M.2 supporta una delle seguenti unità SSD:

- Unità SSD M.2 2230

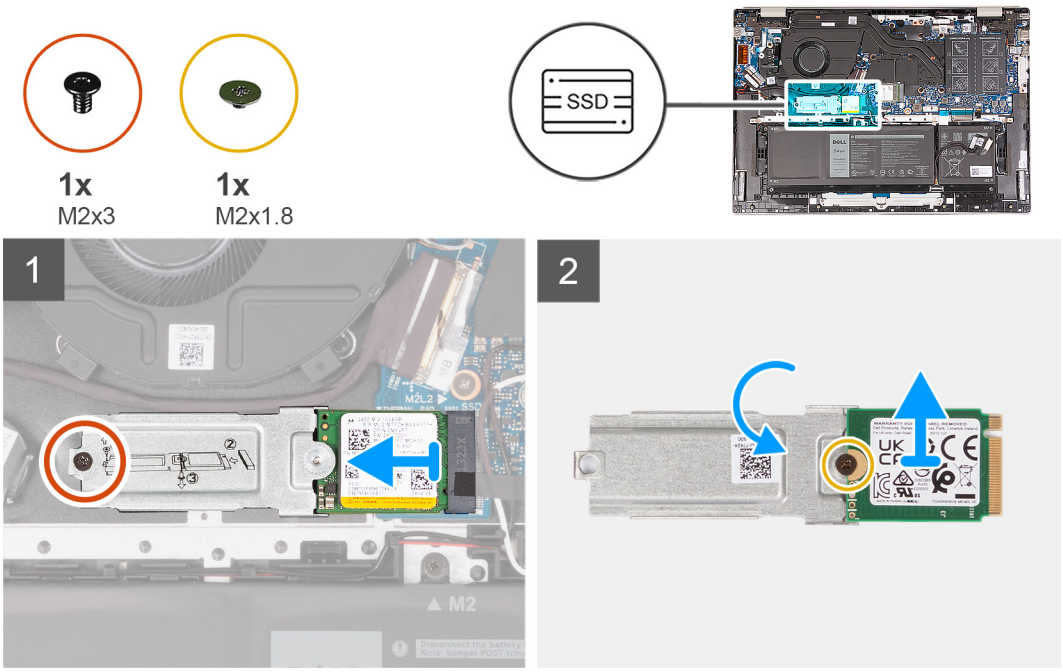
  È necessaria una staffa di montaggio per l'unità SSD M.2 2230. La staffa di montaggio viene fornita se l'unità SSD M.2 2230 viene fornita con il computer.

  Se si sta sostituendo l'unità SSD M.2 2230 con una nuova, utilizzare la staffa di montaggio esistente per installare quest'ultima.

- Unità SSD M.2 2280

  Se si sta sostituendo l'unità SSD M.2 2280 (fornita con il computer) con una M.2 2230, è necessaria una staffa di montaggio per l'unità SSD M.2 2230. Contattare il supporto Dell per acquistare la staffa di montaggio per l'unità SSD M.2 2230.

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



Procedura

1. Rimuovere la vite (M2x3) che fissa la staffa di montaggio M.2 al gruppo del poggiapolsi e tastiera.
2. Far scorrere l'unità SSD M.2 2230 nel relativo slot per unità SSD.
3. Sollevare il gruppo dell'unità SSD M.2 2230 dalla scheda di sistema.

4. Capovolgere e posizionare il gruppo dell'unità SSD M.2 2230 su una superficie asciutta e piana.
5. Rimuovere la vite (M2x1.8) che fissa la staffa di montaggio M.2 all'unità SSD M.2 2230.

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.

N.B.: L'unità SSD M.2 installata sul computer dipende dalla configurazione ordinata. Lo slot M.2 supporta una delle seguenti unità SSD:

- Unità SSD M.2 2230

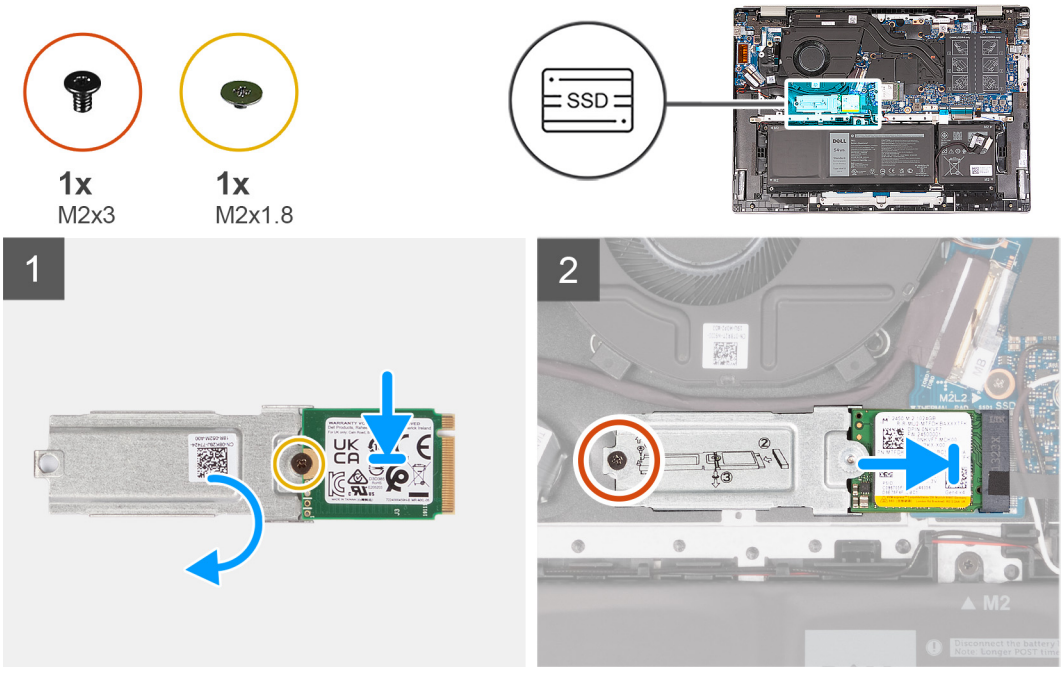
  È necessaria una staffa di montaggio per l'unità SSD M.2 2230. La staffa di montaggio viene fornita se l'unità SSD M.2 2230 viene fornita con il computer.

  Se si sta sostituendo l'unità SSD M.2 2230 con una nuova, utilizzare la staffa di montaggio esistente per installare quest'ultima.

- Unità SSD M.2 2280

  Se si sta sostituendo l'unità SSD M.2 2280 (fornita con il computer) con una M.2 2230, è necessaria una staffa di montaggio per l'unità SSD M.2 2230. Contattare il supporto Dell per acquistare la staffa di montaggio per l'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 il foro per la vite sull'unità SSD M.2 2230 con quello sulla staffa di montaggio M.2.
2. Ricollocare la vite (M2x1.8) che fissa la staffa di montaggio M.2 all'unità SSD M.2 2230.
3. Allineare la tacca sul modulo dell'unità SSD M.2 2230 con la linguetta sullo slot dell'unità stessa.
4. Far scorrere l'unità SSD M.2 2230 nel relativo slot per unità SSD.
5. Ricollocare la vite (M2x3) che fissa la staffa di montaggio M.2 al poggiapolsi e tastiera.

Fasi successive

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

Rimozione dell'unità SSD M.2 2280

Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
   N.B.: Assicurarsi che il computer sia in modalità di servizio. Per ulteriori informazioni, consultare il passaggio 6 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 solo ai computer forniti con un'unità SSD M.2 2280 installata.

N.B.: L'unità SSD M.2 installata sul computer dipende dalla configurazione ordinata. Lo slot M.2 supporta una delle seguenti unità SSD:

- Unità SSD M.2 2230

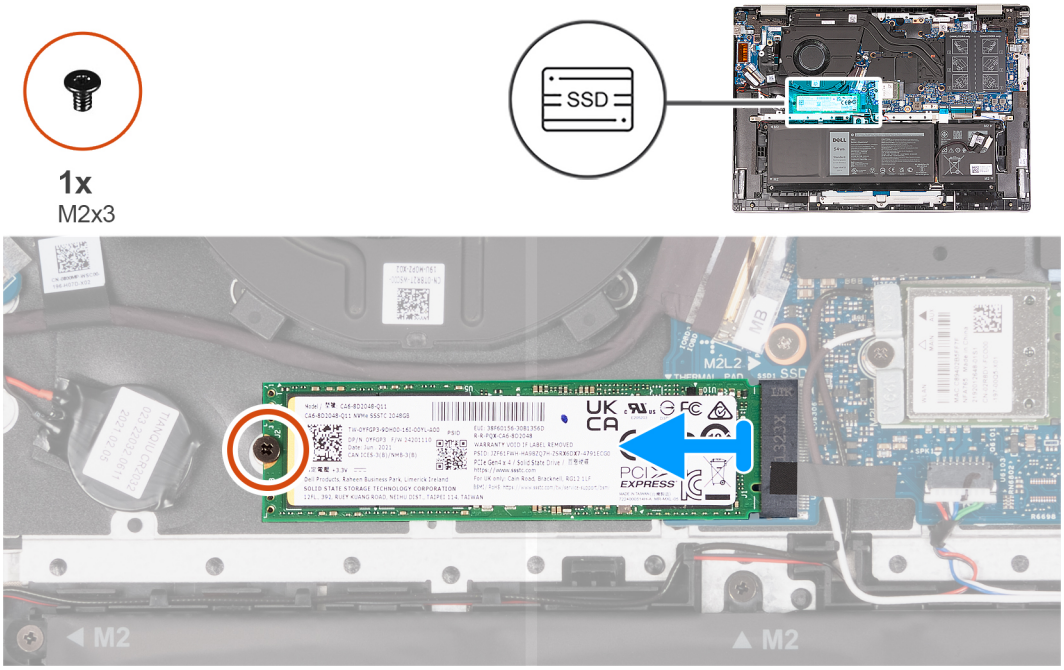
  È necessaria una staffa di montaggio per l'unità SSD M.2 2230. La staffa di montaggio viene fornita se l'unità SSD M.2 2230 viene fornita con il computer.

  Se si sta sostituendo l'unità SSD M.2 2230 con una nuova, utilizzare la staffa di montaggio esistente per installare quest'ultima.

- Unità SSD M.2 2280

  Se si sta sostituendo l'unità SSD M.2 2280 (fornita con il computer) con una M.2 2230, è necessaria una staffa di montaggio per l'unità SSD M.2 2230. Contattare il supporto Dell per acquistare la staffa di montaggio per l'unità SSD M.2 2230.

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 l'unità SSD M.2 2280 al gruppo di poggiapolsi e tastiera.
2. Far scivolare e rimuovere l'unità SSD M.2 2280 dal relativo slot sulla scheda di sistema.

Installazione dell'unità SSD M.2 2280

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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

N.B.: L'unità SSD M.2 installata sul computer dipende dalla configurazione ordinata. Lo slot M.2 supporta una delle seguenti unità SSD:

- Unità SSD M.2 2230

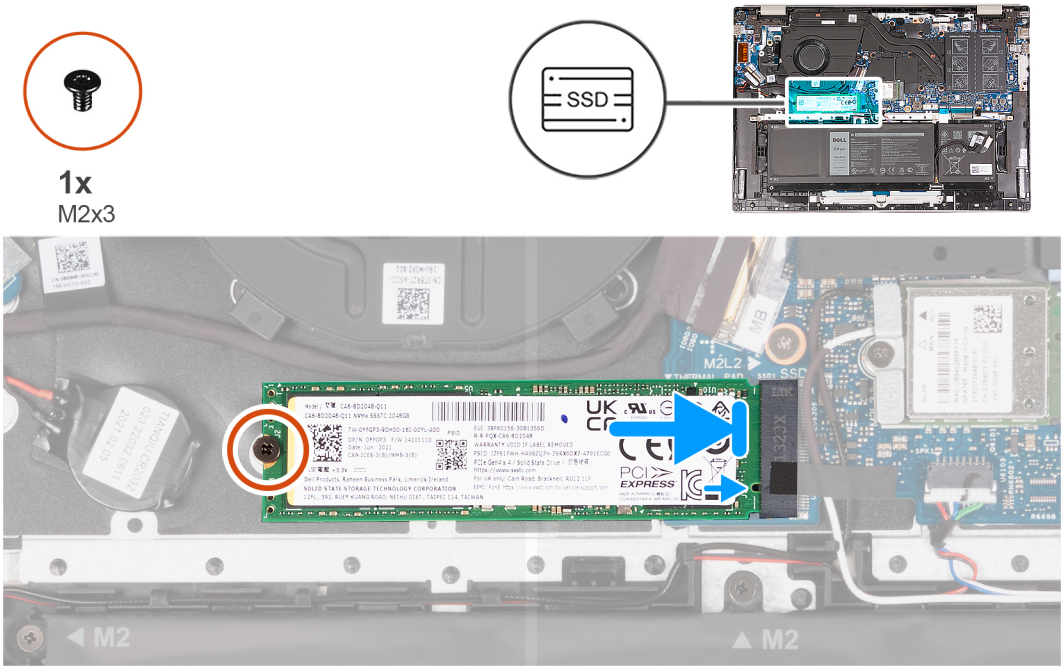
  È necessaria una staffa di montaggio per l'unità SSD M.2 2230. La staffa di montaggio viene fornita se l'unità SSD M.2 2230 viene fornita con il computer.

  Se si sta sostituendo l'unità SSD M.2 2230 con una nuova, utilizzare la staffa di montaggio esistente per installare quest'ultima.

- Unità SSD M.2 2280

  Se si sta sostituendo l'unità SSD M.2 2280 (fornita con il computer) con una M.2 2230, è necessaria una staffa di montaggio per l'unità SSD M.2 2230. Contattare il supporto Dell per acquistare la staffa di montaggio per l'unità SSD M.2 2230.

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 sul modulo dell'unità SSD M.2 2280 con la linguetta sullo slot dell'unità stessa.
2. Far scorrere l'unità SSD M.2 2280 nel relativo slot per unità SSD.
3. Riposizionare la vite (M2x3) che fissa l'unità SSD M.2 2280 al gruppo del poggiapolsi e tastiera.

Fasi successive

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

Scheda senza fili

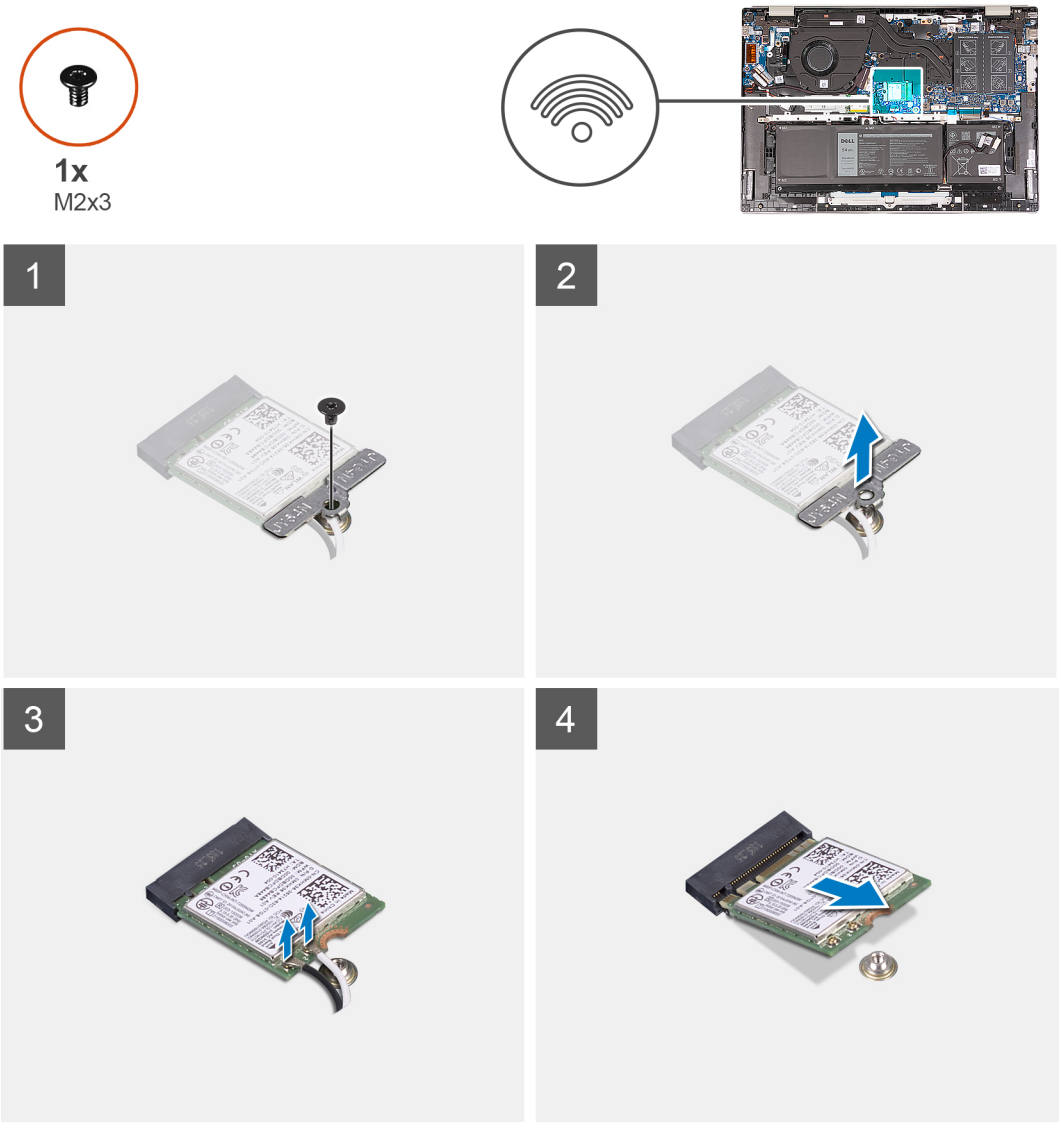
Rimozione della scheda wireless

Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
   N.B.: Assicurarsi che il computer sia in modalità di servizio. Per ulteriori informazioni, consultare il passaggio 6 in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
2. Rimuovere il coperchio della base.

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Rimuovere la vite (M2x3) che fissa la staffa della scheda wireless alla scheda di sistema e al gruppo del poggiapolsi e tastiera.
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 per reti senza fili dal relativo slot.

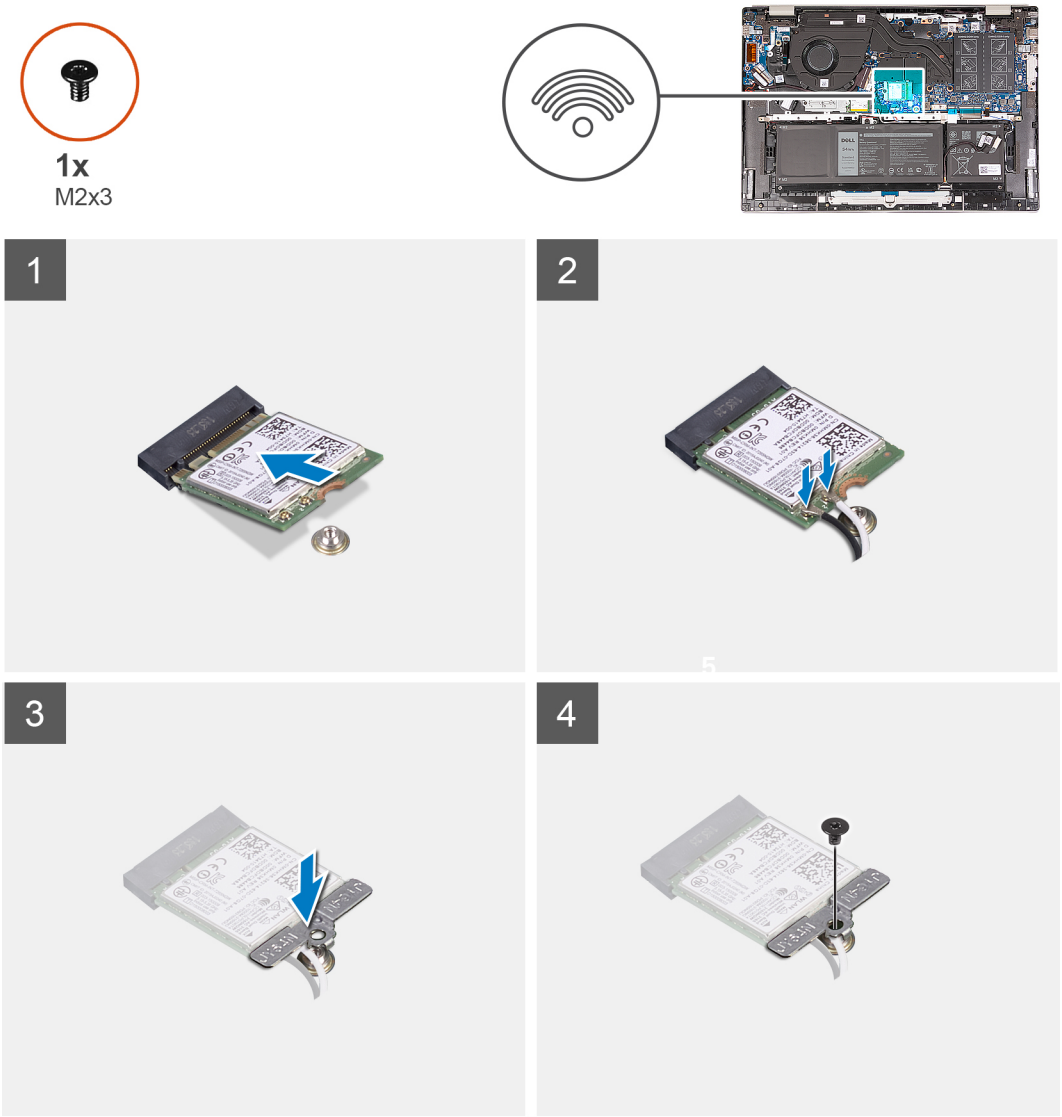
Installazione della scheda wireless

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Allineare la tacca sulla scheda per reti senza fili alla linguetta sul relativo slot e inserire in modo angolare la scheda nello slot.

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

Tabella 2. Combinazione di colori dei cavi dell'antenna

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

Tabella 2. Combinazione di colori dei cavi dell'antenna (continua)

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

2. Collegare i cavi dell'antenna alla scheda senza fili.
3. Allineare e posizionare la staffa della scheda wireless sulla scheda stessa.
4. Ricollocare la vite (M2x3) che fissa la staffa della scheda wireless alla scheda di sistema e al gruppo del poggiapolsi e tastiera.

Fasi successive

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

Ventola

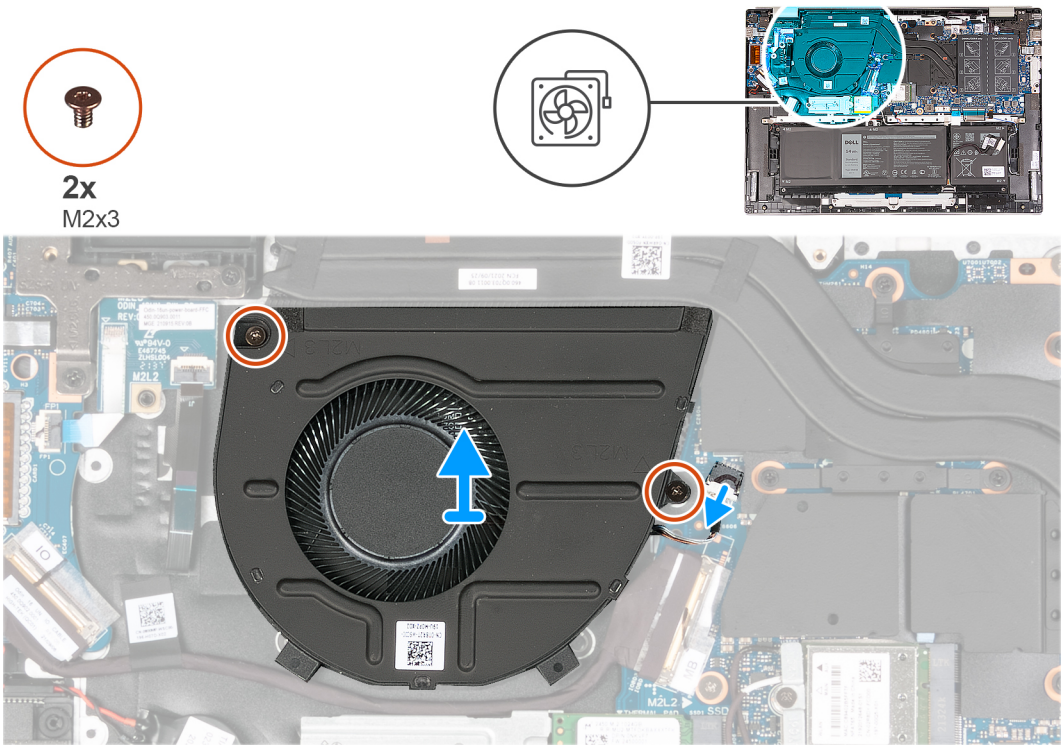
Rimozione della ventola

Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
   N.B.: Assicurarsi che il computer sia in modalità di servizio. Per ulteriori informazioni, consultare il passaggio 6 in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
2. Rimuovere il coperchio della base.

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Scollegare il cavo della ventola dalla scheda di sistema.

2. Rimuovere le due viti (M2x3) che fissano la ventola al gruppo del poggiapolsi e tastiera.
3. Sollevare la ventola dal gruppo del poggiapolsi e tastiera.

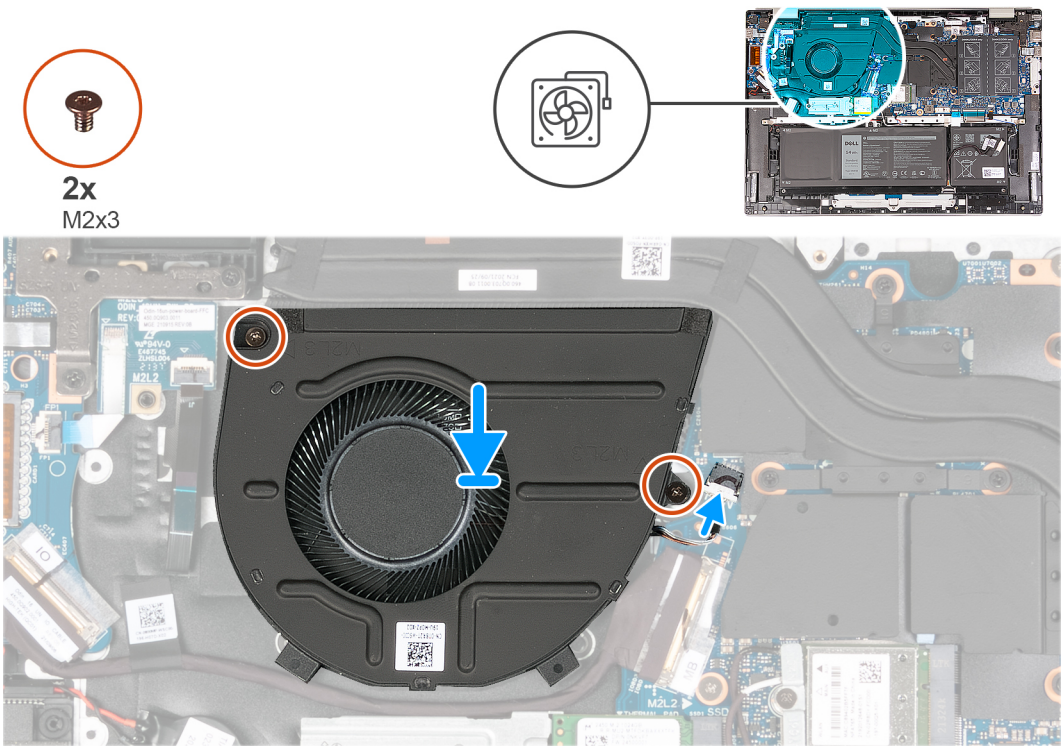
Installazione della ventola

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 e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



Procedura

1. Allineare i fori della vite sulla ventola a quelli presenti sul gruppo del poggiapolsi e tastiera.
2. Ricollocare le due viti (M2x3) che fissano la ventola al gruppo poggiapolsi e tastiera.
3. Collegare il cavo della ventola alla scheda di sistema.

Fasi successive

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

Batteria a pulsante

Rimozione della batteria a bottone

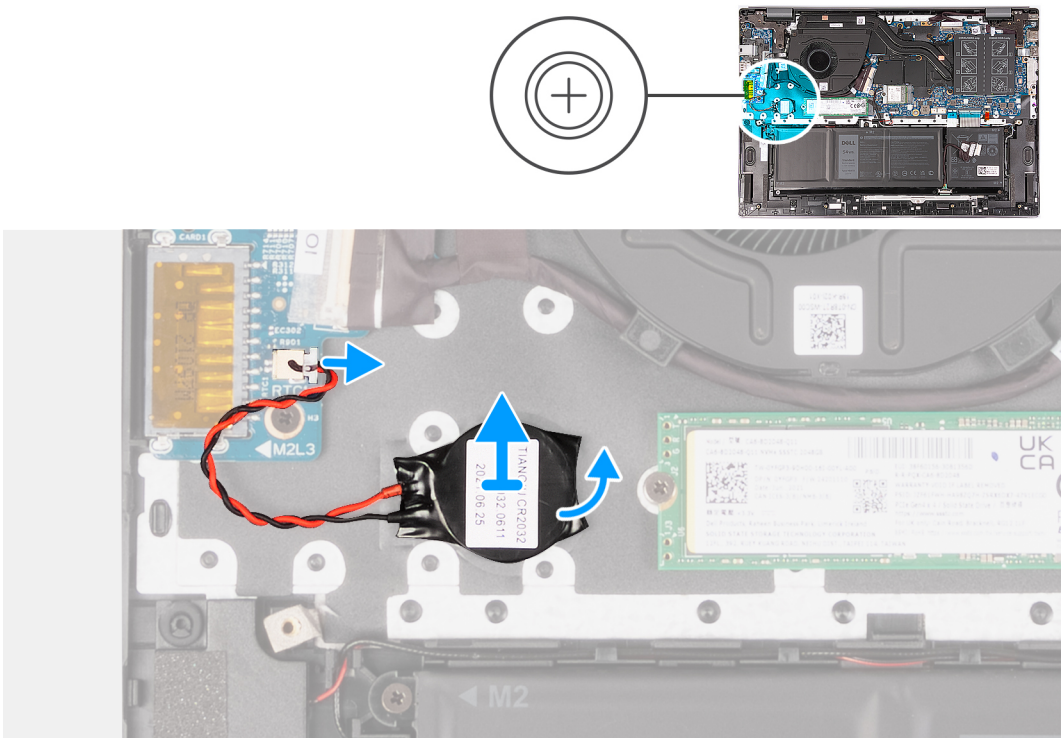
Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
   N.B.: Assicurarsi che il computer sia in modalità di servizio. Per ulteriori informazioni, consultare il passaggio 6 in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.

2. Rimuovere il coperchio della base.

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Scollegare il cavo della batteria pulsante dalla scheda di I/O.
2. Sollevare la batteria a bottone dal gruppo del poggiapolsi e tastiera.

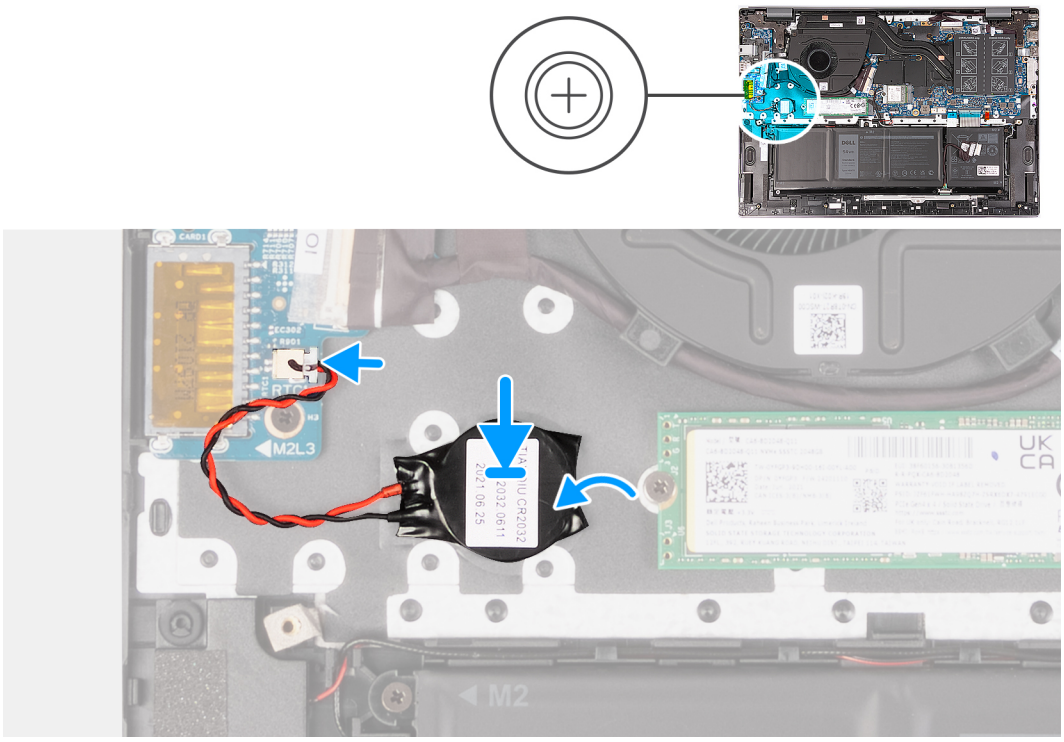
Installazione della batteria a bottone

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Installare la batteria a bottone nello slot del gruppo del poggiapolsi e tastiera.
2. Collegare il cavo della batteria pulsante alla scheda di I/O.

Fasi successive

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

Dissipatore di calore

Rimozione del dissipatore di calore

Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
   N.B.: Assicurarsi che il computer sia in modalità di servizio. Per ulteriori informazioni, consultare il passaggio 6 in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
2. Rimuovere il coperchio della base.

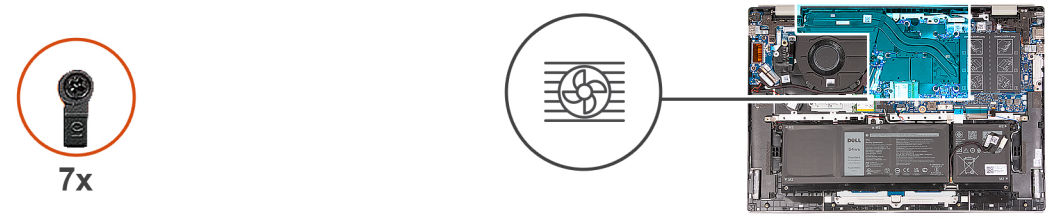
Informazioni su questa attività

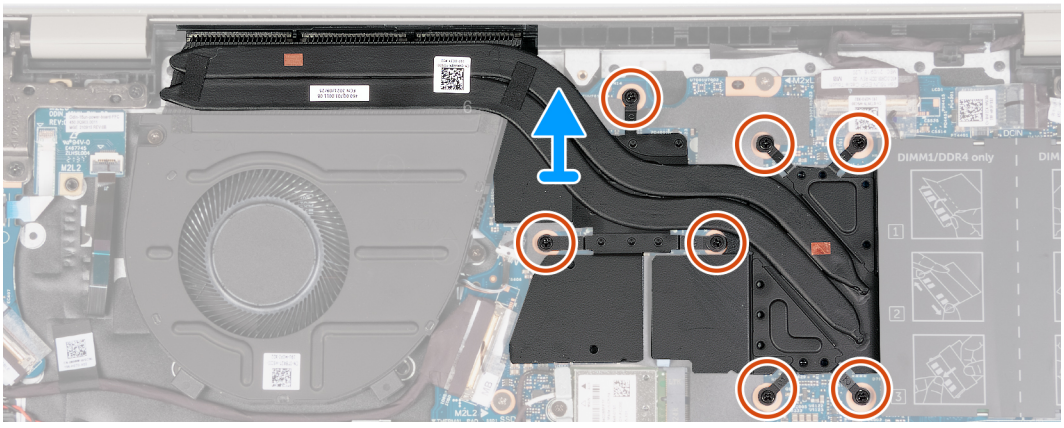
N.B.: Il dissipatore di calore può surriscaldarsi durante il funzionamento normale. Fornire al dissipatore di calore tempo sufficiente per raffreddarsi prima di toccarlo.

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.

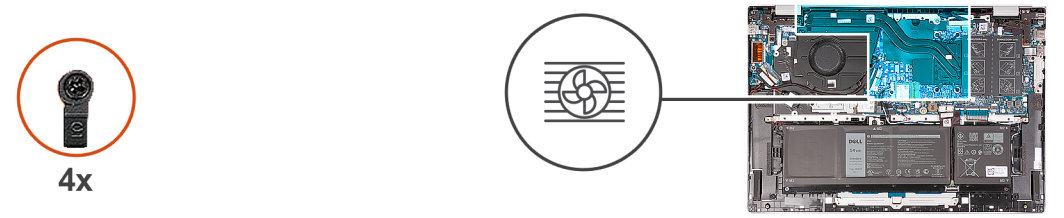
N.B.: Il numero delle viti sul dissipatore di calore può variare a seconda della configurazione di scheda grafica ordinata.

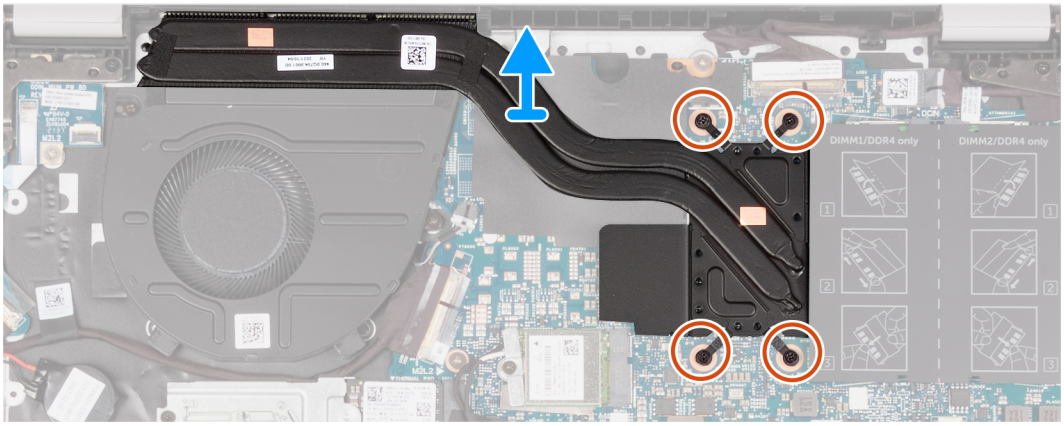
La seguente immagine indica la posizione del dissipatore di calore e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.





N.B.: Si tratta del dissipatore di calore del computer che supporta la GPU **dedicata**.





N.B.: Si tratta del dissipatore di calore del computer che supporta l'unità di elaborazione grafica (GPU) **integrata.**

Procedura

1. Allentare in ordine sequenziale inverso (7>6>5>4>3>2>1), or (4>3>2>1), le sette o quattro viti di fissaggio (a seconda del caso) che assicurano il dissipatore di calore alla scheda di sistema rispettando la sequenza indicata sul dissipatore.
2. Sollevare il dissipatore di calore dalla scheda di sistema.

Installazione del dissipatore di calore

Prerequisiti

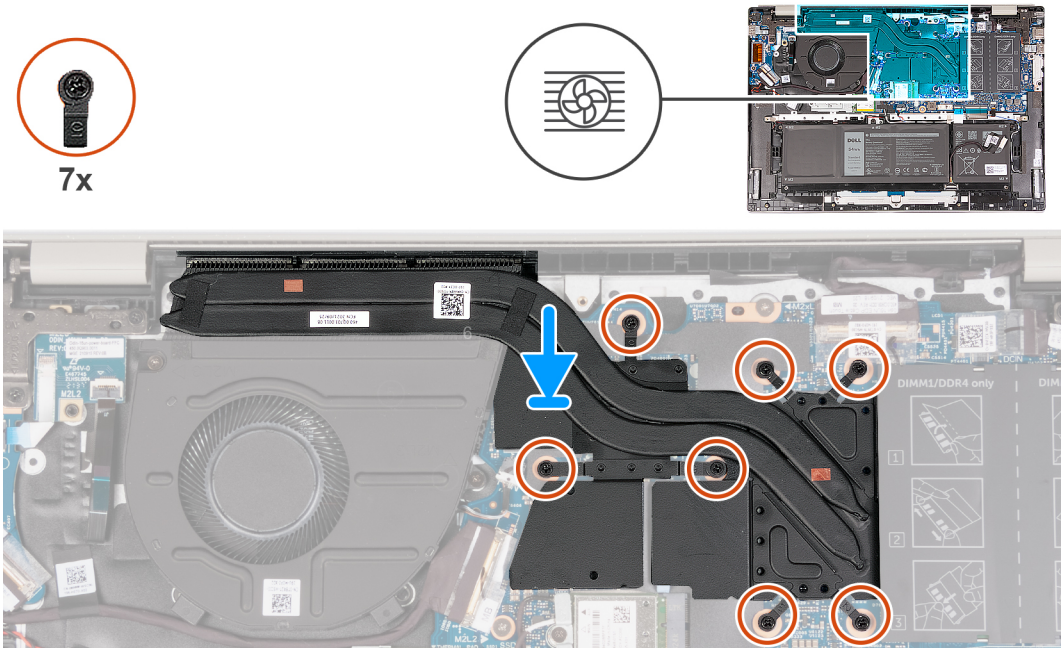
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

Informazioni su questa attività

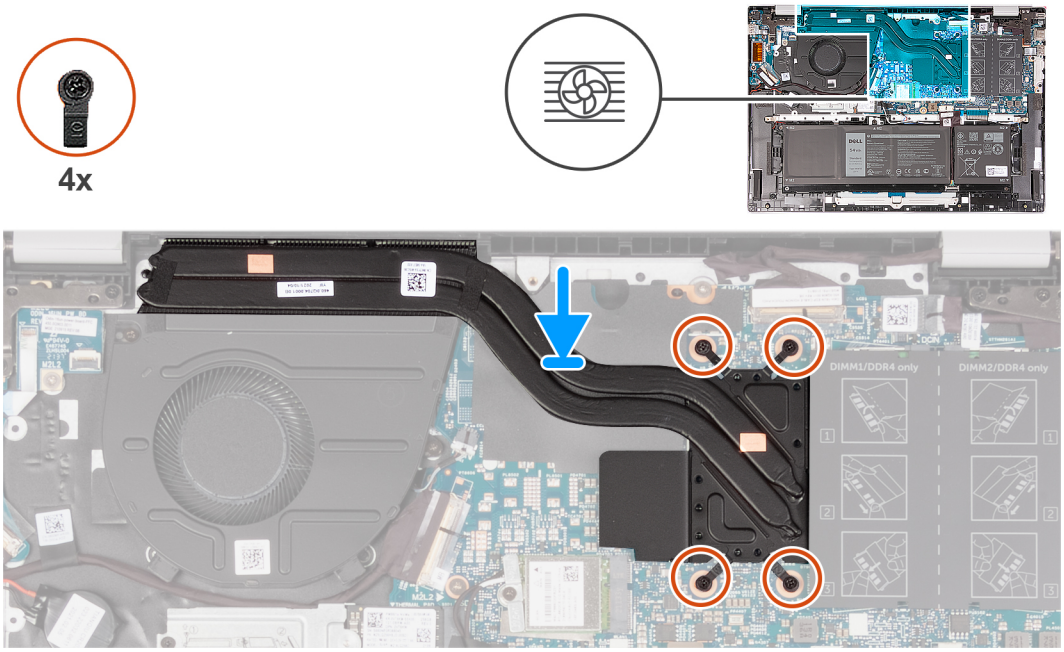
N.B.: In caso di ricollocamento della scheda di sistema o del dissipatore di calore, utilizzare il pad termico fornito nel kit per garantire la conduttività termica.

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

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



N.B.: Si tratta del dissipatore di calore del computer che supporta la GPU **dedicata**.



N.B.: Si tratta del dissipatore di calore del computer che supporta l'unità di elaborazione grafica (GPU) **integrata.**

Procedura

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

Fasi successive

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

Gruppo dello schermo

Rimozione del gruppo del display

Prerequisiti

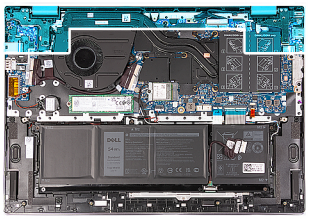
1. Seguire le procedure descritte in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
   N.B.: Assicurarsi che il computer sia in modalità di servizio. Per ulteriori informazioni, consultare il passaggio 6 in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
2. Rimuovere il coperchio della base.

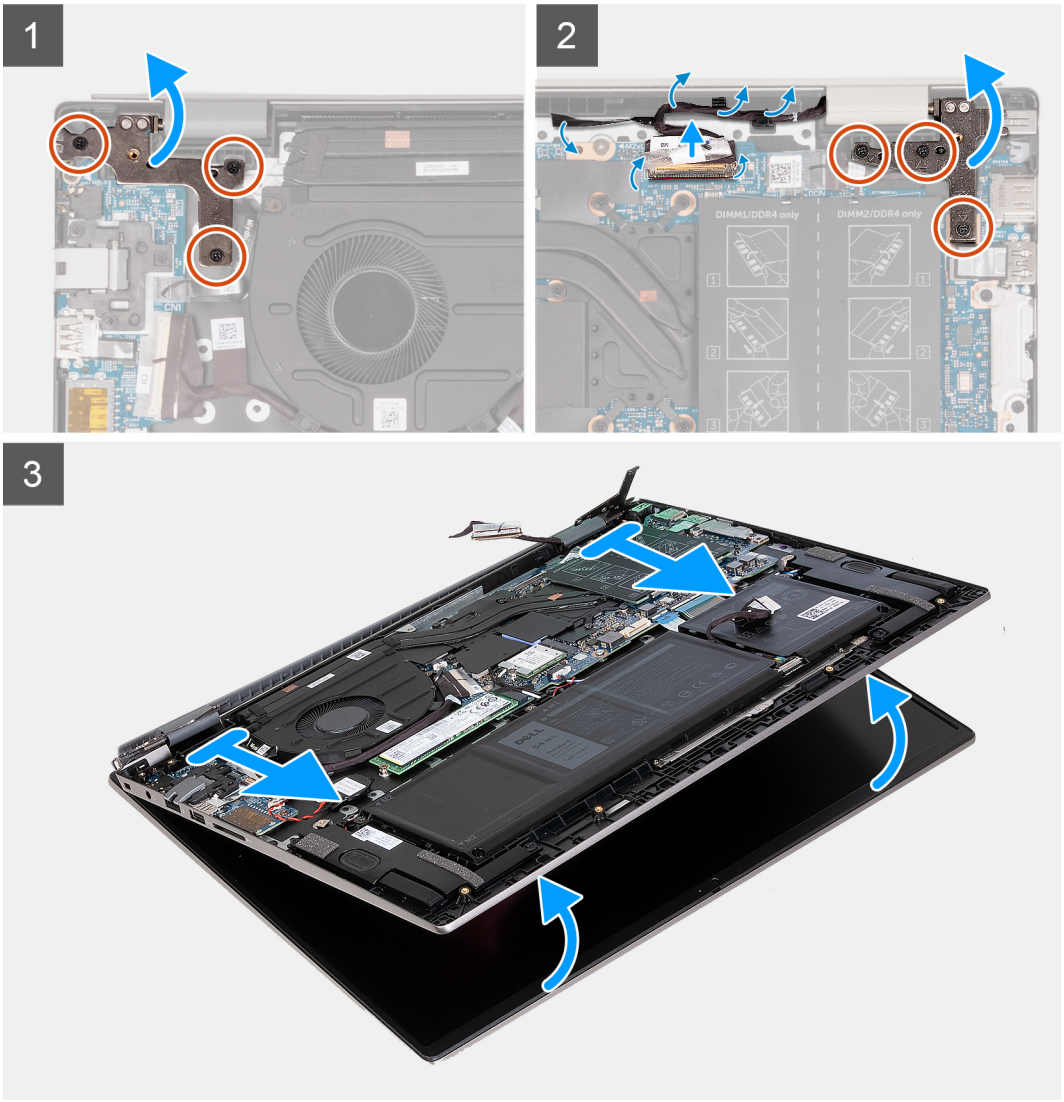
Informazioni su questa attività

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



6x
M2.5x5





Procedura

1. Rimuovere le due viti (M2.5x5) che fissano la cerniera destra del display del relativo gruppo alla scheda di sistema.
2. Aprire la cerniera del display a un'angolazione di 90 gradi.
3. Rimuovere le tre viti (M2.5x5) che fissano la cerniera sinistra del display alla scheda di sistema.
4. Aprire la cerniera sinistra del display a un'angolazione di 90 gradi.
5. Staccare il nastro adesivo trasparente
6. Aprire il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo del display dalla scheda di sistema.
7. Rimuovere il cavo del display dalle guide di instradamento sul gruppo poggiapolsi e tastiera.
8. Sollevare delicatamente il gruppo del poggiapolsi e tastiera dal gruppo del display.

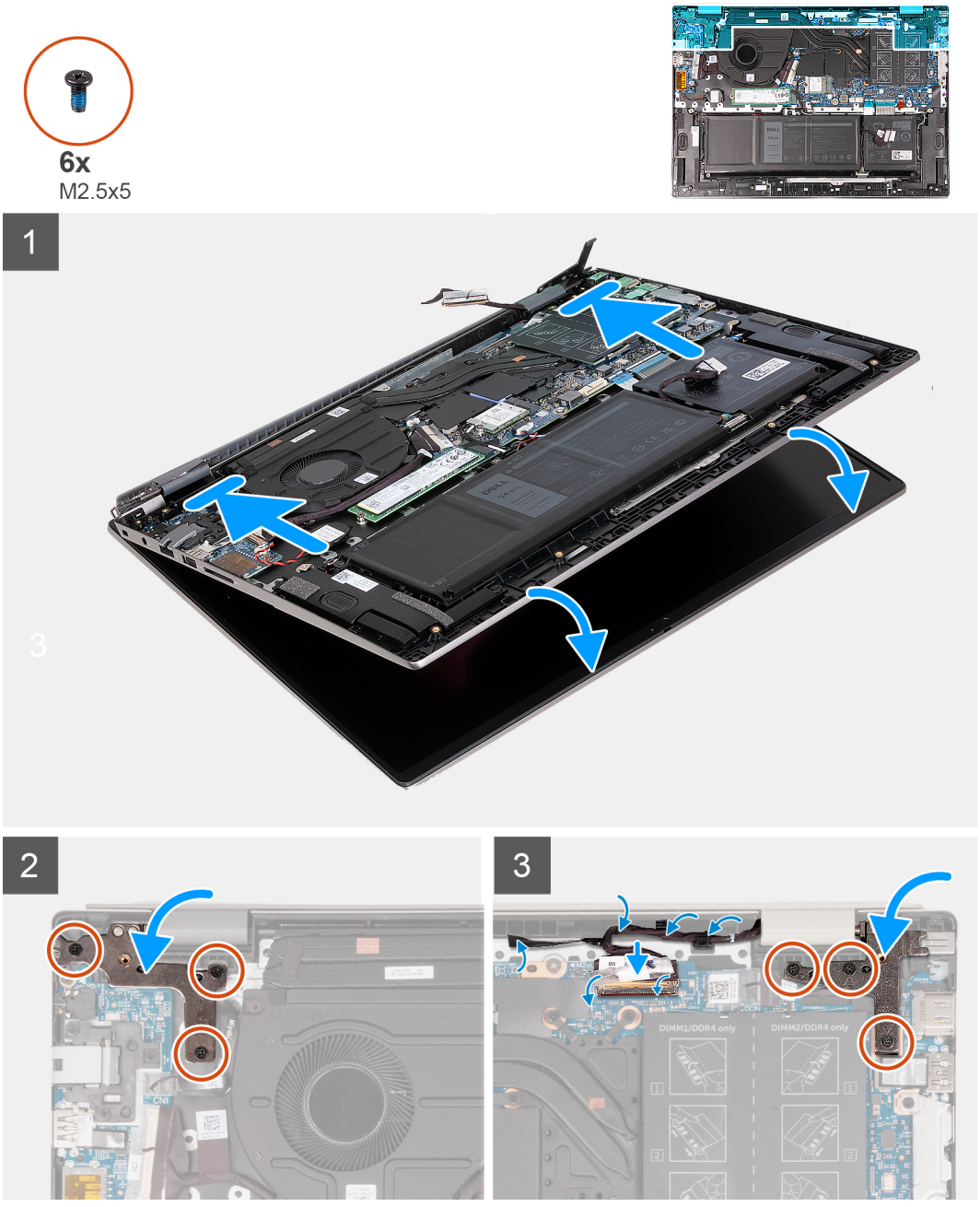
Installazione del gruppo del display

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. 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.
3. Chiudere la cerniera sinistra del display e allineare i fori delle viti sulla cerniera sinistra del display sulla scheda di sistema.
4. Ricollocare le tre viti (M2.5x5) che fissano la cerniera sinistra 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 la cerniera destra al gruppo del poggiapolsi e tastiera.
7. Ricollocare il cavo del display nelle guide di instradamento sul gruppo di poggiapolsi e tastiera.
8. Collegare il cavo del display al connettore sulla scheda di sistema.
9. Chiudere il dispositivo di chiusura e ricollocare il nastro adesivo trasparente.

Fasi successive

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

scheda di I/O

Rimozione della scheda di I/O

Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
   N.B.: Assicurarsi che il computer sia in modalità di servizio. Per ulteriori informazioni, consultare il passaggio 6 in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
2. Rimuovere il coperchio della base.

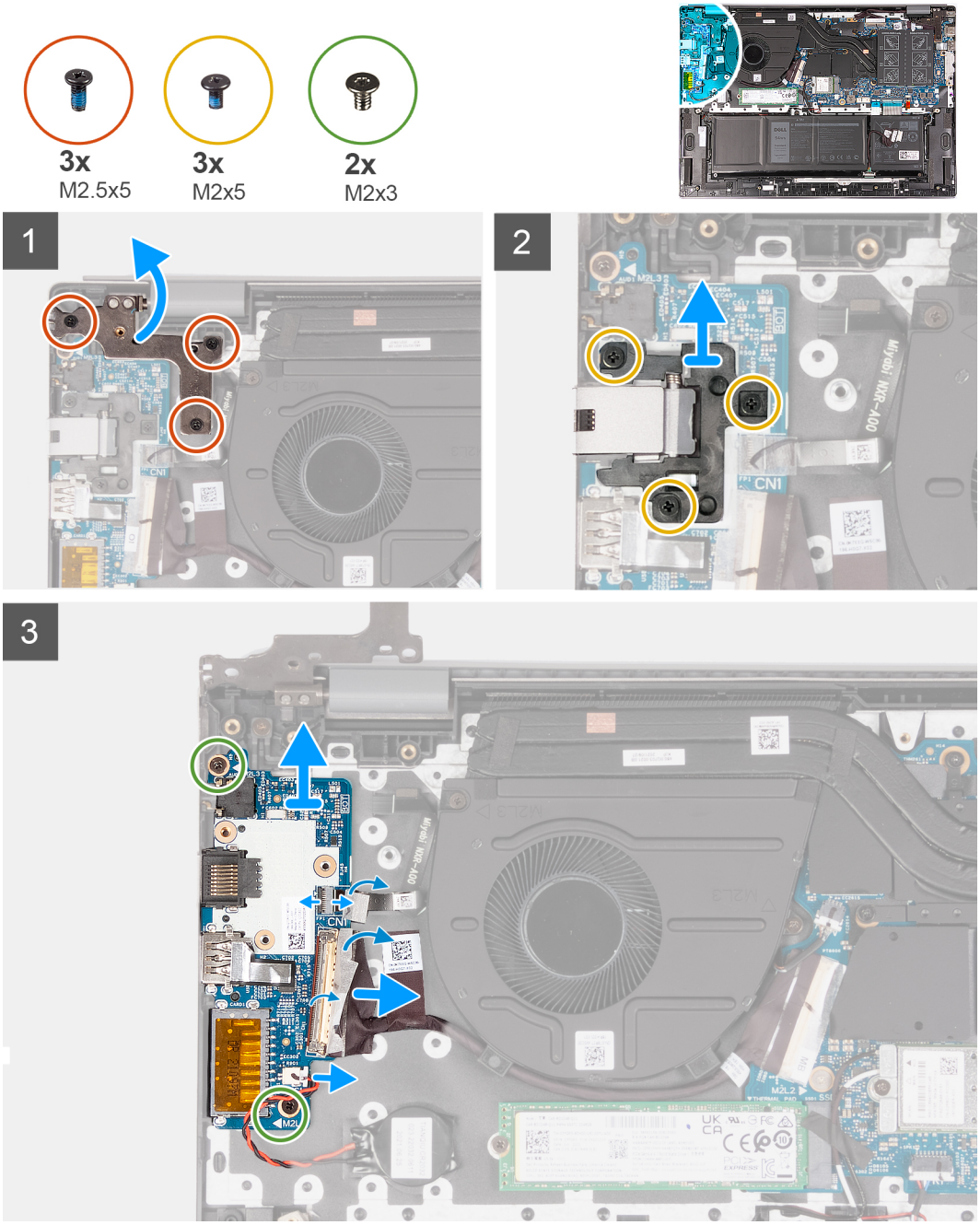
Informazioni su questa attività

N.B.:

È necessario un gruppo della porta di rete RJ-45 per la scheda di I/O.

Se si sostituisce la scheda di I/O, trasferire il gruppo della porta di rete RJ-45 esistente alla scheda di I/O sostitutiva.

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



Procedura

1. Rimuovere le tre viti (M2.5x5) che fissano la cerniera destra del display alla scheda di sistema.
2. Aprire la cerniera del display a un'angolazione di 90 gradi.
3. Rimuovere le tre viti (M2x5) che fissano il gruppo della porta di rete RJ-45 alla scheda di I/O.
4. Sollevare il gruppo della porta di rete RJ-45 dalla scheda di I/O.
5. Staccare il nastro adesivo trasparente e sollevare il dispositivo di chiusura del cavo della scheda di I/O.
6. Scollegare il cavo della scheda di I/O dalla scheda di I/O.
7. Scollegare il cavo della batteria pulsante dalla scheda di I/O.
8. Sollevare il dispositivo di chiusura del cavo del lettore di impronte digitali e scollegare il relativo cavo dalla scheda di I/O.
9. Rimuovere la vite (M2x3) che fissa la scheda di I/O al gruppo di poggiapolsi e tastiera.
10. 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.

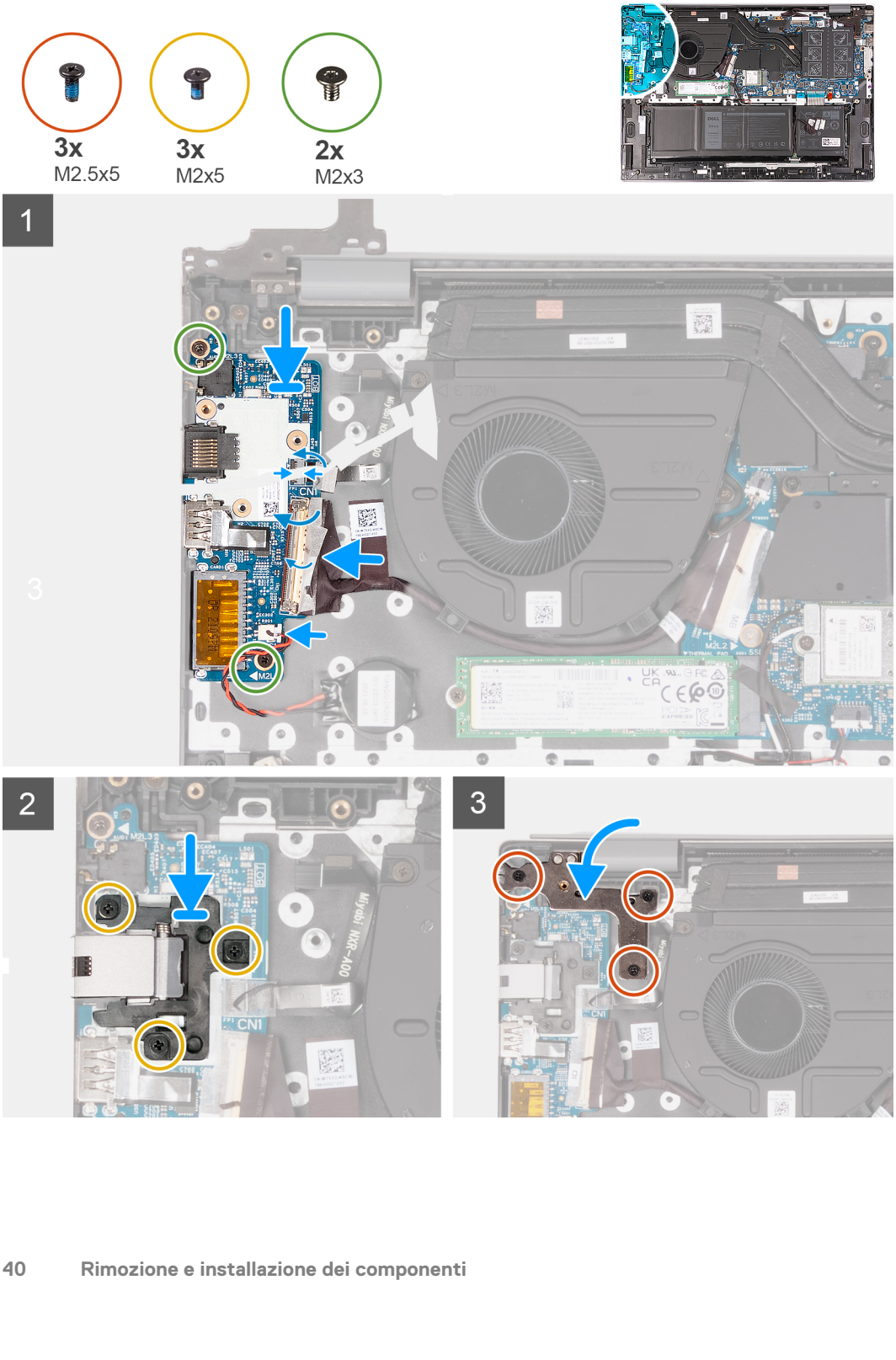
Informazioni su questa attività

N.B.:

È necessario un gruppo della porta di rete RJ-45 per la scheda di I/O.

Se si sostituisce la scheda di I/O, trasferire il gruppo della porta di rete RJ-45 esistente alla scheda di I/O sostitutiva.

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



Procedura

1. Allineare i fori per le viti collocati sulla scheda di I/O ai fori presenti sulla scheda di sistema e sul gruppo del poggiapolsi e tastiera.
2. Allineare le porte sulla scheda di I/O con gli slot sul gruppo del poggiapolsi e tastiera.
3. Posizionare la scheda di I/O sul gruppo del 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 della scheda di I/O alla scheda di I/O.
6. Chiudere il dispositivo di chiusura e ricollocare il nastro adesivo trasparente.
7. Collegare il cavo della batteria pulsante alla scheda di I/O.
8. Collegare il cavo del lettore di impronte digitali opzionale alla scheda di I/O e premere il dispositivo di chiusura per fissare il cavo.
9. Allineare i fori per le viti presenti sul gruppo della porta di rete RJ-45 con quelli presenti sulla scheda di I/O.
10. Ricollocare le tre viti (M2x5) che fissano il gruppo della porta di rete RJ-45 alla scheda di I/O.
11. Chiudere la cerniera destra del display.
12. Ricollocare le tre viti (M2.5x5) che fissano la cerniera destra del display alla scheda di sistema.

Fasi successive

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

Touchpad

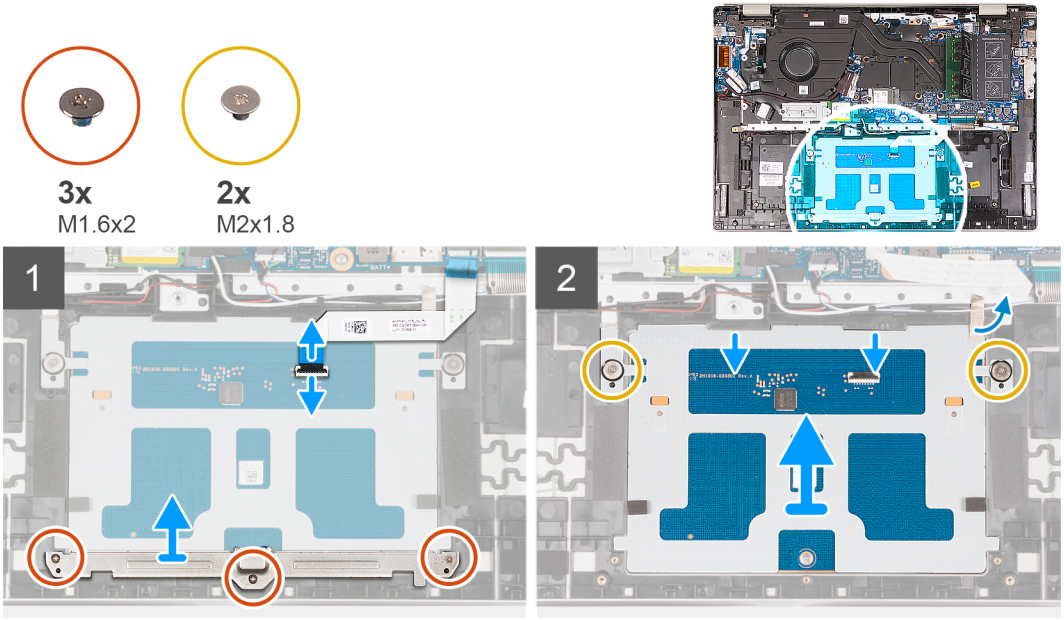
Rimozione del touchpad

Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
   N.B.: Assicurarsi che il computer sia in modalità di servizio. Per ulteriori informazioni, consultare il passaggio 6 in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
2. Rimuovere il coperchio della base.
3. Rimuovere la batteria a 3 celle o a 4 celle, a seconda dei casi.

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 del connettore del touchpad sulla scheda di sistema e scollegare il cavo dalla scheda di sistema.
2. Aprire il dispositivo di chiusura del connettore del touchpad sul touchpad e scollegare il cavo dal touchpad.
3. Rimuovere il nastro adesivo dalla staffa del touchpad.
4. Ricollocare le tre viti (M1.6x2) che fissano la staffa del touchpad al gruppo del poggiapolsi e tastiera.
5. Sollevare la staffa del touchpad dal gruppo del poggiapolsi e tastiera.
6. Rimuovere le due viti (M2x1.8) che fissano il touchpad al gruppo del poggiapolsi e tastiera.
7. Sollevare leggermente la staffa del touchpad dal gruppo del poggiapolsi e tastiera.
8. Far scorrere il touchpad verso il basso e sollevarlo dal gruppo di poggiapolsi e tastiera.

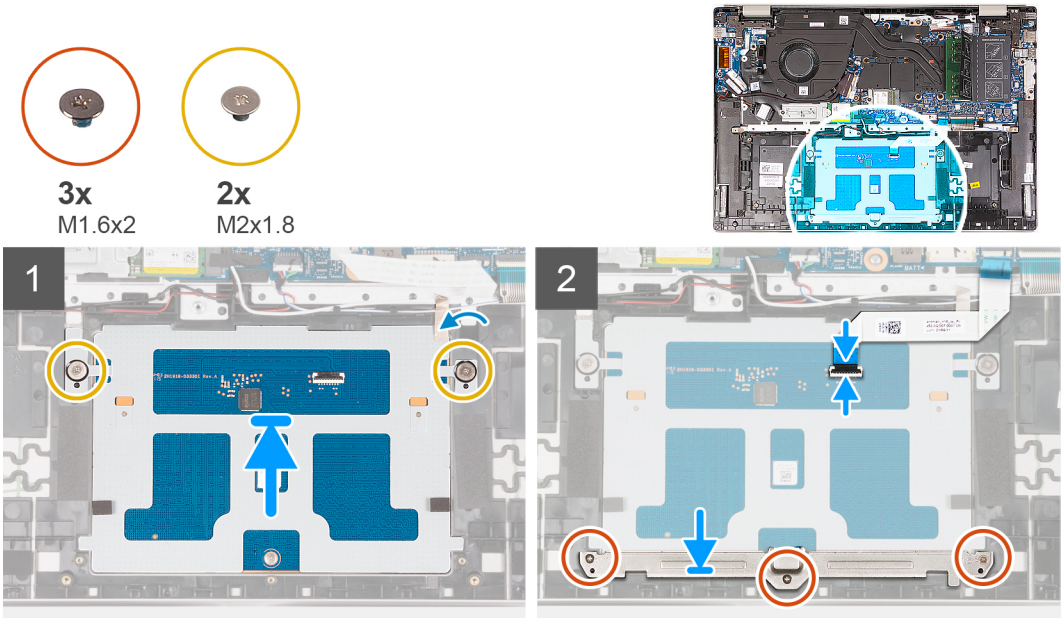
Installazione del touchpad

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Far scorrere il touchpad sul gruppo del poggiapolsi e tastiera.
2. Ricollocare le due viti (M2x1.8) che fissano il touchpad al gruppo poggiapolsi e tastiera.
3. Allineare la staffa del touchpad e posizionarla sul gruppo del poggiapolsi e tastiera.
4. Ricollocare le tre viti (M1.6x2) che fissano la staffa del touchpad al gruppo del poggiapolsi e tastiera.
5. Far aderire il nastro adesivo alla staffa del touchpad.
6. Aprire il dispositivo di chiusura del connettore del touchpad sul touchpad e collegare il cavo del touchpad al touchpad.
7. Aprire il dispositivo di chiusura del connettore del touchpad sulla scheda di sistema e collegare il cavo alla scheda di sistema.

Fasi successive

1. Installare la batteria a 3 celle o a 4 celle, a seconda dei casi.
2. Installare il coperchio della base.
3. Seguire le procedure descritte in Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.

Altoparlanti

Rimozione degli altoparlanti

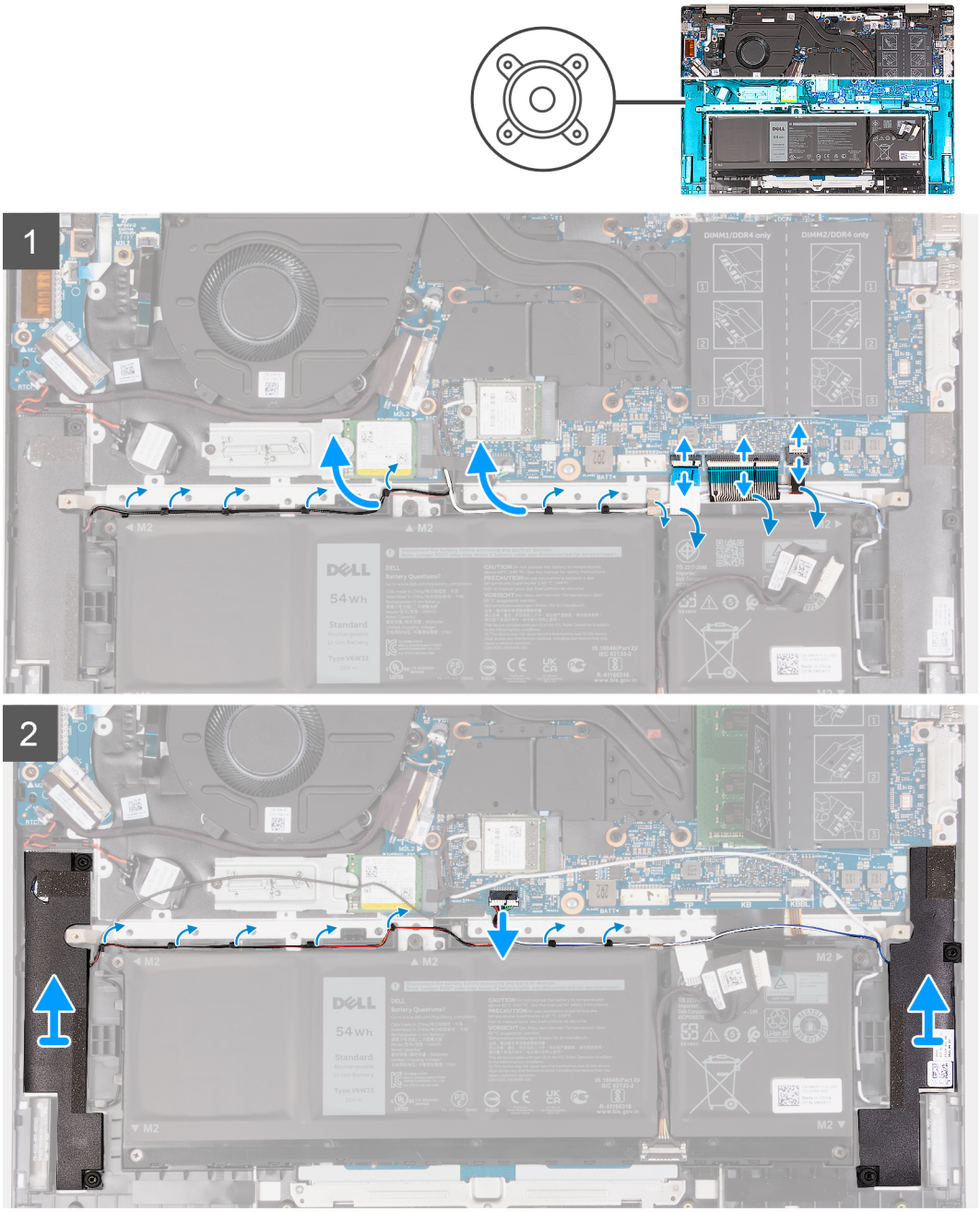
Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
   N.B.: Assicurarsi che il computer sia in modalità di servizio. Per ulteriori informazioni, consultare il passaggio 6 in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
2. Rimuovere il coperchio della base.

Informazioni su questa attività

N.B.: Le antenne della scheda wireless sono collegate agli altoparlanti come un gruppo e non possono essere separate per la sostituzione individuale. L'assistenza sostituirà gli altoparlanti e le antenne wireless come un gruppo.

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



Procedura

1. Rilasciare il dispositivo di chiusura del connettore di retroilluminazione della tastiera sulla scheda di sistema e scollegare il cavo della retroilluminazione della tastiera.
2. Rilasciare il dispositivo di chiusura del connettore della tastiera sulla scheda di sistema e scollegare il cavo della tastiera.
3. Rilasciare il dispositivo di chiusura del connettore del touchpad sulla scheda di sistema e scollegare il cavo del touchpad.
4. Rimuovere il cavo dell'altoparlante dalle guide di instradamento sul gruppo poggiapolsi e tastiera.
5. Scollegare il cavo dell'altoparlante.
6. Sollevare gli altoparlanti, assieme ai relativi cavi, dal gruppo del poggiapolsi e tastiera.

Installazione degli altoparlanti

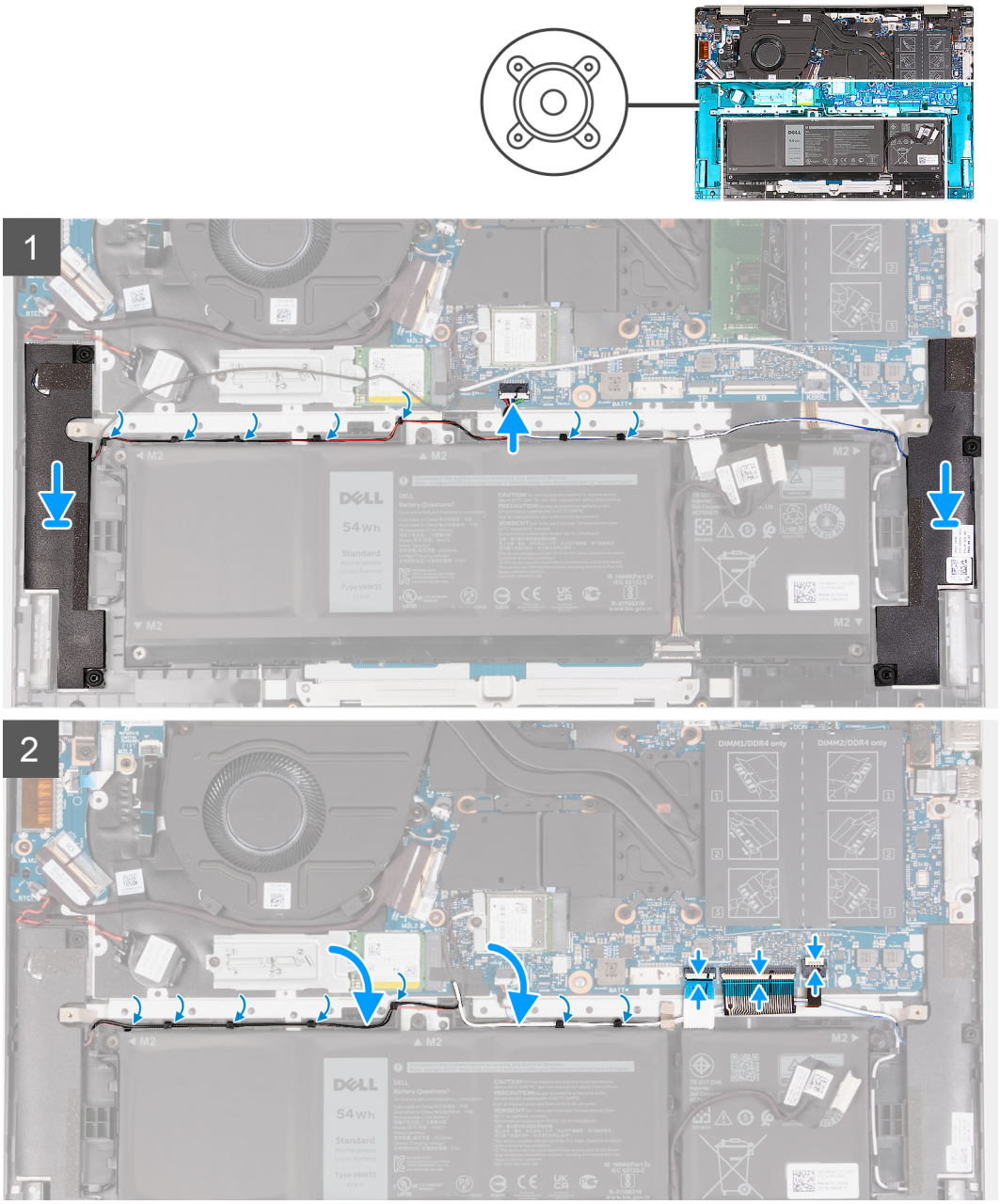
Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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 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.
2. Indirizzare il cavo dell'altoparlante attraverso le guide di instradamento sul gruppo poggiapolsi e tastiera.

3. Far aderire i nastri che fissano il cavo dell'altoparlante al gruppo del supporto per i polsi e tastiera.
4. Collegare il cavo del touchpad e chiudere il dispositivo di chiusura del connettore del touchpad sulla scheda di sistema.
5. Collegare il cavo della tastiera e chiudere il dispositivo di chiusura del connettore della tastiera sulla scheda di sistema.
6. Collegare il cavo di retroilluminazione della tastiera e chiudere il dispositivo di chiusura del connettore della retroilluminazione della tastiera sulla scheda di sistema.

Fasi successive

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

Scheda di sistema

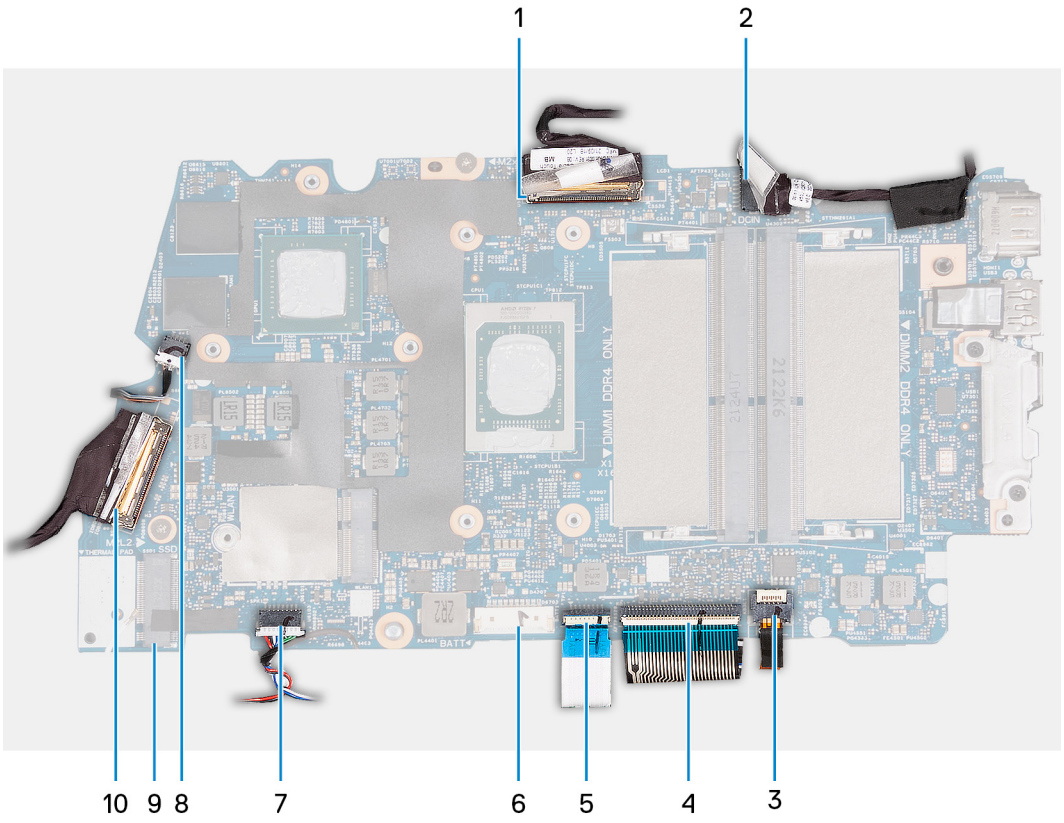
Rimozione della scheda di sistema

Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
   N.B.: Assicurarsi che il computer sia in modalità di servizio. Per ulteriori informazioni, consultare il passaggio 6 in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
2. Rimuovere il coperchio della base.
3. Rimuovere il modulo di memoria.
4. Rimuovere l'unità SSD M.2 2230 o l'unità SSD M.2 2280, a seconda dei casi.
5. Rimuovere la scheda wireless.
6. Rimuovere il dissipatore di calore.

Informazioni su questa attività

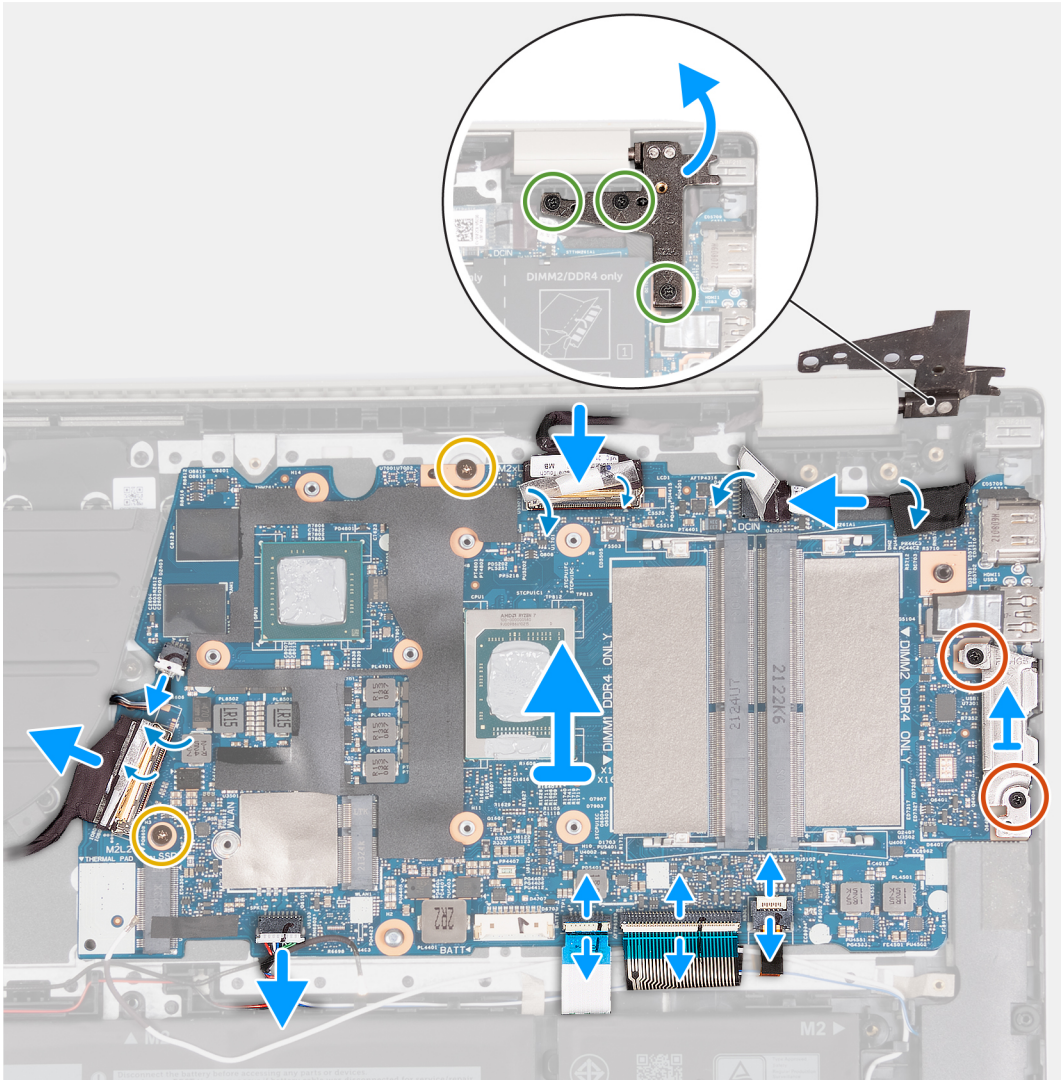
La seguente figura indica la posizione della scheda di sistema e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



1. Connettore del cavo del display

2. Connettore del cavo di alimentazione
3. Connettore del cavo per la retroilluminazione della tastiera
4. Connettore del cavo della tastiera
5. Connettore del cavo del touchpad
6. Connettore del cavo della batteria
7. Connettore del cavo dell'altoparlante
8. Connettore del cavo della ventola di sistema
9. Connettore slot SSD-1
10. Connettore del cavo della scheda di I/O





Procedura

1. Rimuovere le tre viti (M2.5x5) che fissano la cerniera destra del display alla scheda di sistema.
2. Aprire la cerniera del display a un'angolazione di 90 gradi.
3. Rimuovere il nastro adesivo trasparente del connettore del cavo del display.

4. Aprire il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo del display dalla scheda di sistema.
5. Staccare il nastro adesivo e scollegare il cavo della porta dell'adattatore per l'alimentazione dalla scheda di sistema.
6. Rimuovere il nastro adesivo che fissa il cavo della porta dell'adattatore per l'alimentazione alla scheda di sistema.
7. Rimuovere le due viti (M2x4) che fissano la staffa della porta Type-C alla scheda di sistema.
8. Sollevare la staffa della porta USB Type-C dalla scheda di sistema.
9. Rilasciare il dispositivo di chiusura del connettore di retroilluminazione della tastiera sulla scheda di sistema e scollegare il cavo della retroilluminazione della tastiera.
10. Rilasciare il dispositivo di chiusura del connettore della tastiera sulla scheda di sistema e scollegare il cavo della tastiera.
11. Rilasciare il dispositivo di chiusura del connettore del touchpad sulla scheda di sistema e scollegare il cavo del touchpad.
12. Staccare il nastro adesivo trasparente per sollevare il dispositivo di chiusura del connettore della scheda di I/O e scollegare il connettore della scheda di I/O dalla scheda di sistema.
13. Scollegare il cavo della ventola dalla scheda di sistema.
14. Rimuovere le due viti (M2x1.8) che fissano la scheda di sistema al gruppo del poggiapolsi e tastiera.
15. Sollevare la scheda di sistema inclinandola dal gruppo del poggiapolsi e tastiera per rimuovere le porte dalle relative aperture.

Installazione della scheda di sistema

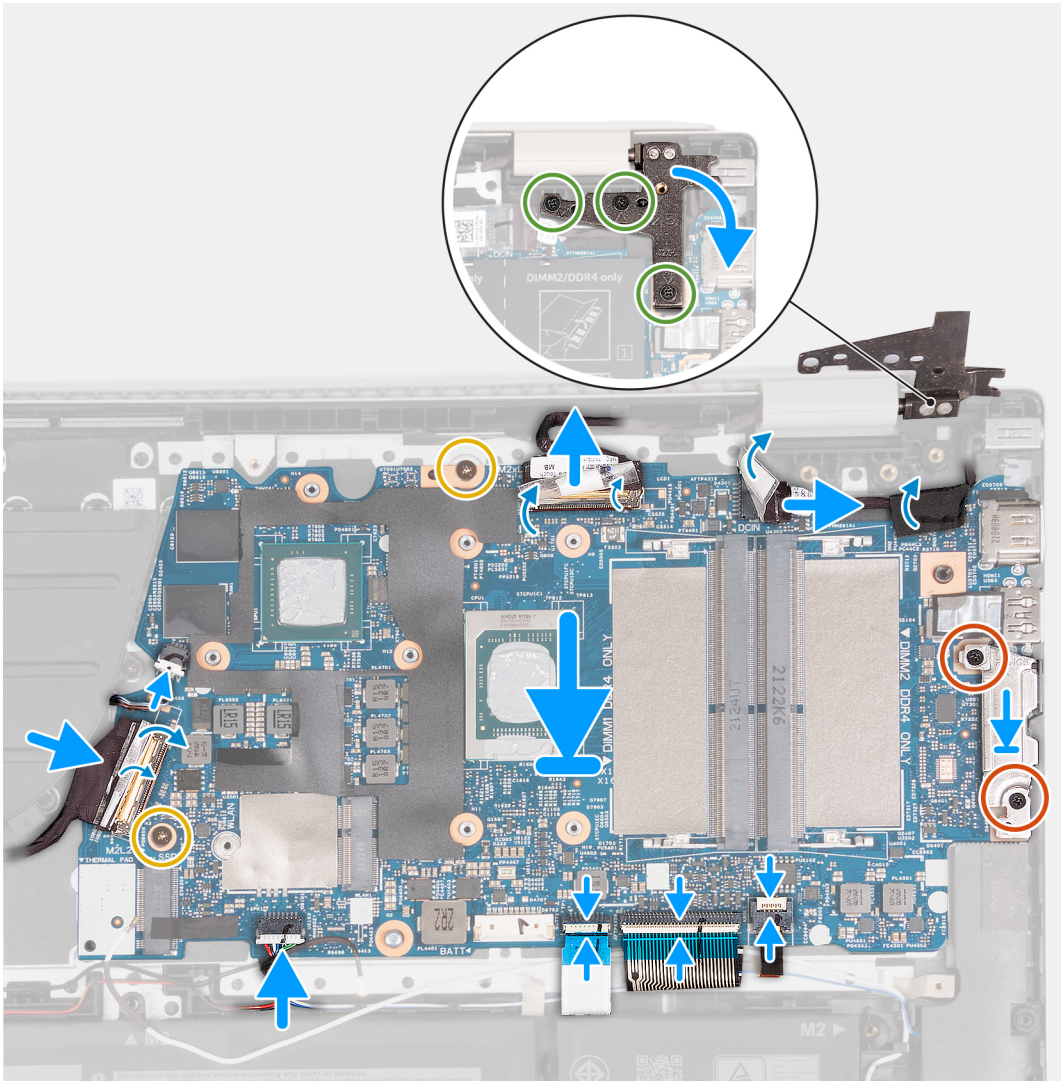
Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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





Procedura

1. Installare la scheda di sistema da un angolo e accertarsi che le porte siano allineate correttamente con le aperture delle porte.
2. Allineare la scheda di sistema sul gruppo poggiapolsi e tastiera.
3. Allineare i fori delle viti sulla scheda di sistema ai fori sul gruppo del poggiapolsi e tastiera.
4. Ricollocare le due viti (M2x1.8) che fissano la scheda di sistema al gruppo del supporto per i polsi e tastiera.
5. Collegare il cavo della ventola alla scheda di sistema.
6. Collegare il cavo della scheda di I/O alla scheda di sistema, chiudere il dispositivo di chiusura del connettore della scheda di I/O e ricollocare il nastro adesivo trasparente sul cavo.
7. Collegare il cavo del touchpad al relativo connettore sulla scheda di sistema e chiudere il dispositivo.
8. Collegare il cavo della tastiera al relativo connettore sulla scheda di sistema e chiudere il dispositivo.
9. Collegare il cavo di retroilluminazione della tastiera al relativo connettore sulla scheda di sistema e chiudere il dispositivo.
10. Allineare i fori per le viti presenti sulla staffa della porta Type-C a quelli sulla scheda di sistema.
11. Posizionare la staffa della porta Type-C sulla scheda di sistema.

12. Ricollocare le due viti (M2x4) che fissano la staffa della porta Type-C alla scheda di sistema.
13. Collegare il cavo della porta dell'adattatore di alimentazione alla scheda di sistema e ricollocare il nastro adesivo sul cavo.
14. Collegare il cavo del display alla scheda di sistema, chiudere il dispositivo di chiusura del connettore del cavo del display e ricollocare il nastro adesivo trasparente sul connettore del cavo del display.
15. 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.
16. Ricollocare le tre viti (M2.5x5) che fissano la cerniera destra al gruppo del poggiapolsi e tastiera.

Fasi successive

1. Installare il dissipatore di calore
2. Installare la scheda wireless.
3. Installare l'l'unità SSD M.2 2230 o l'unità SSD M.2 2280, a seconda dei casi.
4. Installare il modulo di memoria.
5. Installare il coperchio della base.
6. Seguire le procedure descritte in Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.

Pulsante di alimentazione con lettore di impronte digitali opzionale

Rimozione del pulsante di accensione con lettore di impronte digitali opzionale

Prerequisiti

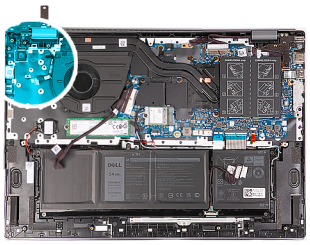
1. Seguire le procedure descritte in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
   N.B.: Assicurarsi che il computer sia in modalità di servizio. Per ulteriori informazioni, consultare il passaggio 6 in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
2. Rimuovere il coperchio della base.

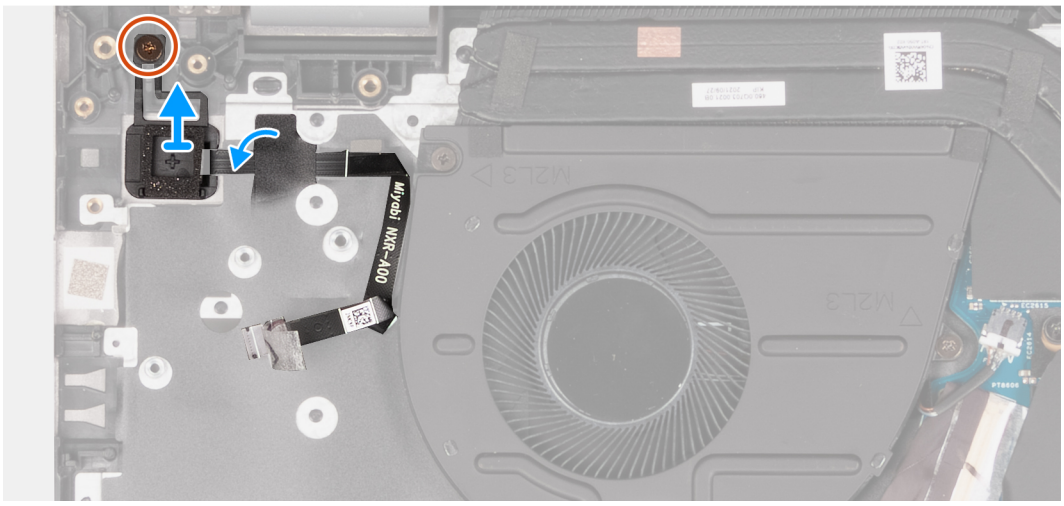
Informazioni su questa attività

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



1x
M2x3





Procedura

1. Staccare il nastro adesivo che fissa il cavo della batteria a bottone.
2. Rimuovere la vite (M2x3) che fissa il pulsante di accensione al gruppo del supporto per i polsi e tastiera.
3. Sollevare il pulsante di accensione dal gruppo poggiapolsi e tastiera.

Installazione del pulsante di accensione con lettore di impronte digitali opzionale

Prerequisiti

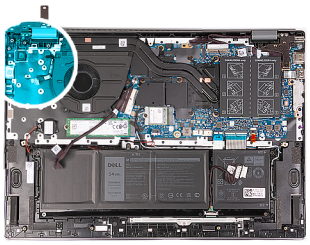
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

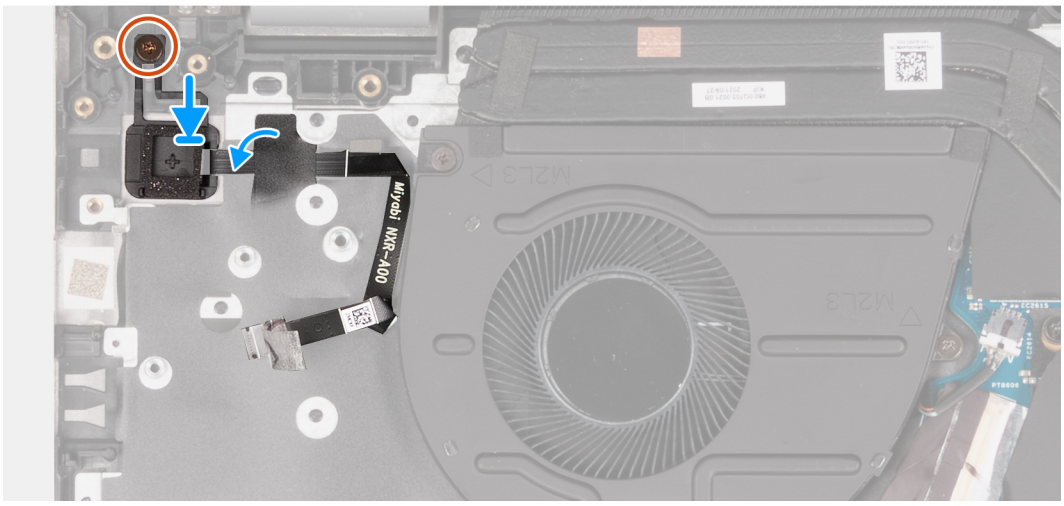
Informazioni su questa attività

La seguente immagine indica la posizione dell'interruttore di accensione e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



1x
M2x3





Procedura

1. Allineare i fori per le viti sul pulsante di alimentazione ai fori presenti sul gruppo del poggiapolsi e tastiera.
2. Posizionare il pulsante di alimentazione sul gruppo del supporto per i polsi e tastiera.
3. Ricollocare la vite (M2x3) che fissa il pulsante di accensione al gruppo poggiapolsi e tastiera.
4. Ricollocare il nastro adesivo che fissa il cavo del pulsante di accensione al gruppo poggiapolsi e tastiera.

Fasi successive

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

Porta dell'adattatore di alimentazione

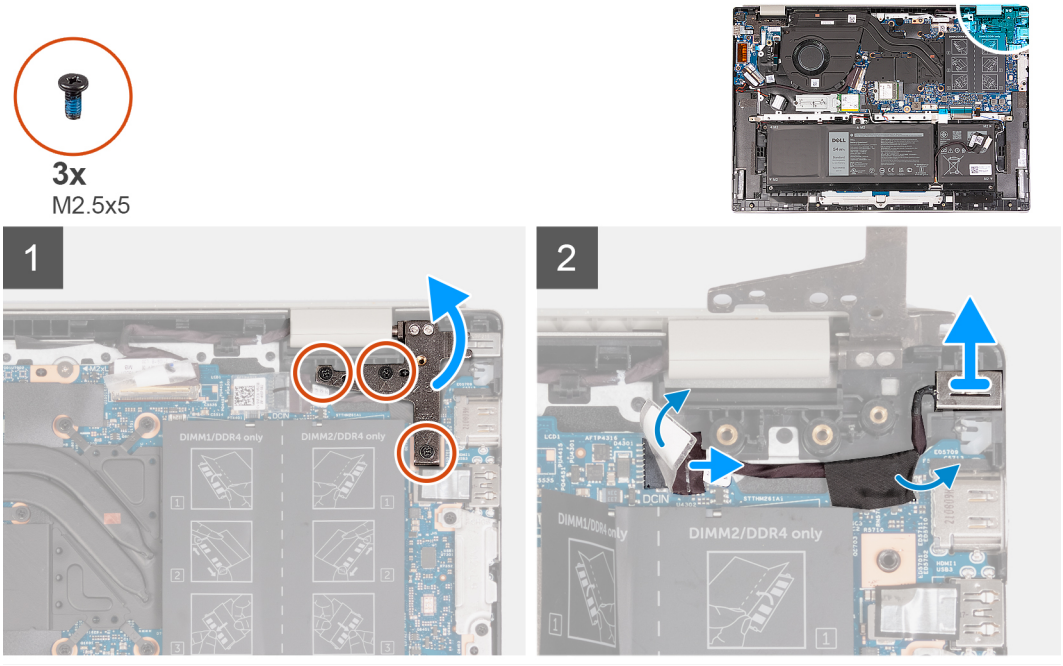
Rimozione della porta dell'adattatore per l'alimentazione

Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
   N.B.: Assicurarsi che il computer sia in modalità di servizio. Per ulteriori informazioni, consultare il passaggio 6 in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
2. Rimuovere il coperchio della base.

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Rimuovere le tre viti (M2.5x5) che fissano la cerniera sinistra del display alla scheda di sistema.
2. Aprire la cerniera sinistra del display a un'angolazione di 90 gradi.
3. Staccare il nastro adesivo e scollegare il cavo della porta dell'adattatore per l'alimentazione dalla scheda di sistema.
4. Far aderire il nastro adesivo che fissa il cavo della porta dell'adattatore per l'alimentazione alla scheda di sistema.
5. Sollevare la porta dell'adattatore di alimentazione e il relativo cavo dal gruppo del supporto per i polsi e tastiera.

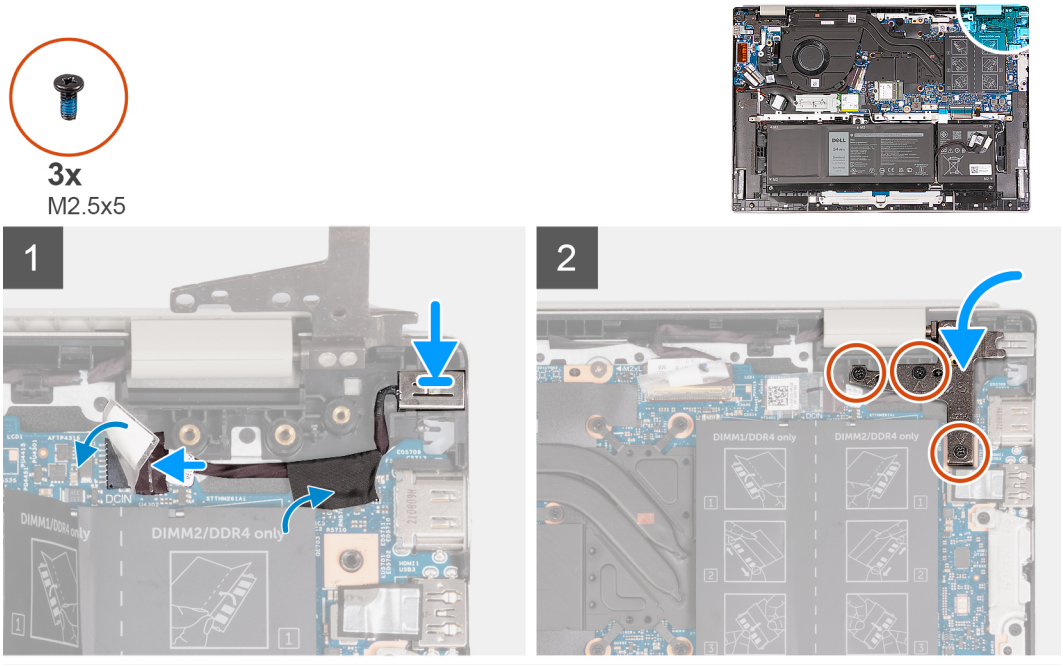
Installazione della porta dell'adattatore per l'alimentazione

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.



Procedura

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

Fasi successive

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

Gruppo del supporto per i polsi e tastiera

Rimozione del gruppo poggiapolsi e tastiera

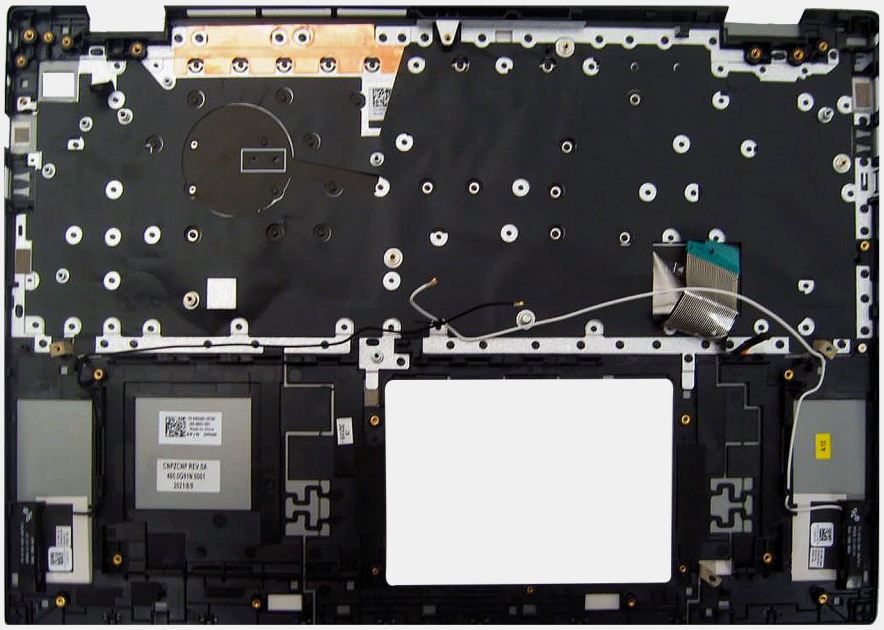
Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
   N.B.: Assicurarsi che il computer sia in modalità di servizio. Per ulteriori informazioni, consultare il passaggio 6 in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
2. Rimuovere il coperchio della base.
3. Rimuovere il modulo di memoria.
4. Rimuovere l'unità SSD M.2 2230 o l'unità SSD M.2 2280, a seconda dei casi.
5. Rimuovere la scheda wireless.
6. Rimuovere la batteria a 3 celle o a 4 celle, a seconda dei casi.
7. Rimuovere il gruppo del display.
8. Rimuovere la ventola.
9. Rimuovere la batteria a bottone.
10. Rimuovere la scheda di I/O.
11. Rimuovere il pulsante di accensione

12. Rimuovere la porta dell'adattatore per l'alimentazione.
13. Rimuovere la scheda di sistema.
14. Rimuovere gli altoparlanti.
15. Rimuovere il touchpad.

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.

N.B.: Il gruppo del poggiapolsi e tastiera include i seguenti componenti:

- Poggiapolsi
- Tastiera
- Antenna wireless (2)

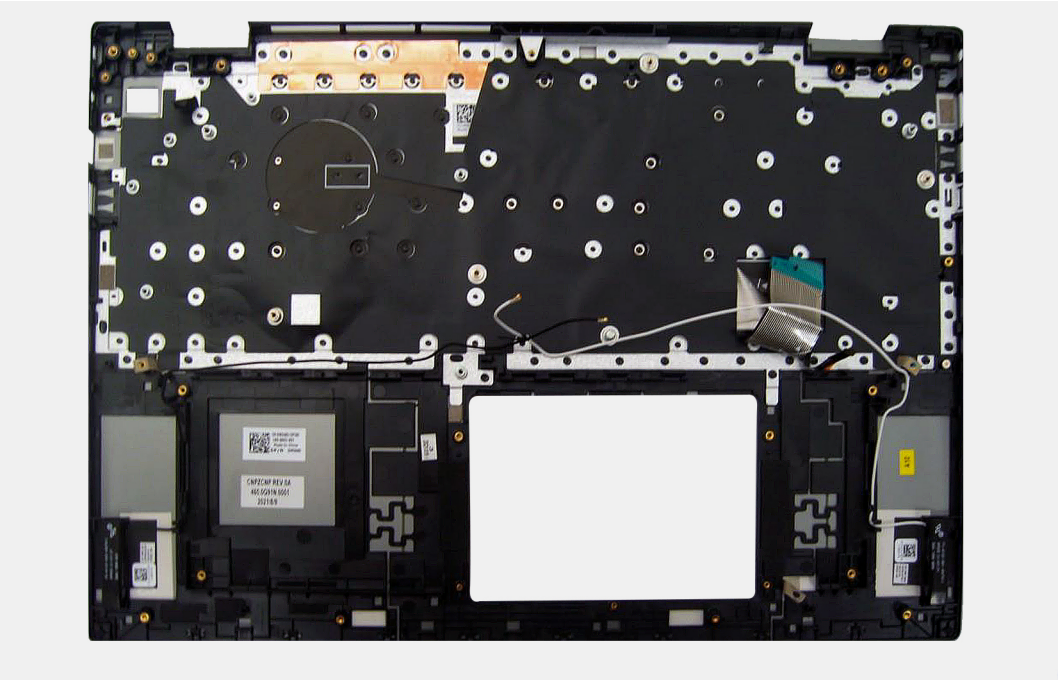
Installazione del gruppo del poggiapolsi e tastiera

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.

N.B.: Il gruppo del poggiapolsi e tastiera include i seguenti componenti:

- Poggiapolsi
- Tastiera
- Antenna wireless (2)

Fasi successive

1. Installare il touchpad.
2. Installare gli altoparlanti
3. Installare la scheda di sistema.
4. Installare la porta dell'adattatore di alimentazione.
5. Installare il pulsante di accensione.
6. Installare la scheda di I/O.
7. Installare la batteria a bottone.
8. Installare la ventola.
9. Installare il gruppo del display.
10. Installare la batteria a 3 celle o a 4 celle, a seconda dei casi.
11. Installare la scheda wireless.
12. Installare l'l'unità SSD M.2 2230 o l'unità SSD M.2 2280, a seconda dei casi.
13. Installare il modulo di memoria.
14. Installare il coperchio della base.
15. Seguire le procedure descritte in Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.

3

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.

4

Configurazione del BIOS

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.

Panoramica sul BIOS

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

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.

Tabella 3. Tasti di navigazione (continua)

Tasti	Navigazione
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.

Menu di avvio provvisorio

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

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

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

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

  N.B.: XXX denota il numero dell'unità SATA.
- Unità ottica (se disponibile)
- Disco rigido SATA (se disponibile)
- Diagnostica

Il display della sequenza di avvio mostra inoltre le opzioni per l'accesso al display della configurazione del sistema.

Opzioni di configurazione di sistema

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

Tabella 4. Opzioni di configurazione di sistema - Menu principale

Principale	
System Time	Visualizza l'ora corrente del sistema del computer in formato HH/MM/SS.
System Date	Visualizza la data di proprietà del computer nel formato mm/gg/aaaa.
BIOS Version	Visualizza la versione del BIOS utilizzato sul computer.
Product Name	Visualizza il nome del modello di sistema del computer.
Codice di matricola	Visualizza il codice di matricola del computer.
Codice asset	Visualizza il codice di matricola dell'asset del computer.
CPU Type	Visualizza il tipo di processore.
CPU Speed	Visualizza la velocità di clock massima del processore.
CPU ID	Visualizza il codice di identificazione del processore.
CPU Cache	
L1 Cache	Visualizza le dimensioni della memoria cache L1 del processore.
L2 Cache	Visualizza le dimensioni della memoria cache del processore L2.
L3 Cache	Visualizza le dimensioni della memoria cache del processore L3.
SSD PCIe M.2	Visualizza le informazioni di SSD PCIe connesse allo slot M.2.
AC Adapter Type	Visualizza se l'adattatore CA è installato.
System Memory	Visualizza la memoria del computer totale installata.
Memory Speed	Visualizza la velocità di memoria.

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

Principale	
Keyboard Type	Visualizza il tipo di tastiera (l'opzione potrebbe essere retroilluminata o non retroilluminata).

Tabella 5. Opzioni di configurazione di sistema - Menu avanzato

Anticipo	
Multi Core Support	Visualizza lo stato del supporto per i multi-core.
Virtualizzazione	Questa opzione specifica se un VMM (Virtual Machine Monitor) può utilizzare le funzionalità hardware aggiuntive offerte dalla tecnologia Onboard Virtualization Technology. Le opzioni disponibili sono: ● Abilitato (impostazione predefinita) ● Disabled
VT for Direct I/O	
SATA Operation	Consente di selezionare la modalità SATA del computer. L'opzione è impostata su AHCI.
Adapter Warnings	Quando il livello della batteria è estremamente basso, durante il POST viene visualizzato un avviso dell'adattatore. Le opzioni disponibili sono: ● Abilitato (impostazione predefinita) ● Disabled
Function Key Behavior	Consente di invertire il comportamento principale del tasto funzione con secondario. Le opzioni disponibili sono: ● Tasto Multimedia (impostazione predefinita) ● Tasto funzione
Battery Health	Mostra lo stato della batteria e il livello di carica.
Fotocamera	Consente di attivare/disattivare la fotocamera. Le opzioni disponibili sono: ● Abilitato (impostazione predefinita) ● Disabled
Battery Charge Configuration (Configurazione di ricarica della batteria)	Visualizza la configurazione di carica della batteria. Le opzioni disponibili sono: ● Adaptive (impostazione predefinita) ● Standard ● ExpressCharge (™) ● Utilizzo principale CA ● Custom (Personalizzata)
Advanced Battery Charge Configuration	Visualizza la configurazione di carica avanzata. Le opzioni disponibili sono: ● Enabled ● Disabilitato (impostazione predefinita)
Supporto HTTP IPv4	Visualizza lo stato del supporto IPv4. Le opzioni disponibili sono: ● Enabled ● Disabilitato (impostazione predefinita)
Supporto HTTP IPv6	Visualizza lo stato del supporto IPv6.

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

Anticipo	
	Le opzioni disponibili sono: ● Enabled ● Disabilitato (impostazione predefinita)
Opzioni di alimentazione	
Power on LID open	Controlla la funzione di azione Power on LID Open. Le opzioni disponibili sono: ● Abilitato (impostazione predefinita) ● Disabled
Manutenzione	Informazioni sulla manutenzione.
Data Wipe on next boot	Esegue una pulizia dati all'avvio successivo. Le opzioni disponibili sono: ● Disabilitato (impostazione predefinita) ● Enabled
BIOS Recovery from Hard Drive	Esegue il reset del firmware per l'immagine di fabbrica salvata sullo storage secondario. Le opzioni disponibili sono: ● Abilitato (impostazione predefinita) ● Disabled
BIOS Auto Recovery	Esegue il reset automatico del firmware quando viene rilevato un BIOS danneggiato. Le opzioni disponibili sono: ● Disabilitato (impostazione predefinita) ● Enabled
Risoluzione dei problemi di sistema con SupportAssist	Diagnostica integrata
Auto OS Recovery Threshold	Esegue SupportAssist OS Recovery dopo il tentativo di avvio del valore impostato. Le opzioni disponibili sono: ● Disattivata ● 1 ● 2 (impostazione predefinita) ● 3
Ripristino Support Assist OS	Abilitazione del supporto per il ripristino di Support Assist OS in tentativi di avvio non riusciti. Le opzioni disponibili sono: ● Disabled ● Abilitato (impostazione predefinita)
Keyboard Illumination	Consente di attivare/disattivare la retroilluminazione della tastiera. Le opzioni disponibili sono: ● Disable ● Dim ● Bright (impostazione predefinita)
Keyboard Backlight with AC	Consente di attivare o disattivare permanentemente la retroilluminazione della tastiera senza l'adattatore CA. Le opzioni sono da 5 secondi a 15 minuti. L'opzione predefinita è impostata su 1 minuto.
Keyboard Backlight with Battery	Consente di attivare o disattivare permanentemente la retroilluminazione della tastiera senza l'adattatore CA. Le opzioni sono da 5 secondi a 15 minuti. L'opzione predefinita è impostata su 1 minuto.
External USB Ports	Consente di disattivare le porte USB esterne nel sistema operativo.

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

Anticipo	
	Le opzioni disponibili sono: ● Abilitato (impostazione predefinita) ● Disabled
Microfono	Consente di attivare/disattivare il microfono. Le opzioni disponibili sono: ● Abilitato (impostazione predefinita) ● Disabled
Internal Bluetooth	Consente di accendere/spegnere il Bluetooth. Le opzioni disponibili sono: ● Abilitato (impostazione predefinita) ● Disabled
Internal WLAN	Consente di attivare/disattivare la scheda per reti senza fili. Le opzioni disponibili sono: ● Abilitato (impostazione predefinita) ● Disabled
Lettore di schede di memoria	Consente di attivare o disattivare il lettore di schede di memoria. Le opzioni disponibili sono: ● Abilitato (impostazione predefinita) ● Disabled
Lettore di impronte digitali	Consente di abilitare o disabilitare il lettore di impronte digitali: Le opzioni disponibili sono: ● Abilitato (impostazione predefinita) ● Disabled
Boot Disable	Disabilita l'avvio automatico. Le opzioni disponibili sono: ● Enabled ● Disabilitato (impostazione predefinita)

Tabella 6. Opzioni di installazione del sistema - Menu Sicurezza

Sicurezza	
Admin Password	Visualizza lo stato della password amministratore.
System Password	Visualizza lo stato della password del computer.
Codice asset	Visualizza e consente di modificare il codice di matricola dell'asset del computer.
Admin Password	Imposta, modifica o elimina la password amministratore.
System Password	Imposta, modifica o elimina la password del computer.
Password Change	Impostare lo stato su Consenti agli utenti di impostare la password di sistema. Le opzioni disponibili sono le seguenti: ● Consentito (impostazione predefinita) ● Disabled
Absolute®	Imposta lo stato del modulo Absolute sul computer. Le opzioni disponibili sono le seguenti: ● Activate ● Deactivate (Disattiva)

Tabella 6. Opzioni di installazione del sistema - Menu Sicurezza (continua)

Sicurezza	
Stato Absolute®	Visualizza lo stato del modulo Absolute sul computer. Le opzioni disponibili sono le seguenti: ● Disabled ● Abilitato (impostazione predefinita) ● Disabilitato in modo permanente
TABELLA MITIGAZIONI DI SICUREZZA WINDOWS SMM (WSMT)	Impostare lo stato su Consenti all'utente di ignorare la password di sistema. Le opzioni disponibili sono le seguenti: ● Disable (impostazione predefinita) ● Reboot bypass (Ignora riavvio)
Firmware TPM	Abilita o disabilita le opzioni di sicurezza TPM 2.0.
TPM Security	Opzioni TPM 2.0 Security.
TPM	Attivare/disattivare l'opzione TPM security. Le opzioni disponibili sono le seguenti: ● Attivata ● Disattivata
Ignora PPI per i comandi abilitati	Consente di controllare la PPI (Physical Presence Interface) di TPM. Quando è abilitato, permette o al sistema operativo di ignorare le richieste di utenti BIOS PPI quando si emettono i comandi di abilitazione e attivazione PPI di TPM. Le opzioni disponibili sono le seguenti: ● Enabled ● Disabilitato (impostazione predefinita)
Ignora PPI per i comandi disabilitati	Consente di controllare la PPI (Physical Presence Interface) di TPM. Quando è abilitata, questa impostazione consentirà al sistema operativo di saltare i prompt utente PPI del BIOS quando viene inviato di disabilitazione e disattivazione PPI TPM (#2, 4, 7, 9 e 11). Le opzioni disponibili sono le seguenti: ● Disabilitato (impostazione predefinita) ● Enabled
Abilita attestazione	Permette all'utente di controllare se la gerarchia endorsement TPM è disponibile per il sistema operativo. Le opzioni disponibili sono le seguenti: ● Disabled ● Abilitato (impostazione predefinita)
Abilita Tasto storage	Consente all'utente di controllare se la gerarchia di archiviazione TPM è disponibile per il sistema operativo. Le opzioni disponibili sono le seguenti: ● Disabled ● Abilitato (impostazione predefinita)
SHA-256	Permette al BIOS e al TPM per utilizzare l'algoritmo hash SHA-256 per estendere le misurazioni nel TPM PCRs durante l'avvio del BIOS. Le opzioni disponibili sono le seguenti: ● Disabled ● Abilitato (impostazione predefinita)
Clear	Cancella le informazioni del proprietario TPM, e riporta il TPM allo stato predefinito. Le opzioni disponibili sono le seguenti: ● Disabilitato (impostazione predefinita) ● Enabled
Ignora PPI per i comandi cancellati	Consente di controllare la PPI (Physical Presence Interface) di TPM. Quando è abilitata, questa impostazione consentirà al sistema operativo di saltare i prompt utente PPI del BIOS quando viene inviato il comando Clear. Le opzioni disponibili sono le seguenti: ● Disabilitato (impostazione predefinita) ● Enabled
TPM Status	Visualizza lo stato del modulo TPM nel computer. Le opzioni disponibili sono le seguenti:

Tabella 6. Opzioni di installazione del sistema - Menu Sicurezza (continua)

Sicurezza	
	• Disabled • Abilitato (impostazione predefinita)
UEFI Firmware Capsule Updates	Abilita o disabilita gli aggiornamenti del BIOS tramite i pacchetti di capsule di aggiornamento del firmware UEFI. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Secure Boot	Assicura che il sistema si avvii utilizzando solo il software di avvio convalidato.

Tabella 7. Opzioni di configurazione di sistema - Menu di avvio

Boot (Avvio)	
File Broswer Add Boot Option	
Windows Boot Manager:	Visualizza il percorso di avvio UEFI predefinito del sistema operativo del computer e consente di navigare e selezionare il file EFI. **N.B.:** L'opzione può differire per il sistema operativo Linux.
File Browser Del Boot Option	
Windows Boot Manager:	Visualizza il percorso di avvio Dell dell'opzione di avvio predefinita. **N.B.:** L'opzione può differire per il sistema operativo Linux.
UEFI BOOT	
HDD1: Windows Boot Manager	Visualizza l'ID dispositivo dello storage secondario del computer.
UEFI Onboard LAN IPv4	Visualizza l'ID dispositivo del controller integrato UEFI IPv4 LAN.
UEFI Onboard LAN IPv6	Visualizza l'ID dispositivo del controller integrato UEFI IPv6 LAN.

Tabella 8. Opzioni di configurazione di sistema - Uscita dal menu

Exit (Uscita)	
Exit Saving Changes	Uscire dalla configurazione del sistema salvando le modifiche apportate alle opzioni di configurazione.
Save Change Without Exit	Salvare le modifiche apportate alla configurazione del sistema e continuare con la configurazione.
Exit Discarding Changes	Uscire dalla configurazione del sistema senza salvare le modifiche apportate alle opzioni di configurazione.
Load Optional Defaults	Caricare le impostazioni predefinite di fabbrica nelle opzioni di configurazione del sistema.
Discard Changes	Eliminare le eventuali modifiche apportate alla configurazione del sistema e continuare con la configurazione.

Password di sistema e password di installazione

Tabella 9. 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 è lasciato incustodito.

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

Assegnazione di una password di configurazione del sistema.

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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

Procedura

1. Nella schermata **System BIOS** o **System Setup**, selezionare **Security** e premere Invio.
   La schermata **Security** viene visualizzata.
2. Selezionare **System/Admin Password** e creare una password nel campo **Enter the new password**.
   Utilizzare le seguenti linee guida per assegnare la password del sistema:
   - Una password può contenere fino a 32 caratteri.
   - Almeno un carattere speciale: ! " # $ % & ' ( ) * + , - . / : ; < = > ? @ [\ ] ^ _ ` { | }
   - Numeri da 0 a 9.
   - Lettere maiuscole dalla A alla Z.
   - Lettere minuscole dalla a alla z.
3. Digitare la password di sistema inserita in precedenza nel campo **Confirm new password (Conferma nuova password)** e fare clic su **OK**.
4. Premere Esc e salvare le modifiche come richiesto dal messaggio popup.
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. Rimuovere il coperchio della base.
2. Accertarsi che il cavo della batteria sia stato scollegato dalla scheda di sistema.
3. Rimuovere la batteria a bottone.
4. Attendere un minuto.
5. Ricollocare la batteria pulsante.
6. Ricollocare il coperchio della base.
7. Accertarsi che il cavo della batteria sia stato ricollegato alla scheda di sistema.

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

Informazioni su questa attività

ATTENZIONE: Se BitLocker non è sospeso prima di aggiornare il BIOS, al successivo riavvio il sistema non riconoscerà il tasto BitLocker. Verrà richiesto di immettere la chiave di ripristino per proseguire e il sistema lo richiederà a ogni riavvio. Se la chiave di ripristino non è nota, ciò potrebbe causare una perdita di dati o una reinstallazione non necessaria del sistema operativo. Per ulteriori informazioni su questo argomento, cercare nella risorsa della Knowledge Base all'indirizzo www.dell.com/support.

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, cercare nella risorsa della Knowledge Base all'indirizzo www.dell.com/support.

Aggiornamento del BIOS in ambienti Linux e Ubuntu

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

Aggiornamento del BIOS utilizzando l'unità USB in Windows

Informazioni su questa attività

ATTENZIONE: Se BitLocker non è sospeso prima di aggiornare il BIOS, al successivo riavvio il sistema non riconoscerà il tasto BitLocker. Verrà richiesto di immettere la chiave di ripristino per proseguire e il sistema lo richiederà a ogni riavvio. Se la chiave di ripristino non è nota, ciò potrebbe causare una perdita di dati o una reinstallazione non necessaria del sistema operativo. Per ulteriori informazioni su questo argomento, consultare l'articolo della Knowledge Base: https://www.dell.com/support/article/sln153694

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

ATTENZIONE: Se BitLocker non è sospeso prima di aggiornare il BIOS, al successivo riavvio il sistema non riconoscerà il tasto BitLocker. Verrà richiesto di immettere la chiave di ripristino per proseguire e il sistema lo richiederà a ogni riavvio. Se la chiave di ripristino non è nota, ciò potrebbe causare una perdita di dati o una reinstallazione non necessaria del sistema operativo. Per ulteriori informazioni su questo argomento, consultare l'articolo della Knowledge Base: https://www.dell.com/support/article/sln153694

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.

5

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, consultare Batteria del notebook Dell - Domande frequenti.

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

Indicatore di stato dell'alimentazione e della batteria

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

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

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

Spento:

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

L'indicatore di stato dell'alimentazione e della batteria può lampeggiare in giallo o bianco secondo i "codici sonori" 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 10. Codici degli indicatori LED di diagnostica luminosi

Codici degli indicatori di diagnostica (giallo, bianco)	Descrizione del problema
1.1	M-BIST: TPM
1.2	M-BIST: SPI flash
1.3	Vavo della cerniera OCP1
1.4	Vavo della cerniera OCP2
1,5	Errore di i-Fuse
1,6	Guasto interno EC
2.1	Errore del processore
2.2	Scheda di sistema: guasto BIOS o ROM (memoria read-only)
2.3	Nessuna memoria o memoria RAM (memoria ad accesso casuale) rilevata
2.4	Guasto a memoria o RAM (memoria ad accesso casuale)
2.5	Memoria installata non valida
2.6	Errore della scheda di sistema/del chipset
2.7	Guasto display - Messaggio SBIOS
2,8	Guasto display - Rilevamento EC di un guasto alla griglia di alimentazione
3.1	errore batteria a bottone
3.2	Guasto al chip/scheda video o PCI
3.3	Immagine di ripristino non trovata

Tabella 10. Codici degli indicatori LED di diagnostica luminosi (continua)

Codici degli indicatori di diagnostica (giallo, bianco)	Descrizione del problema
3.4	Immagine di ripristino trovata, ma non valida
3.5	Guasto alla griglia di alimentazione
3.6	Aggiornamento del BIOS di sistema incompleto
3.7	Errore ME
4.1	Errore della memoria
4.2	Errore alla griglia di alimentazione

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

- Solid White: la fotocamera è in uso.
- Spento: la fotocamera non è in uso.

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

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

Diagnostica SupportAssist

Informazioni su questa attività

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

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

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

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

Built-in self-test (BIST)

M-BIST

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

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

Come eseguire M-BIST

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

1. Premere e tenere premuto il tasto **M** sulla tastiera e il **pulsante di accensione** per avviare M-BIST.
2. Tenendo premuti il tasto **M** e il **pulsante di alimentazione**, il LED dell'indicatore della batteria potrebbe mostrare due stati:

a. SPENTO: nessun guasto riscontrato nella scheda di sistema
b. GIALLO: indica un problema con la scheda di sistema

3. Se si verifica un guasto alla scheda di sistema, il LED di stato della batteria lampeggerà uno dei seguenti codici di errore per 30 secondi:

Tabella 11. Codici di errore LED

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

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

Test automatico integrato LCD (BIST)

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

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

Come richiamare il test LCD BIST

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

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

Ripristino del sistema operativo

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

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

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

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

Ciclo di alimentazione 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.

6

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 12. Risorse di self-help

Risorse di self-help	Posizione delle risorse
Informazioni su prodotti e servizi Dell	www.dell.com
App My Dell	
Suggerimenti	
Contattare il supporto	In Windows Search, digitare `Contact Support`, quindi premere Invio.
Guida in linea per il sistema operativo	www.dell.com/support/windows
È possibile accedere a soluzioni, diagnostica, driver e download di massimo livello e scoprire altre informazioni sul computer tramite video, manuali e documenti.	Il computer Dell è identificato in modo univoco da un codice di matricola o da un codice di servizio rapido. Per visualizzare le risorse di supporto rilevanti per il computer Dell, si consiglia di immettere il codice di matricola o il codice di servizio rapido in www.dell.com/support. Per ulteriori informazioni su come trovare il codice di matricola per il computer, consultare Individuare il codice di matricola del computer.
Articoli della Knowledge Base di Dell su una vasta gamma di problematiche relative al computer.	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 del 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.