trovaprezzi.it

Questo manuale d’istruzione è fornito da trovaprezzi.it. Scopri tutte le offerte per Dell Latitude 3540 6P41R o cerca il tuo prodotto tra le migliori offerte di Notebook

Latitude 3540

Manuale di servizio

Modello normativo: P170G
Tipo normativo: P170G001
Dicembre 2023
Rev. A02

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.

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

Sommario

Capitolo 1: Interventi sui componenti del computer 6
Istruzioni di sicurezza 6
Prima di intervenire sui componenti interni del computer 6
Precauzioni di sicurezza 7
Protezione dalle scariche elettrostatiche (ESD) 8
Service Kit ESD 8
Trasporto dei componenti sensibili 9
Dopo aver effettuato interventi sui componenti interni del computer 9
BitLocker 9

Capitolo 2: Rimozione e installazione dei componenti 11
Strumenti consigliati 11
Elenco viti 11
Componenti principali di Latitude 3540 12
Coperchio della base 14
Rimozione del coperchio della base 14
Installazione del coperchio della base 16
Batteria 17
Precauzioni relative alle batterie ricaricabili agli ioni di litio 17
Rimozione della batteria 18
Installazione della batteria 19
Cavo della batteria 19
Rimozione del cavo della batteria 19
Installazione del cavo della batteria 20
Moduli di memoria 21
Rimozione del modulo di memoria 21
Installazione dei moduli di memoria 22
Unità a stato solido M.2 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
Scheda WWAN 30
Rimozione della scheda WWAN 30
Installazione della scheda WWAN 30
Ventola 31
Rimozione della ventola termica 31
Installazione della ventola di sistema del modulo termico 32
Batteria a pulsante 33
Rimozione della batteria a bottone 33
Installazione della batteria a bottone 34

scheda di I/O....35
Rimozione della scheda di I/O....35
Installazione della scheda di I/O....36
Scheda del pulsante di accensione....37
Rimozione del pulsante di accensione....37
Installazione del pulsante di accensione....38
Pulsante di alimentazione con lettore di impronte digitali opzionale....39
Rimozione del pulsante di accensione con lettore di impronte digitali opzionale....39
Installazione del pulsante di accensione con lettore di impronte digitali opzionale....40
Touchpad....41
Rimozione del trackpad....41
Installazione del trackpad....42
Porta dell'adattatore di alimentazione....44
Rimozione della porta dell'adattatore per l'alimentazione....44
Installazione della porta dell'adattatore per l'alimentazione....44
Altoparlanti....45
Rimozione degli altoparlanti....45
Installazione degli altoparlanti....46
Dissipatore di calore....47
Rimozione del dissipatore di calore per scheda grafica integrata....47
Installazione del dissipatore di calore della scheda grafica integrata....48
Scheda di sistema....49
Rimozione della scheda di sistema....49
Installazione della scheda di sistema....51
Gruppo dello schermo....53
Rimozione del gruppo del display....53
Installazione del gruppo del display....55
Frontalino del display....57
Rimozione della cornice del display....57
Installazione della cornice del display....58
Pannello del display....59
Rimozione del pannello del display....59
Installazione del pannello del display....62
Fotocamera....65
Rimozione della fotocamera....65
Installazione della fotocamera....66
Cavo eDP/display....67
Rimozione del cavo eDP....67
Installazione del cavo eDP....68
Coperchio posteriore del display....69
Rimozione del coperchio posteriore del display....69
Installazione del coperchio posteriore del display....70
Gruppo di poggiapolsi e tastiera....71
Rimozione del gruppo poggiapolsi e tastiera....71
Installazione del gruppo poggiapolsi e tastiera....72

Capitolo 3: Driver e download....74

Capitolo 4: Configurazione del BIOS....75

Accesso al programma di installazione del BIOS..... 75
Tasti di navigazione..... 75
Menu di avvio provvisorio..... 75
Menu di avvio provvisorio..... 76
Opzioni di configurazione di sistema..... 76
Aggiornamento del BIOS..... 86
Aggiornamento del BIOS in Windows..... 86
Aggiornamento del BIOS in ambienti Linux e Ubuntu..... 86
Aggiornamento del BIOS utilizzando l'unità USB in Windows..... 87
Aggiornamento del BIOS dal menu di avvio temporaneo F12..... 87
Password di sistema e password di installazione..... 88
Assegnazione di una password di configurazione del sistema..... 88
Eliminazione o modifica di una password di installazione e di sistema esistente..... 89
Cancellazione delle impostazioni CMOS..... 89
Cancellazione delle password del BIOS (configurazione del sistema) e del sistema..... 89

Capitolo 5: Risoluzione dei problemi..... 90
Trattamento delle batterie ricaricabili agli ioni di litio rigonfie..... 90
Diagnostica di verifica di controllo delle prestazioni di sistema al preavvio Dell SupportAssist..... 90
Esecuzione della verifica di prestazioni di sistema al preavvio SupportAssist..... 91
Built-in self-test (BIST)..... 91
M-BIST..... 91
Test della guida di alimentazione LCD (L-BIST)..... 92
Test automatico integrato LCD (BIST)..... 92
Indicatori di diagnostica di sistema..... 92
Ripristino del sistema operativo..... 94
Reimpostazione dell'orologio in tempo reale..... 95
Opzioni di supporti di backup e ripristino..... 95
Ciclo di alimentazione Wi-Fi..... 95
Drenare l'energia residua (eseguire hard reset)..... 95

Capitolo 6: Come ottenere assistenza e contattare Dell..... 97

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 ricaricabili agli ioni di litio dei 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 sistemi operativi Windows, fare clic su **Start** > **Power** > **Shut down**.

   N.B.: Se si utilizza un sistema operativo diverso, consultare la documentazione relativa alle istruzioni sullo spegnimento del sistema operativo.
3. Scollegare il computer e tutte le periferiche collegate dalle rispettive prese elettriche.

4. Scollegare tutti i dispositivi e le periferiche di rete collegati, come tastiera, mouse e monitor, dal computer.
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 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 stato scollegato, sullo schermo viene visualizzato un messaggio che richiede di rimuovere l'adattatore CA. Rimuovere l'adattatore CA e premere un tasto per continuare la procedura della **Modalità di servizio**. La procedura della **Modalità di assistenza** 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, si è inserito 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.

Precauzioni di sicurezza

Il capitolo dedicato alle precauzioni di sicurezza fornisce istruzioni dettagliate su cosa fare prima di procedere allo smontaggio.

Prima di eseguire procedure di installazione o riparazione che prevedono operazioni di smontaggio o riassemblaggio, osservare le seguenti precauzioni.

- Spegnere il sistema e tutte le periferiche collegate.
- Scollegare il sistema e tutte le periferiche collegate dall'alimentazione CA.
- Scollegare dal sistema tutti i cavi di rete, telefonici e delle linee di telecomunicazione.
- Per evitare il rischio di scariche elettrostatiche, quando si interviene all'interno di utilizzare un kit di servizio ESD.
- Dopo aver rimosso un componente del sistema, posizionarlo con cura su un tappetino antistatico.
- Indossare scarpe con suole di gomma isolanti per ridurre la possibilità di elettrocuzione.

Alimentazione in standby

I prodotti Dell con alimentazione in standby devono essere scollegati dalla presa elettrica prima di aprire il case. In sostanza, i sistemi con alimentazione in standby rimangono alimentati anche da spenti. L'alimentazione interna consente di accendere (Wake on LAN) e mettere in sospensione il sistema da remoto, con in più altre funzionalità avanzate di gestione dell'alimentazione.

Dopo lo scollegamento, premere e tenere premuto per 15 secondi il pulsante di accensione per scaricare l'energia residua nella scheda di sistema.

Accoppiamento

Il metodo dell'accoppiamento consente di collegare due o più conduttori di messa a terra allo stesso potenziale elettrico. Questa operazione viene eseguita utilizzando un kit di servizio ESD (scariche elettrostatiche). Nel collegare un cavo di associazione, controllare che sia collegato all'hardware bare metal e mai a una superficie in metallo non verniciato o in altro materiale. Il cinturino da polso deve essere stretto e a contatto con la pelle; prima di effettuare l'associazione con l'apparecchiatura, l'utente deve rimuovere tutti i gioielli, ad esempio orologi, braccialetti o anelli.

Protezione dalle scariche elettrostatiche (ESD)

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

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

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

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

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

Per prevenire danni ESD, eseguire le seguenti operazioni:

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

Service Kit ESD

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

Componenti di un Service Kit ESD di assistenza sul campo

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

- **Tappetino antistatico -** il tappetino antistatico è dissipativo e i componenti possono essere posizionati su di esso durante le procedure di assistenza. Quando si utilizza un tappetino antistatico, il cinturino da polso deve essere stretto e il cavo di associazione collegato al tappetino e a un qualsiasi componente bare metal del sistema al quale si lavora. Dopodiché, è possibile rimuovere i componenti per la manutenzione dal sacchetto di protezione ESD e posizionarli direttamente sul tappetino. Gli elementi sensibili alle scariche elettrostatiche possono essere maneggiati e riposti in tutta sicurezza in mano, sul tappetino ESD, nel sistema o dentro una borsa.
- **Cinturino da polso e cavo di associazione -** Il cinturino da polso e il cavo di associazione possono essere collegati direttamente al polso e all'hardware bare metal se non è necessario il tappetino ESD oppure al tappetino antistatico per proteggere l'hardware momentaneamente riposto sul tappetino. Il collegamento fisico del cinturino da polso e del cavo di associazione fra l'utente, il tappetino ESD e l'hardware è noto come "associazione". Utilizzare i kit di servizio solo con un cinturino da polso, un tappetino e un cavo di associazione. Non utilizzare mai cinturini da polso senza cavi. Tenere sempre presente che i fili interni del cinturino da polso sono soggetti a danni da normale usura e vanno controllati regolarmente con l'apposito tester per evitare accidentali danni all'hardware ESD. Si consiglia di testare il cinturino da polso e il cavo di associazione almeno una volta alla settimana.
- **Tester fascetta ESD -** I fili interni della fascetta antistatica sono soggetti a usura. Quando si utilizza un kit non monitorato, è buona norma testare regolarmente il cinturino prima di ogni richiesta di assistenza e, comunque, almeno una volta alla settimana. Il modo migliore per testare il cinturino da polso è utilizzare l'apposito tester. Se non si dispone di un tester per il cinturino da polso, rivolgersi alla sede regionale per richiederne uno. Per eseguire il test, collegare al tester il cavo di associazione del cinturino legato al polso e spingere il pulsante di esecuzione del test. Se il test ha esito positivo, si accende un LED verde; nel caso contrario, si accender un LED rosso.
- **Elementi isolanti -** È fondamentale che i dispositivi sensibili alle scariche elettrostatiche, come gli alloggiamenti in plastica del dissipatore di calore, siano lontani dalle parti interne con funzione di isolamento, che spesso sono altamente cariche.

- **Ambiente di lavoro -** Prima di implementare il Service Kit ESD, valutare la situazione presso la sede del cliente. Ad esempio, distribuire il kit in un ambiente server è diverso dal farlo in un ambiente desktop o di un portatile. I server sono solitamente installati in rack all'interno di un data center, mentre i desktop o i portatili si trovano in genere sulle scrivanie degli uffici. Prediligere sempre un'area di lavoro ampia e piatta, priva di ingombri e sufficientemente grande da potervi riporre il kit ESD lasciando ulteriore spazio per il tipo di sistema da riparare. Inoltre, l'ambiente di lavoro deve essere tale da non consentire scariche elettrostatiche. Prima di maneggiare i componenti hardware, controllare che i materiali isolanti presenti nell'area di lavoro, come il polistirolo e altri materiali plastici, si trovino sempre ad almeno 30 cm di distanza dalle parti sensibili.
- **Imballaggio sensibile alle cariche elettrostatiche -** I dispositivi sensibili alle scariche elettrostatiche devono essere imballati con materiale antistatico, preferibilmente borse antistatiche. Tuttavia, il componente danneggiato deve essere sempre restituito nella stessa borsa e nello stesso imballaggio ESD del componente nuovo. La borsa ESD deve essere ripiegata e richiusa con nastro avvolto; utilizzare inoltre lo stesso materiale di imballaggio della scatola originale del componente nuovo. Al momento di rimuoverli dalla confezione, i dispositivi sensibili alle scariche elettrostatiche devono essere riposti solo su superfici di lavoro protette dalle scariche ESD e mai sopra la borsa, che è protetta solo all'interno. Questi elementi possono essere maneggiati e riposti solo sul tappetino ESD, nel sistema o dentro una borsa antistatica.
- **Trasporto di componenti sensibili -** Quando si trasportano componenti sensibili alle scariche elettrostatiche, ad esempio le parti di ricambio o componenti da restituire a Dell, per la sicurezza del trasporto è fondamentale riporli all'interno di sacchetti antistatici.

Riepilogo della protezione ESD

Si consiglia di usare sempre la normale protezione ESD cablata con cinturino per la messa a terra e il tappetino antistatico protettivo. Inoltre, durante la manutenzione è fondamentale mantenere i componenti sensibili separati da tutte le parti dell'isolamento e utilizzare sacchetti antistatici per il trasporto dei componenti sensibili.

Trasporto dei componenti sensibili

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

Dopo aver effettuato interventi sui componenti interni del computer

Informazioni su questa attività

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

Procedura

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

   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.

BitLocker

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: Aggiornamento del BIOS sui sistemi Dell con BitLocker abilitato.

L'installazione dei seguenti componenti attiva BitLocker:

- Unità disco rigido o unità SSD

- Scheda di sistema

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	Fissaggio	9	
Batteria	Fissaggio	5	
Unità SSD M.2	M2x2 M2x2	1 1	
Scheda wireless	M2x3	1	
Ventola	M2x3	2	
Gruppo del display	M2.5x5	6	
Scheda di I/O	M2x3	1	
Trackpad	M2x2	6	
Porta dell'adattatore per l'alimentazione	M2.5x5	3	

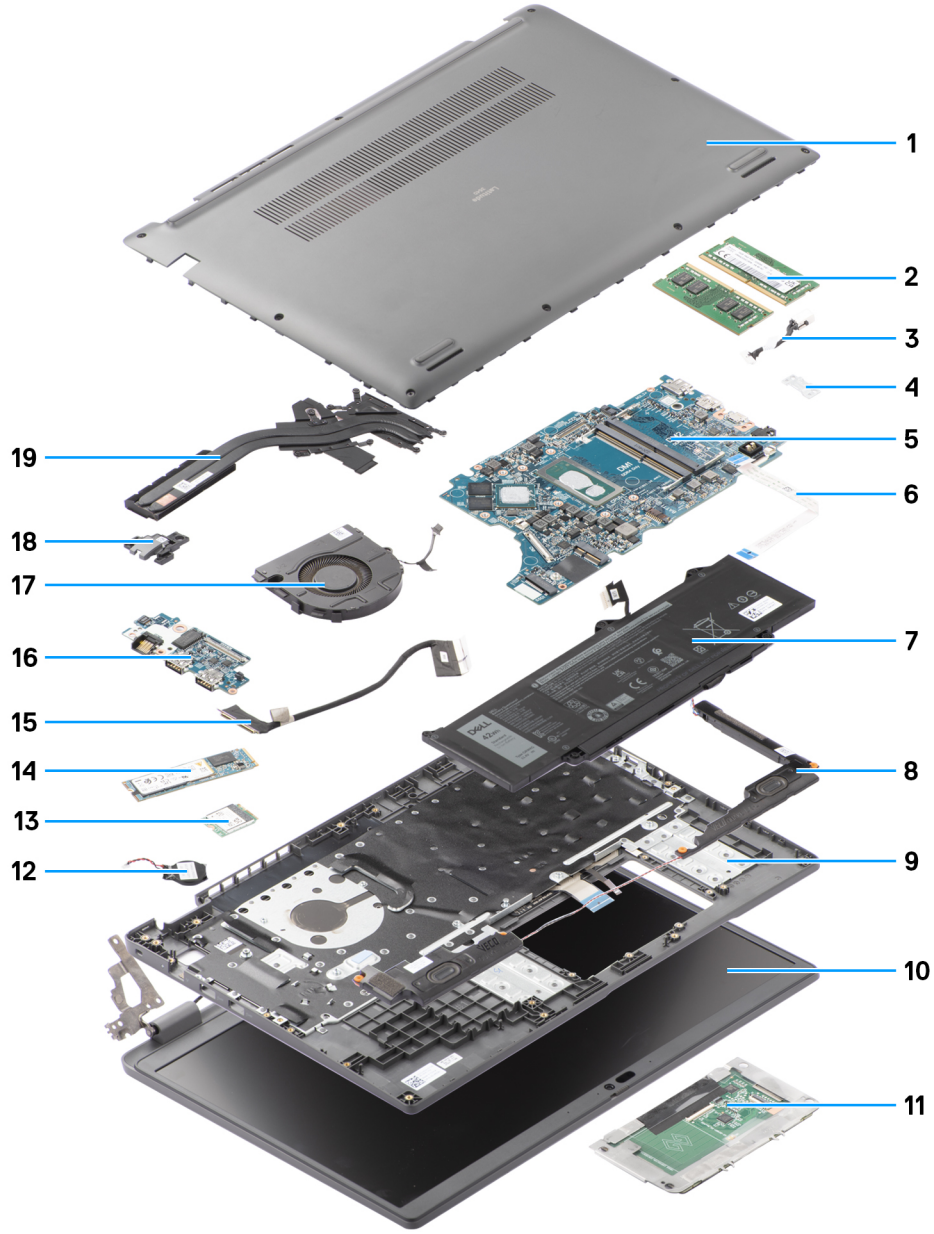
Tabella 1. Elenco viti (continua)

Componente	Tipo di vite	Quantità	Immagine della vite
Dissipatore di calore	Fissaggio	7	
Scheda di sistema	M2x3	6	

Componenti principali di Latitude 3540

L'immagine seguente mostra i componenti principali di Latitude 3540.

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.



1. Coperchio della base
2. moduli di memoria
3. Cavo della porta CC di ingresso
4. Supporto
5. Scheda di sistema
6. Cavo del trackpad
7. Batteria
8. Altoparlante
9. Gruppo del poggiapolsi e tastiera
10. Gruppo del display
11. Trackpad
12. Batteria a bottone
13. Scheda senza fili
14. Unità SSD M.2 2280
15. cavo della scheda di I/O
16. Scheda di I/O
17. Ventola
18. Pulsante di accensione
19. Dissipatore di calore

Coperchio della base

Rimozione del coperchio della base

Prerequisiti

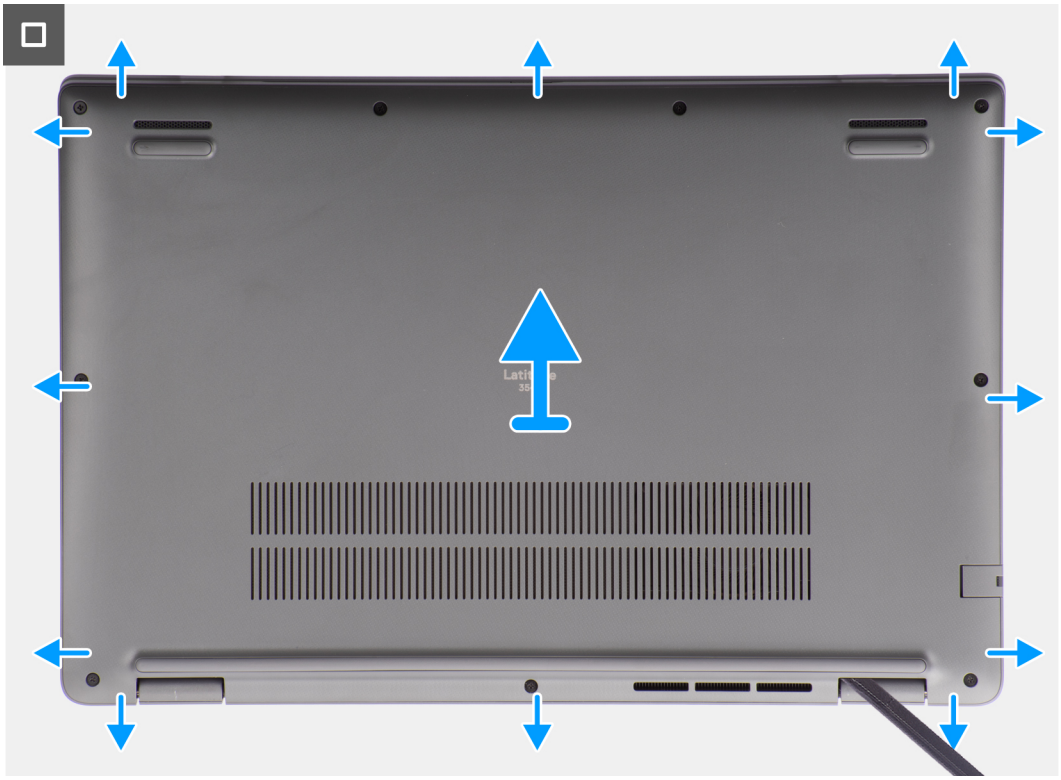
1. Seguire le procedure descritte in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.

Informazioni su questa attività

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







Procedura

1. Allentare le nove viti di fissaggio che fissano il coperchio della base allo chassis.
2. Con uno spudger di plastica, fare leva per aprire il coperchio della base partendo dai rientri che si trovano nelle indentature a U sul bordo inferiore del coperchio della base in prossimità delle cerniere.



3. Fare leva sul lato superiore del coperchio della base e continuare a lavorare sui lati sinistro, destro e inferiore per aprirlo.
4. Sollevare e rimuovere con attenzione il coperchio della base dallo chassis.

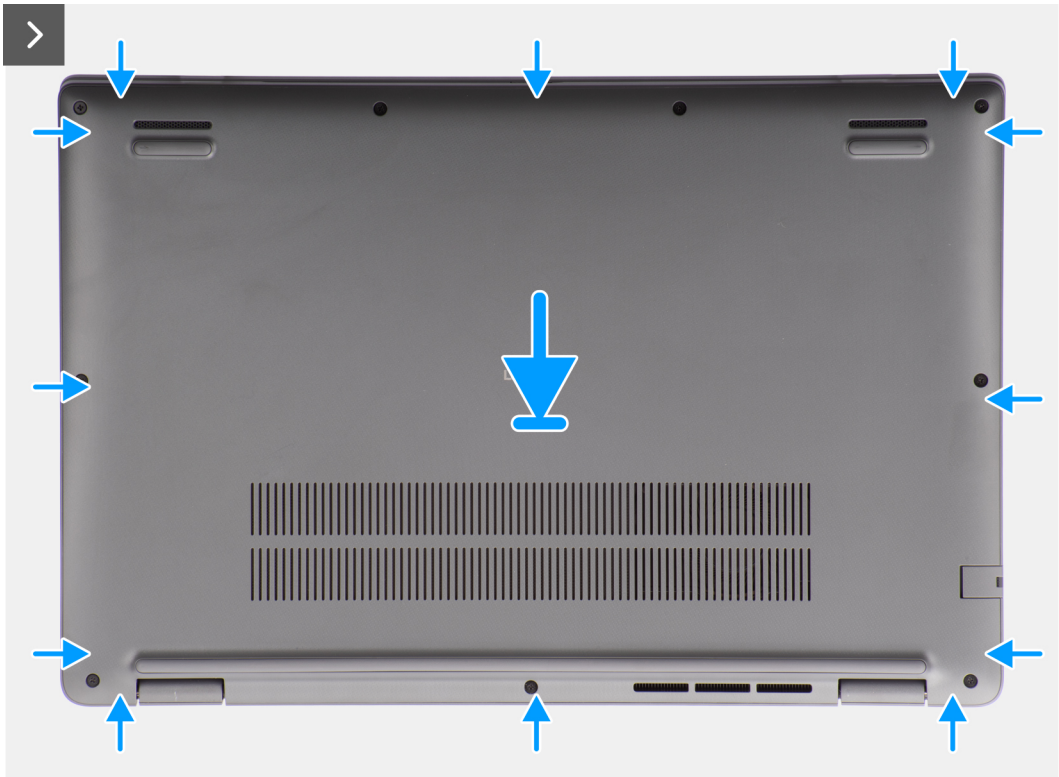
Installazione del coperchio della base

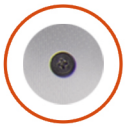
Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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







Procedura

1. Posizionare il coperchio della base sulla parte superiore dello chassis.
2. Allineare i fori delle viti sul coperchio della base con quelli sul gruppo poggiapolsi e tastiera, quindi far scattare i fermi del coperchio in sede.
3. Serrare le nove viti che fissano il coperchio della base allo chassis.

Fasi successive

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

Batteria

Precauzioni relative alle batterie ricaricabili agli ioni di litio

ATTENZIONE:

- **Fare attenzione quando si manipolano le batterie ricaricabili agli ioni di litio.**
- **Scaricare completamente la batteria prima di rimuoverla. Scollegare l'alimentatore 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 la batteria rimane bloccata nel computer in seguito a un rigonfiamento, non tentare di estrarla, poiché può essere pericoloso perforare, piegare o schiacciare una batteria ricaricabile agli ioni di litio. 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 eventuali batterie ricaricabili agli ioni di litio rigonfie, consultare Trattamento delle batterie ricaricabili agli ioni di litio rigonfie.**

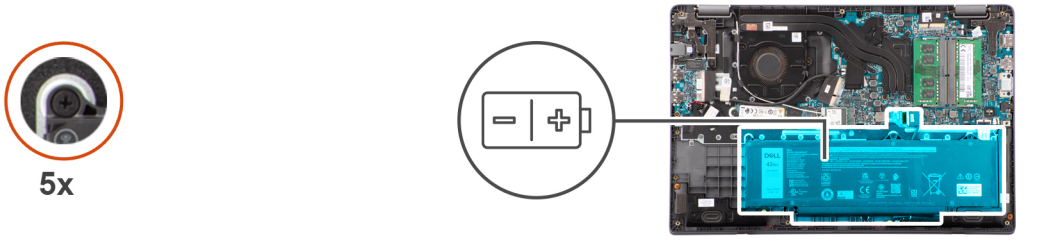
Rimozione della batteria

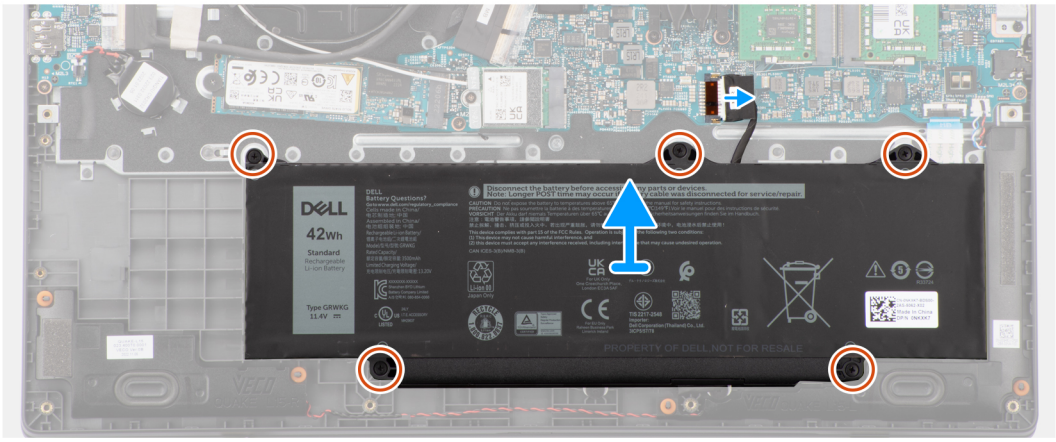
Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

Le seguenti immagini indicano la posizione delle ventole altoparlanti e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.





Procedura

1. Utilizzare la linguetta di estrazione per scollegare il cavo della batteria dalla scheda di sistema.
2. Allentare le cinque viti che fissano la batteria al gruppo di poggiapolsi e tastiera.
3. Sollevare la batteria dal gruppo poggiapolsi e tastiera.

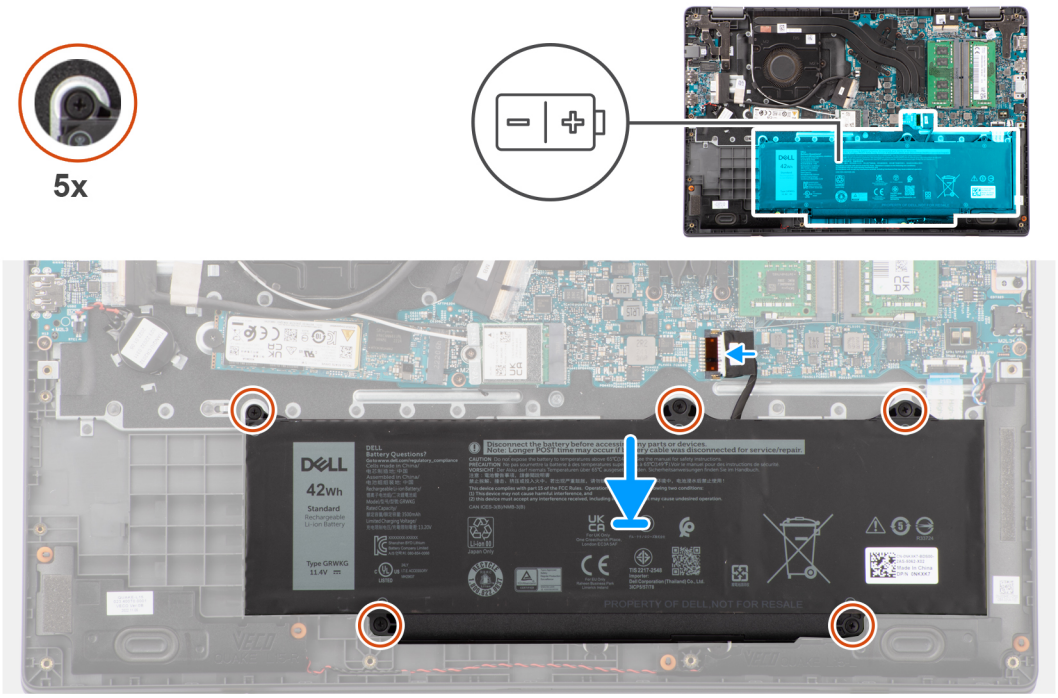
Installazione della batteria

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Allineare i fori della vite sulla batteria a quelli presenti sul gruppo poggiapolsi e tastiera.
2. Serrare le cinque viti per fissare la batteria al gruppo di poggiapolsi e tastiera.
3. Collegare il cavo della batteria al connettore 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.

Cavo della batteria

Rimozione del cavo della batteria

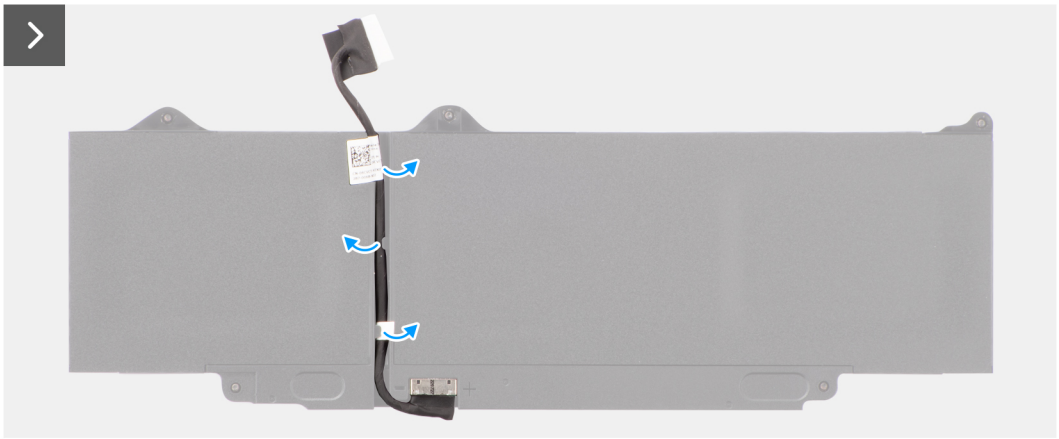
Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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





Procedura

1. Instradare il cavo della batteria dalle guide di instradamento nella batteria.
2. Scollegare il cavo della batteria dal relativo connettore collocato sulla batteria.
3. Sollevare il cavo della batteria per allontanarla dal computer.

Installazione del cavo della batteria

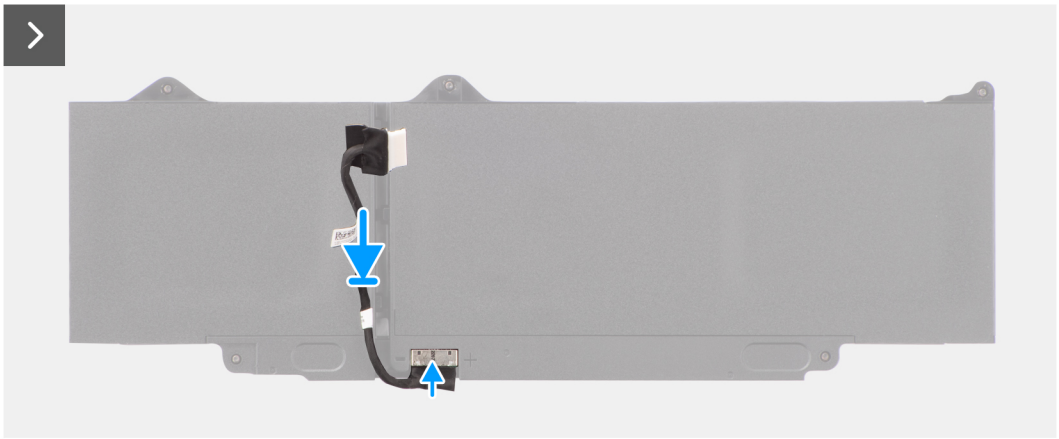
Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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





Procedura

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

Fasi successive

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

Moduli di memoria

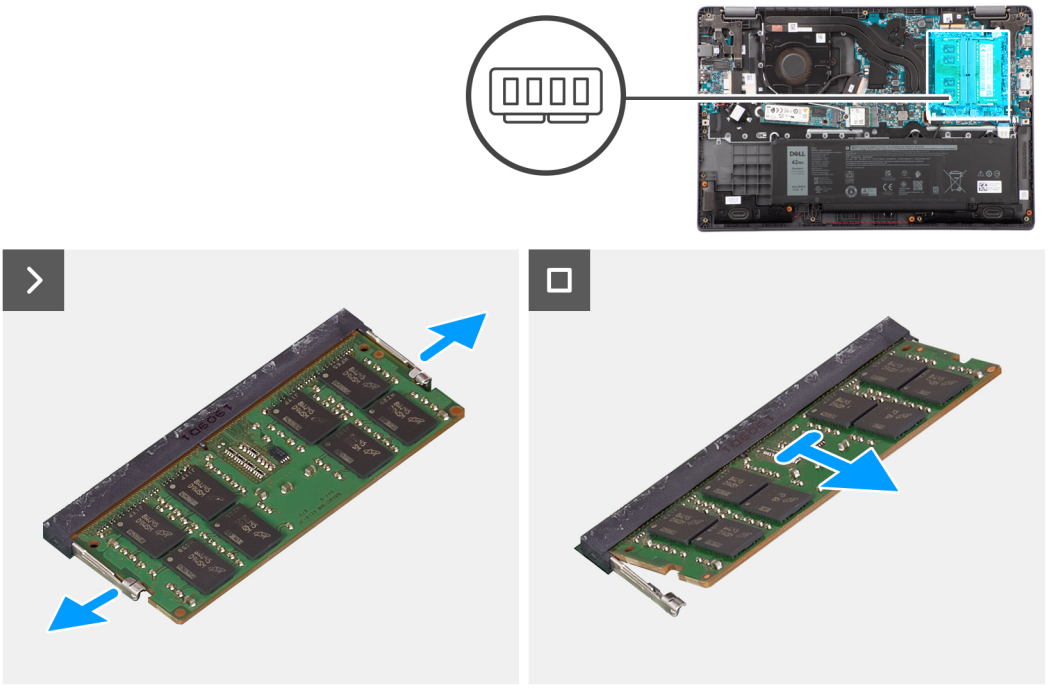
Rimozione del modulo di memoria

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Tirare i fermagli che fissano il modulo di memoria finché quest'ultimo non si solleva.
2. Rimuovere il modulo di memoria dallo slot corrispondente.

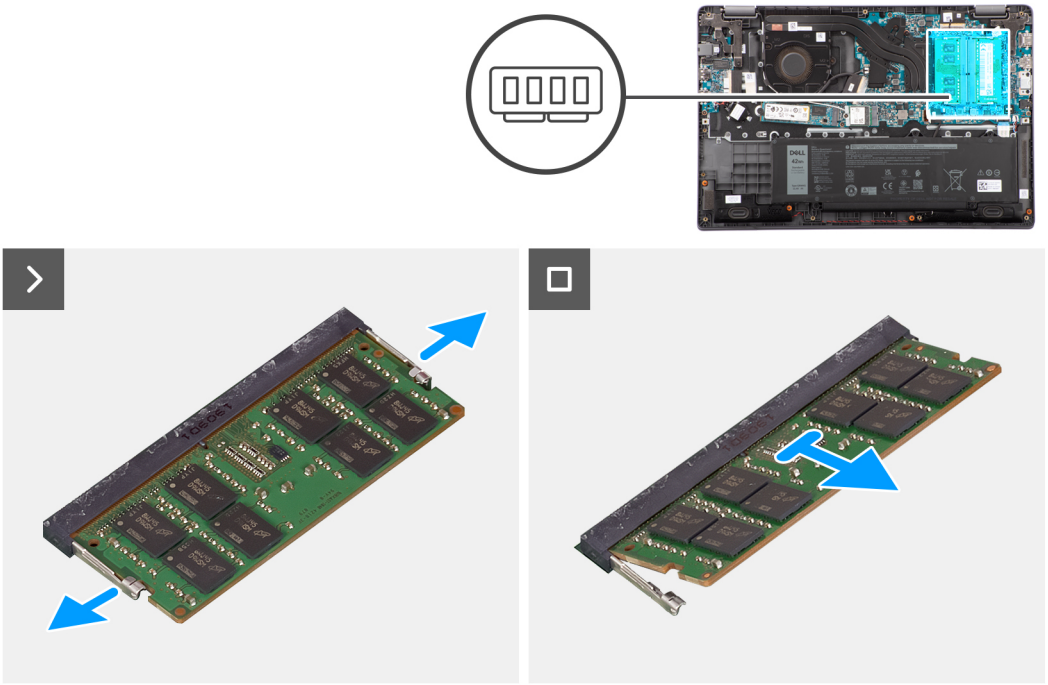
Installazione dei moduli di memoria

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Allineare la tacca sul modulo di memoria con la linguetta sul relativo slot.
2. Far scorrere saldamente il modulo di memoria nell'alloggiamento con un'angolazione.
3. Premere il modulo di memoria finché non scatta in posizione.

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

Fasi successive

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

Unità a stato solido M.2

Rimozione dell'unità SSD M.2 2230

Prerequisiti

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

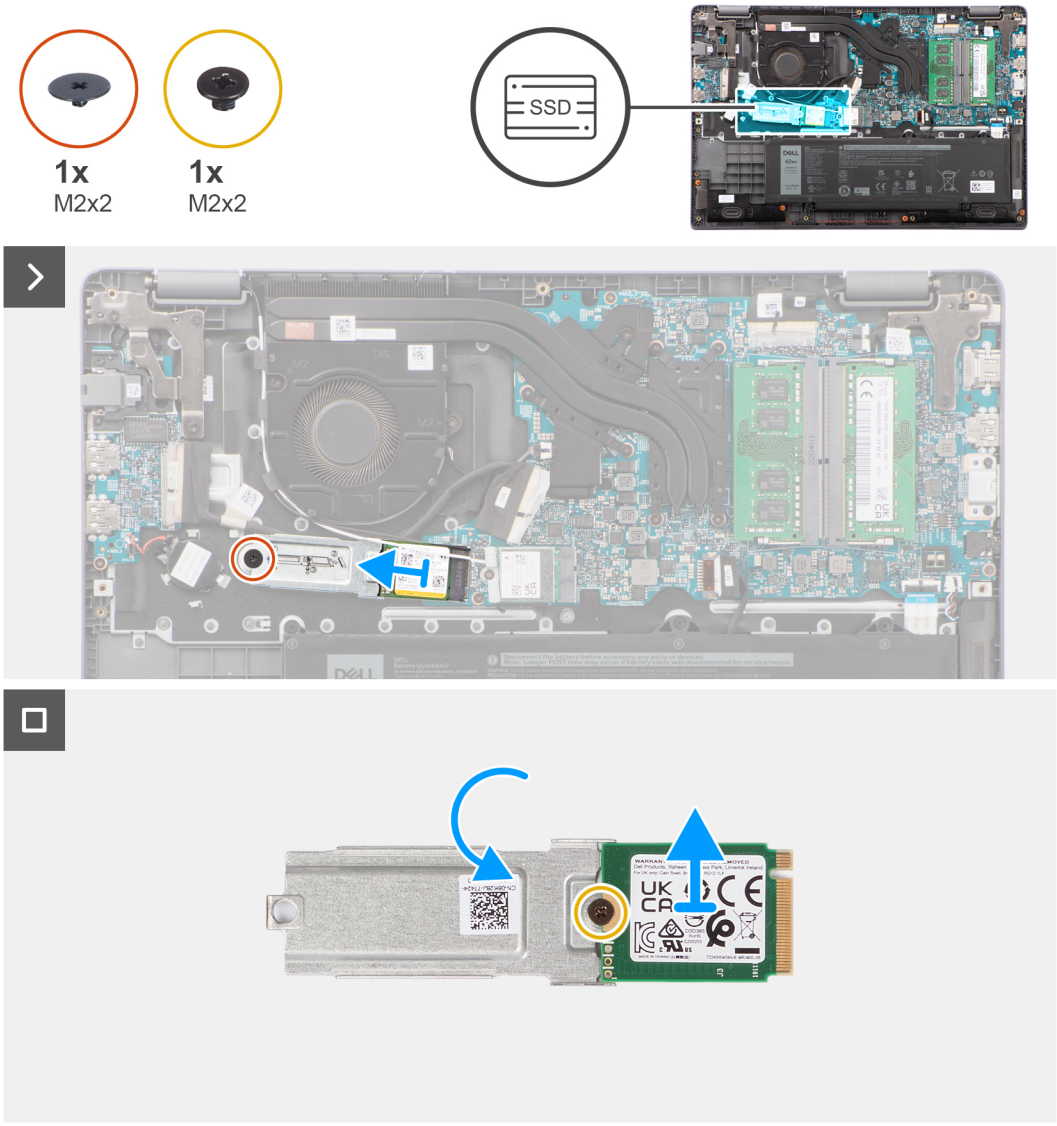
Informazioni su questa attività

N.B.: Questa procedura si applica solo ai sistemi forniti con un'unità SSD M.2 2230 installata.

N.B.: L'unità SSD M.2 installata sul sistema dipende dalla configurazione ordinata. Configurazioni della schede supportate dallo slot per SSD M.2:

- Unità SSD M.2 2230
- Unità SSD M.2 2280

Le seguenti immagini indicano la posizione dell'unità SSD M.2 2230 e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



Procedura

1. Rimuovere la vite (M2x2) che fissa il supporto dell'unità SSD M.2 2230 alla scheda di sistema.
2. Sollevare e rimuovere il supporto dell'unità SSD M.2 2230 dal gruppo poggiapolsi e tastiera.
3. Capovolgere il supporto dell'unità SSD M.2 2230 e rimuovere la vite (M2x2) che fissa l'unità SSD M.2 2230 al relativo supporto.
4. Rimuovere l'unità SSD M.2 2230.

Installazione dell'unità SSD M.2 2230

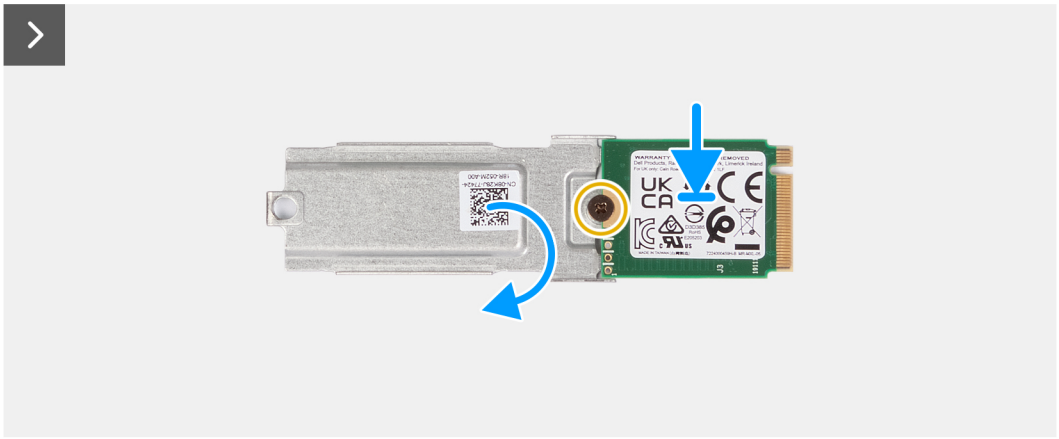
Prerequisiti

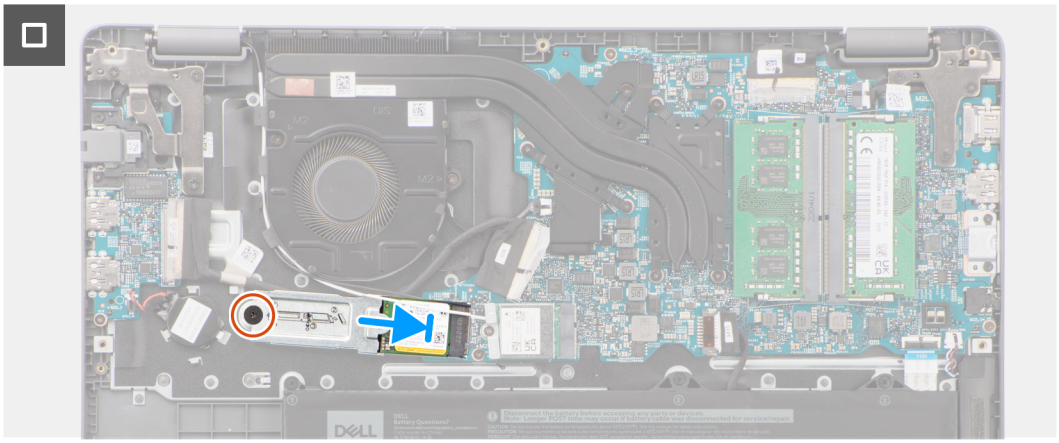
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

Informazioni su questa attività

Le seguenti immagini indicano la posizione dell'unità SSD M.2 2230 e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di installazione.







Procedura

1. Capovolgere il contenitore dell'unità SSD M.2 2230 e allineare la tacca sull'unità con la linguetta sul contenitore.
2. Ricollocare la vite (M2x2) che fissa l'unità SSD M.2 2230 al relativo supporto.
3. Far scorrere l'unità SSD M.2 2230 nel connettore per schede M.2 sulla scheda di sistema.
4. Allineare il foro per la vite sul supporto dell'unità SSD M.2 2230 con quello sul gruppo poggiapolsi e tastiera.
5. Ricollocare la vite (M2x2) per fissare il supporto dell'unità SSD M.2 2230 alla scheda di sistema.

Fasi successive

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

Rimozione dell'unità SSD M.2 2280

Prerequisiti

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

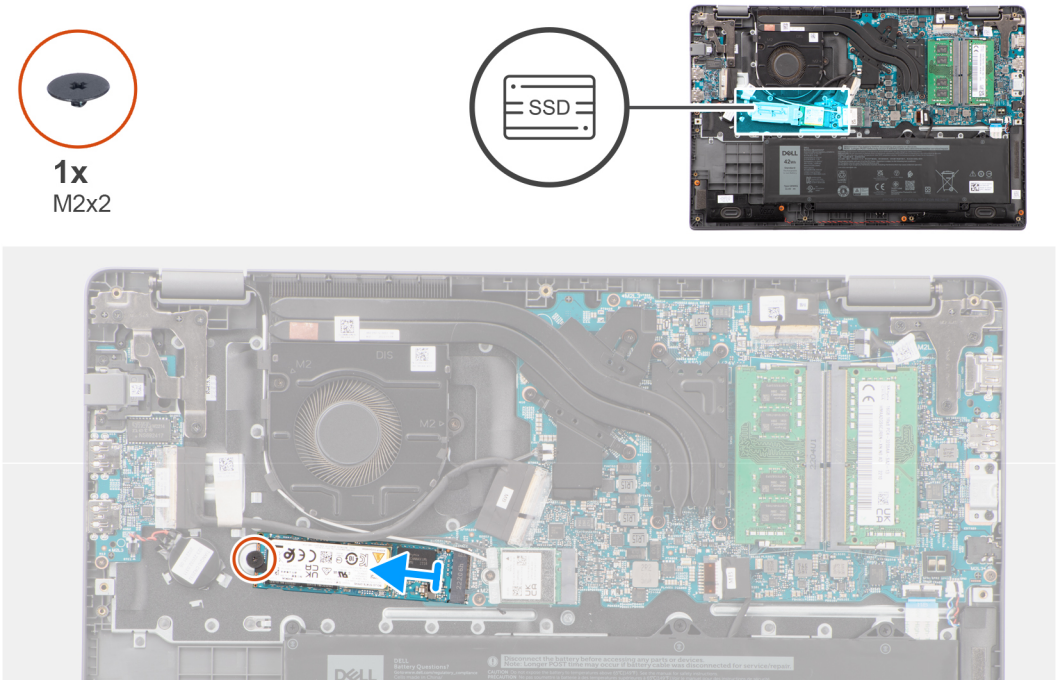
Informazioni su questa attività

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

N.B.: L'unità SSD M.2 installata sul sistema dipende dalla configurazione ordinata. Configurazioni della schede supportate dallo slot per SSD M.2:

- Unità SSD M.2 2230
- Unità SSD M.2 2280

Le seguenti immagini indicano la posizione dell'unità SSD M.2 2280 e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



Procedura

1. Rimuovere la vite (M2x2) che fissa l'unità SSD M.2 2280 alla scheda di sistema.
2. Far scorrere e rimuovere l'unità SSD M.2 2280 dal connettore per schede M.2 sulla scheda di sistema.

Installazione dell'unità SSD M.2 2280

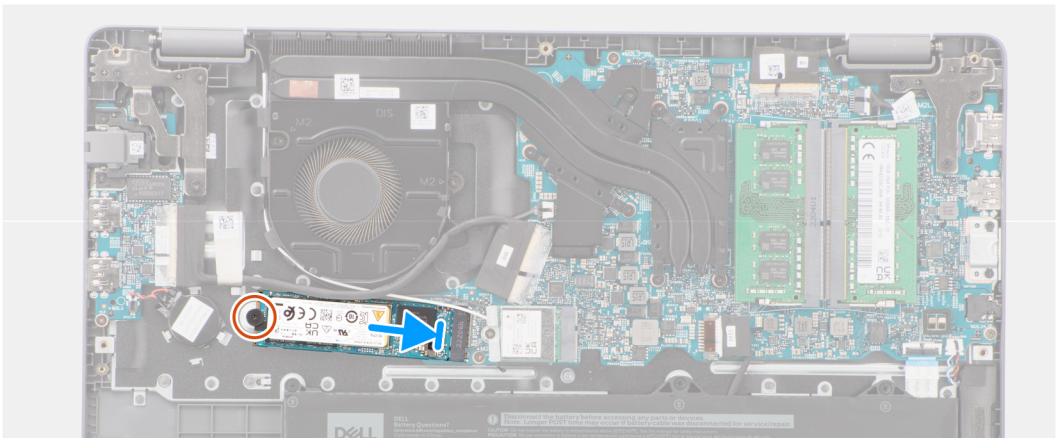
Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

Le seguenti immagini indicano la posizione dell'unità SSD M.2 2280 e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di installazione.





Procedura

1. Allineare la tacca sull'unità SSD M.2 2280 con la linguetta sul connettore per schede M.2 sulla scheda di sistema.
2. Far scorrere l'unità SSD M.2 2280 nel connettore per schede M.2 sulla scheda di sistema.
3. Allineare il foro per la vite dell'unità SSD M.2 2280 con quello sul gruppo poggiapolsi e tastiera.
4. Ricollocare la vite (M2x2) per fissare la piastra termica dell'unità SSD M.2 2280 alla scheda di sistema.

Fasi successive

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

Scheda senza fili

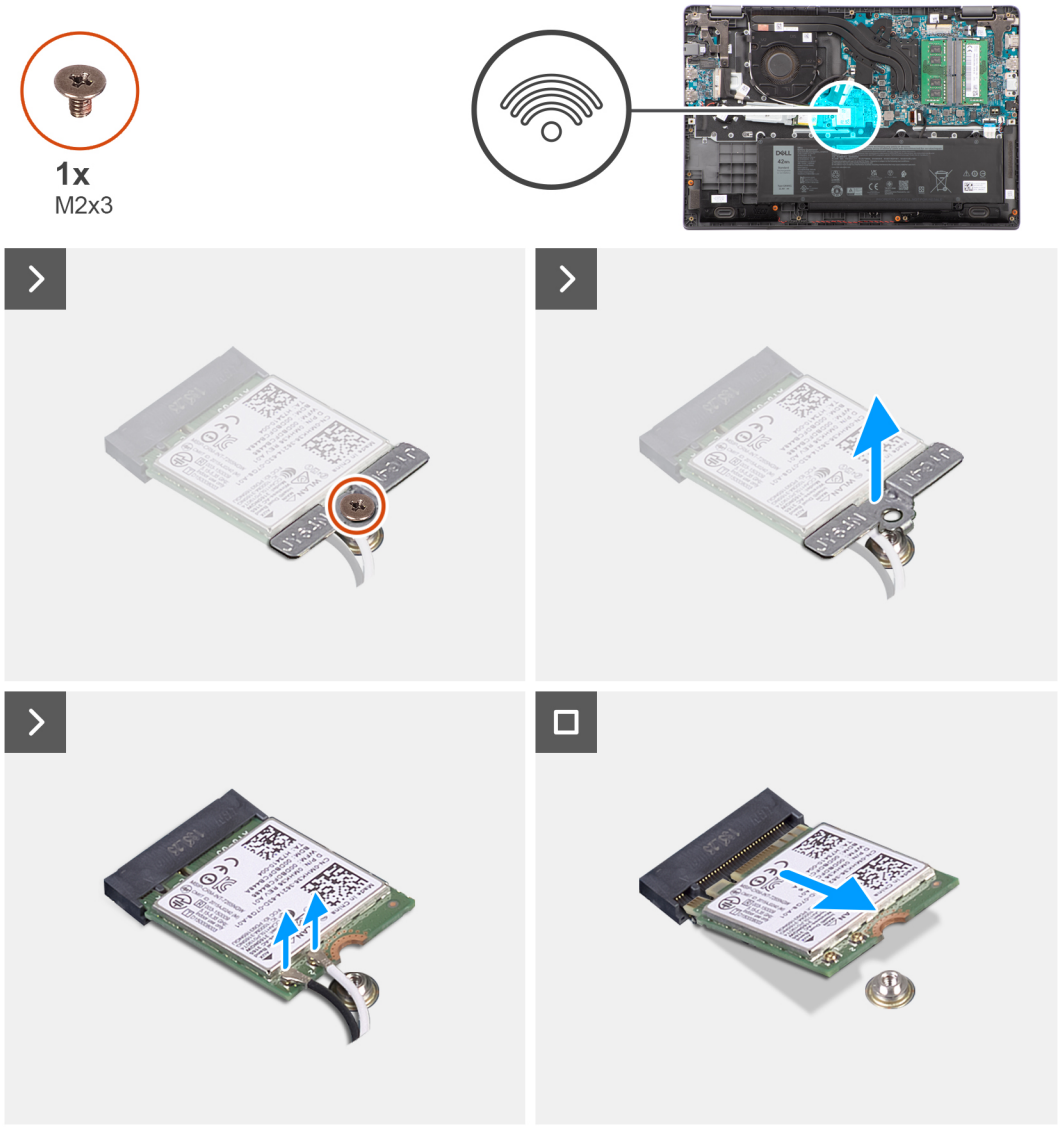
Rimozione della scheda wireless

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Rimuovere la vite (M2x3) che fissa la staffa della scheda wireless alla scheda di sistema.
2. Far scorrere e rimuovere la staffa della scheda wireless dal sistema.
3. Scollegare i cavi dell'antenna WLAN dai rispettivi connettori sulla scheda wireless.
4. Sollevare e rimuovere la scheda wireless dall'apposito slot sulla scheda di sistema.

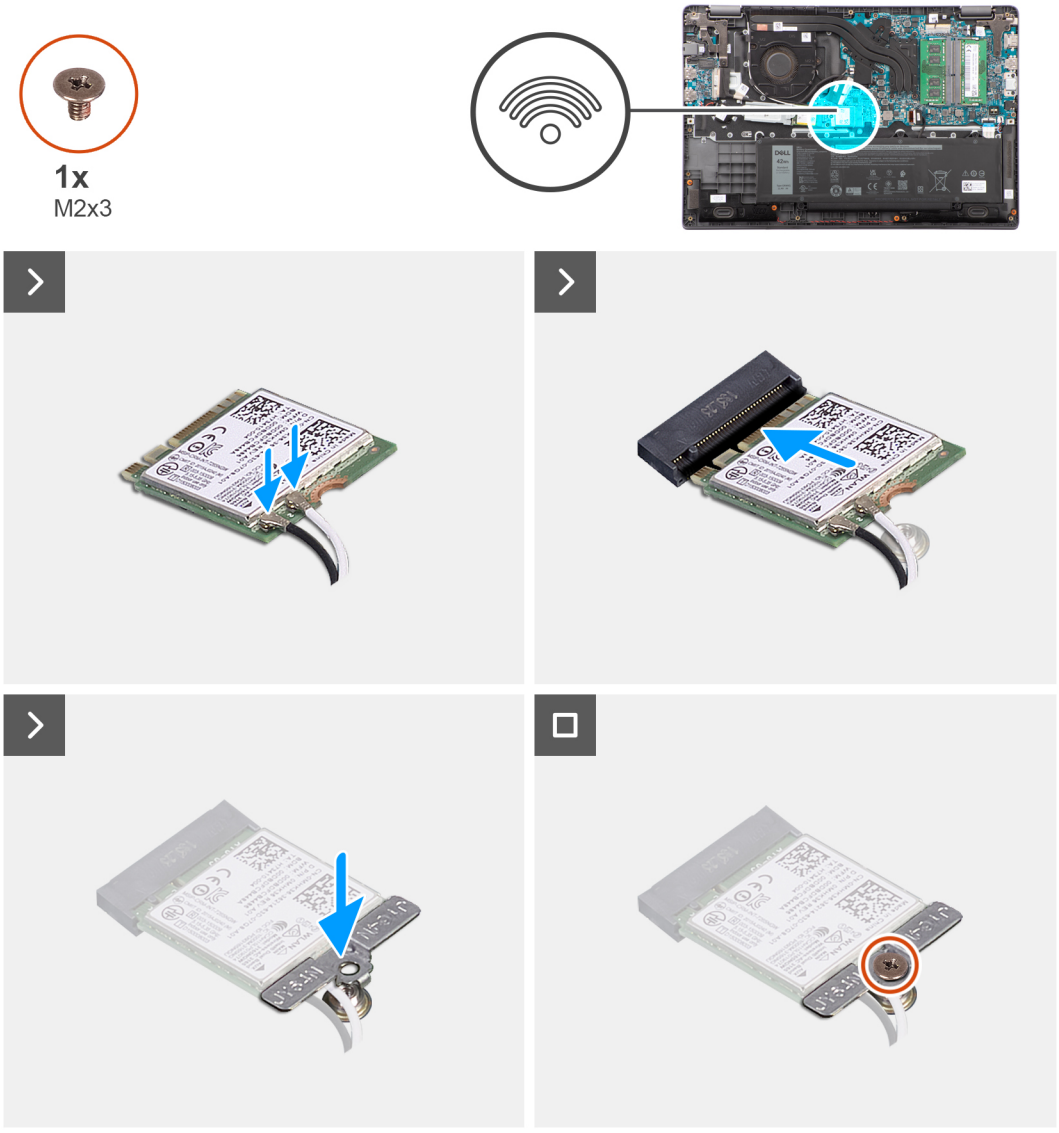
Installazione della scheda wireless

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Collegare i cavi dell'antenna WLAN ai rispettivi connettori sulla scheda wireless.

   N.B.: I connettori dei cavi dell'antenna WLAN sono fragili e si deve prestare estrema attenzione durante la loro sostituzione.

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

Connettori sulla scheda senza fili	Colore dei cavi delle antenne
Principale - Triangolo vuoto (△) sul modulo wireless della scheda di sistema	Cavo bianco
Ausiliario - Triangolo pieno (▲) sul modulo wireless della scheda di sistema	Cavo nero

2. Allineare la tacca presente sulla scheda wireless con la linguetta sullo slot della scheda stessa.
3. Far scorrere la scheda senza fili a un angolo nello slot della relativa scheda.
4. Collocare la staffa della scheda senza fili sulla scheda per reti senza fili.
5. Allineare il foro della vite sulla staffa della scheda per reti senza fili al foro sulla scheda di sistema.
6. Ricollocare la vite (M2x3) per fissare la scheda wireless e la relativa staffa alla scheda di sistema.

Fasi successive

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

Scheda WWAN

Rimozione della scheda WWAN

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Rimuovere la vite (M2x3) che fissa la staffa WWAN al computer.
2. Rimuovere la staffa WWAN.
3. Scollegare i cavi dell'antenna WWAN dal modulo WWAN.
4. Far scorrere e rimuovere la scheda WWAN dal relativo slot.

Installazione della scheda WWAN

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Allineare la tacca sulla scheda WWAN con la linguetta sullo slot e inserire la scheda in modo angolare.
2. Collegare i cavi dell'antenna alla scheda WWAN.
3. Allineare e posizionare la staffa della scheda WWAN per fissare la scheda WWAN alla scheda di sistema.
4. Ricollocare la vite (M2x3) per fissare la scheda WWAN alla scheda di sistema.

Fasi successive

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

Ventola

Rimozione della ventola termica

Prerequisiti

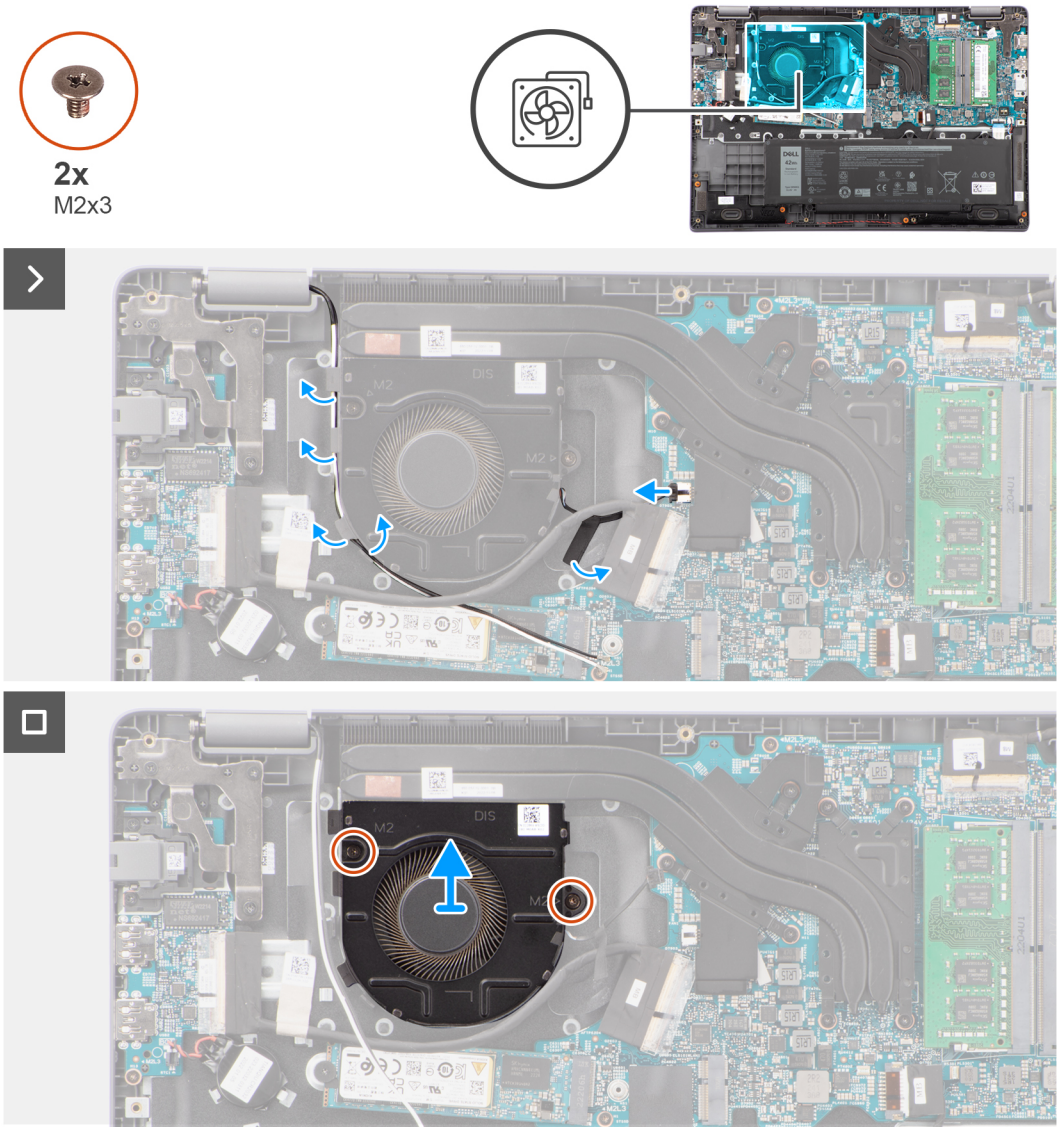
1. Seguire le procedure descritte in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
2. Rimuovere il coperchio della base.

Informazioni su questa attività

N.B.: La ventola termica può diventare molto caldo durante il normale funzionamento. Fornire alla ventola termica tempo sufficiente per raffreddarsi prima di toccarlo.

N.B.: Per garantire il massimo raffreddamento del processore, non toccare le aree di trasferimento di calore sulla ventola termica. Il sebo della pelle può ridurre la capacità di trasferimento di calore della pasta termoconduttiva.

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



Procedura

1. Scollegare il cavo della ventola termica dal connettore sulla scheda di sistema.
2. Rimuovere le due viti (M2x3) che fissano la ventola del modulo termico alla scheda di sistema.
3. Sollevare e rimuovere la ventola del modulo termico dalla scheda di sistema.

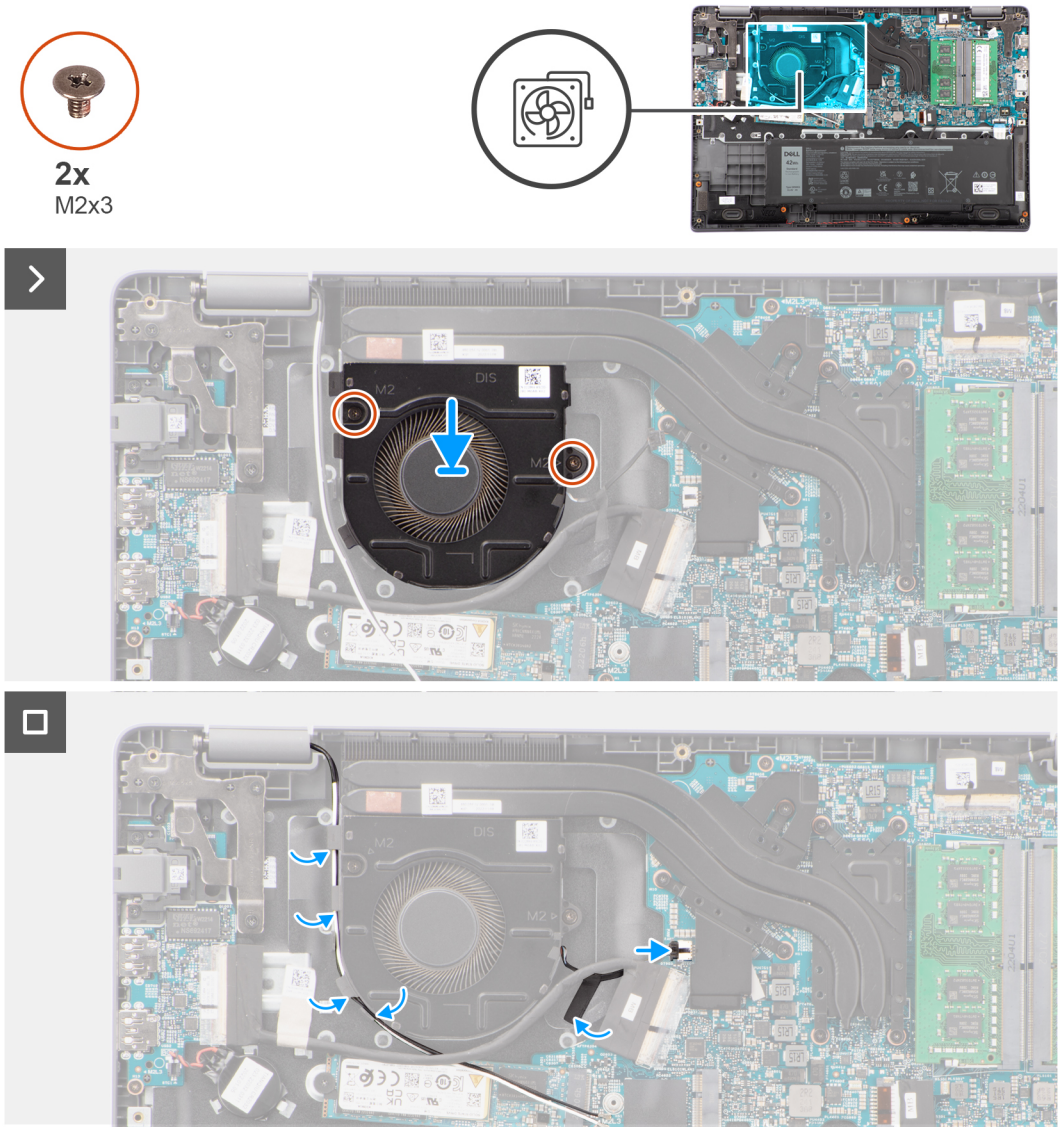
Installazione della ventola di sistema del modulo termico

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 termica e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



Procedura

1. Posizionare la ventola del modulo termico nello slot sulla scheda di sistema.
2. Allineare i fori delle viti sulla ventola del modulo termico a quelli sulla scheda di sistema.
3. Ricollocare le due viti (M2x3) che fissano la ventola del modulo termico alla scheda di sistema.
4. Collegare il cavo della ventola termica al connettore 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.

Batteria a pulsante

Rimozione della batteria a bottone

Prerequisiti

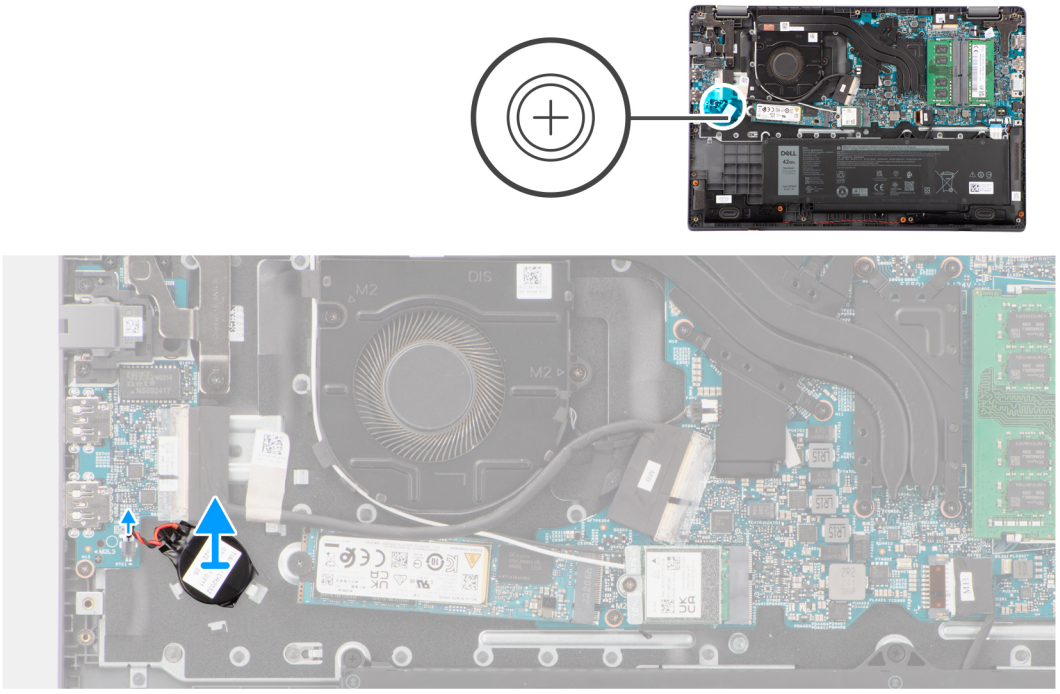
1. Seguire le procedure descritte in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.

2. Rimuovere il coperchio della base.

Informazioni su questa attività

N.B.: Una volta rimossa la batteria a bottone, vengono cancellate le impostazioni CMOS.

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 a bottone dal connettore sulla scheda di sistema.
2. Con uno spudger di plastica, fare leva e staccare la batteria a bottone dallo slot sul gruppo del poggiapolsi e tastiera.

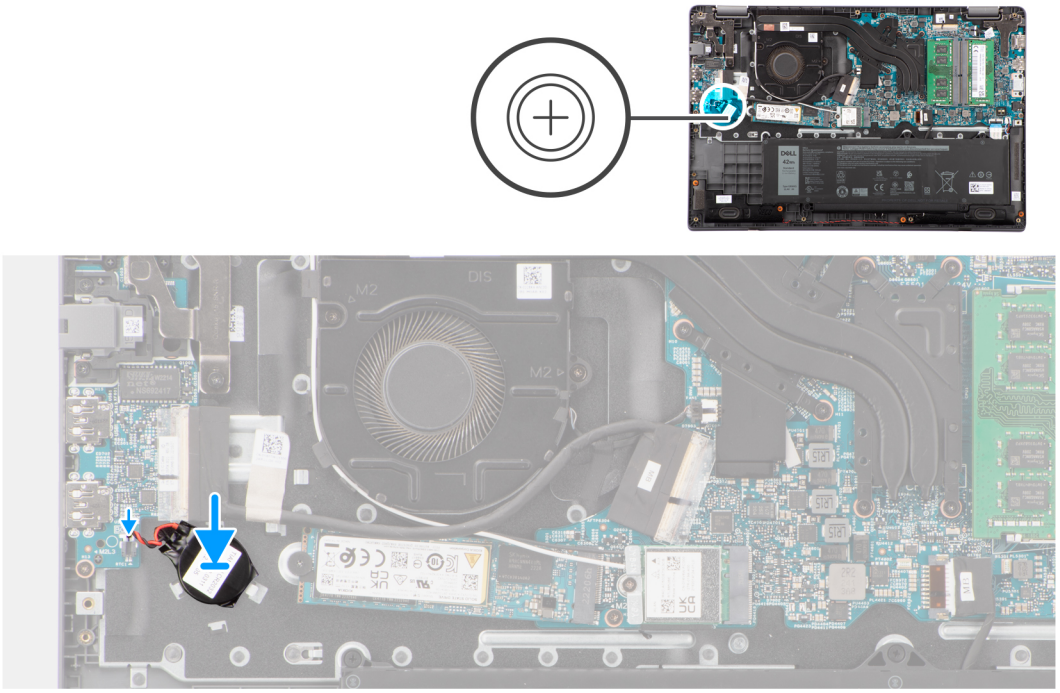
Installazione della batteria a bottone

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. Allineare e collocare la batteria a bottone nel relativo slot sul gruppo poggiapolsi e tastiera.
2. Collegare il cavo della batteria a bottone al connettore 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 I/O

Rimozione della scheda di I/O

Prerequisiti

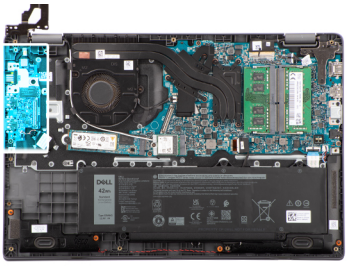
1. Seguire le procedure descritte in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
2. Rimuovere il coperchio della base.

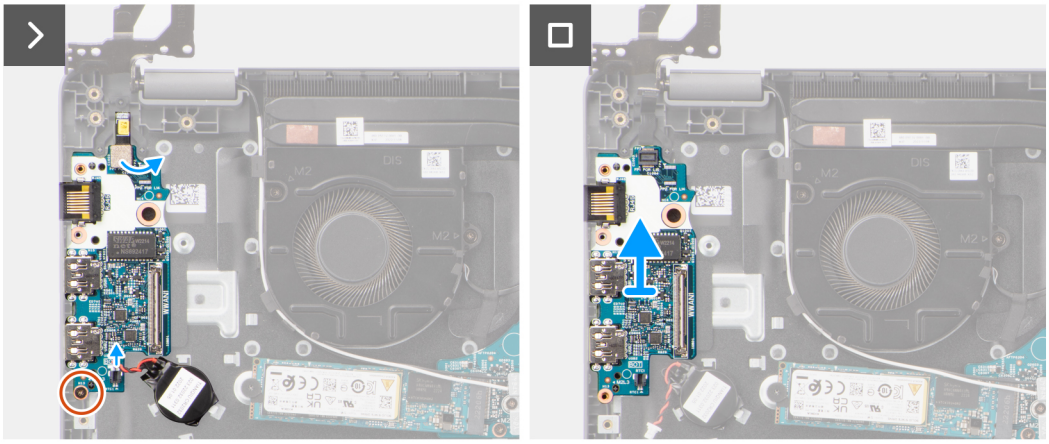
Informazioni su questa attività

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



1x
M2x3





ATTENZIONE: Il sistema ha una batteria a bottone collegata alla scheda di I/O. La disconnessione del cavo della scheda di I/O comporta il ripristino del programma di configurazione del BIOS alle impostazioni predefinite. Prendere nota delle impostazioni del programma di configurazione del BIOS prima di scollegare il cavo della scheda di I/O.

Procedura

1. Rimuovere la vite (M2x3) che fissa la scheda di I/O al gruppo poggiapolsi e tastiera.
2. Sollevare la scheda di I/O dal gruppo poggiapolsi e tastiera.

Installazione della scheda di I/O

Prerequisiti

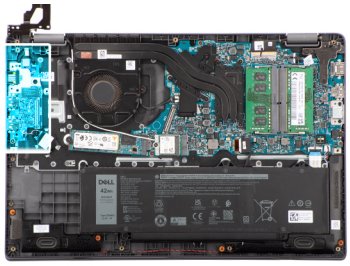
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

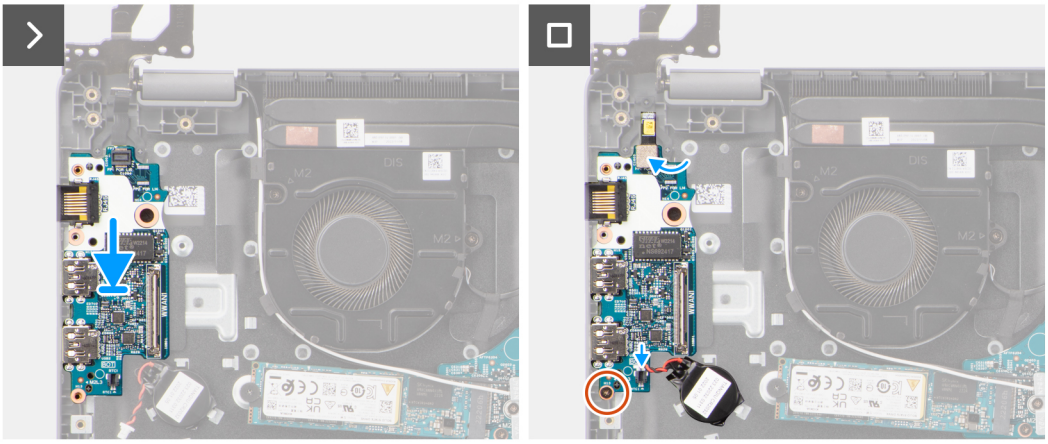
Informazioni su questa attività

Le figure seguenti indicano la posizione della scheda di I/O e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



1x
M2x3





ATTENZIONE: Il sistema ha una batteria a bottone collegata alla scheda di I/O. La disconnessione del cavo della scheda di I/O comporta il ripristino del programma di configurazione del BIOS alle impostazioni predefinite. Prendere nota delle impostazioni del programma di configurazione del BIOS prima di scollegare il cavo della scheda di I/O.

Procedura

1. Allineare e posizionare la scheda di I/O sul gruppo del poggiapolsi e tastiera.
2. Allineare i fori della vite sulla scheda di I/O a quelli sul gruppo poggiapolsi e tastiera.
3. Riposizionare la vite (M2x3) per fissare la scheda di I/O 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.

Scheda del pulsante di accensione

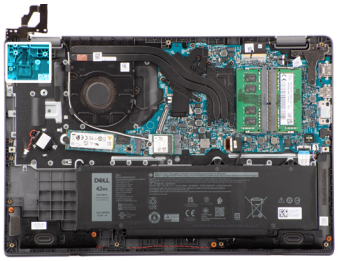
Rimozione del pulsante di accensione

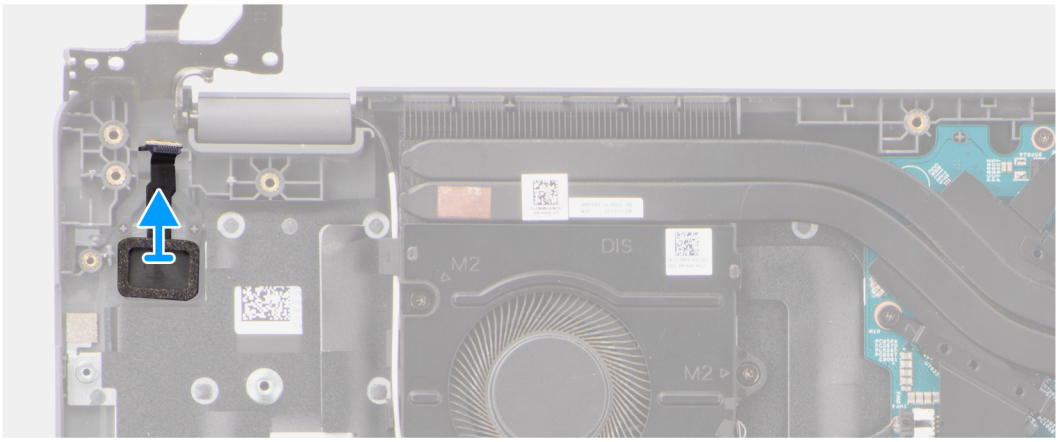
Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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





Procedura

Sollevare e rimuovere il pulsante di accensione dallo slot sul gruppo poggiapolsi e tastiera.

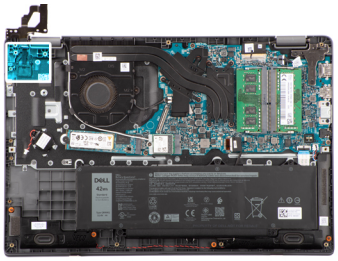
Installazione del pulsante di accensione

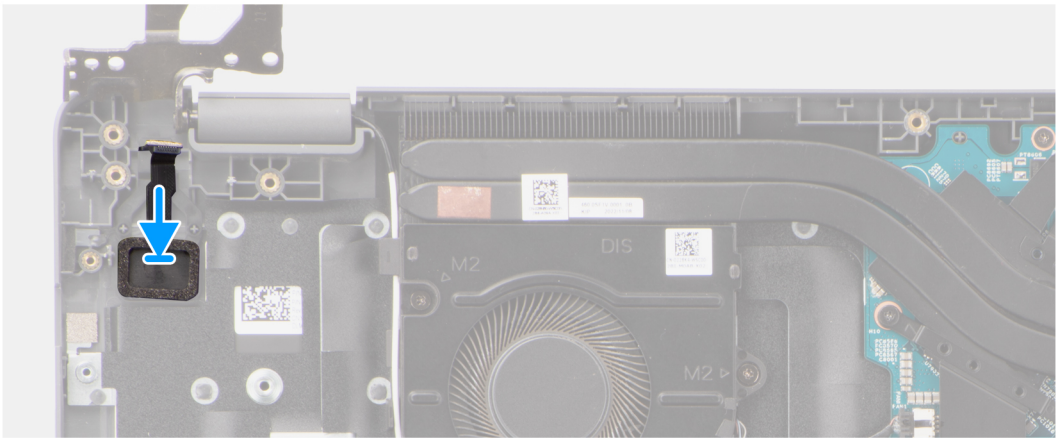
Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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





Procedura

Allineare e collocare il pulsante di accensione nel relativo slot sul gruppo poggiapolsi e tastiera.

Fasi successive

1. Installare la scheda di I/O.
2. Installare il coperchio della base.
3. 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

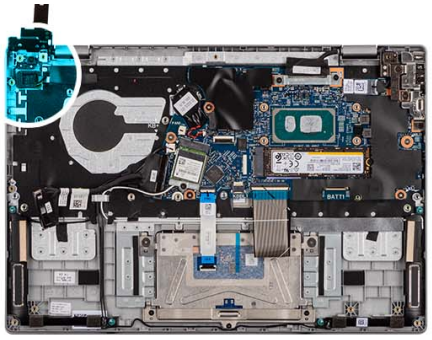
1. Seguire le procedure descritte in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
2. Rimuovere il coperchio della base.
3. Rimuovere la scheda di I/O.

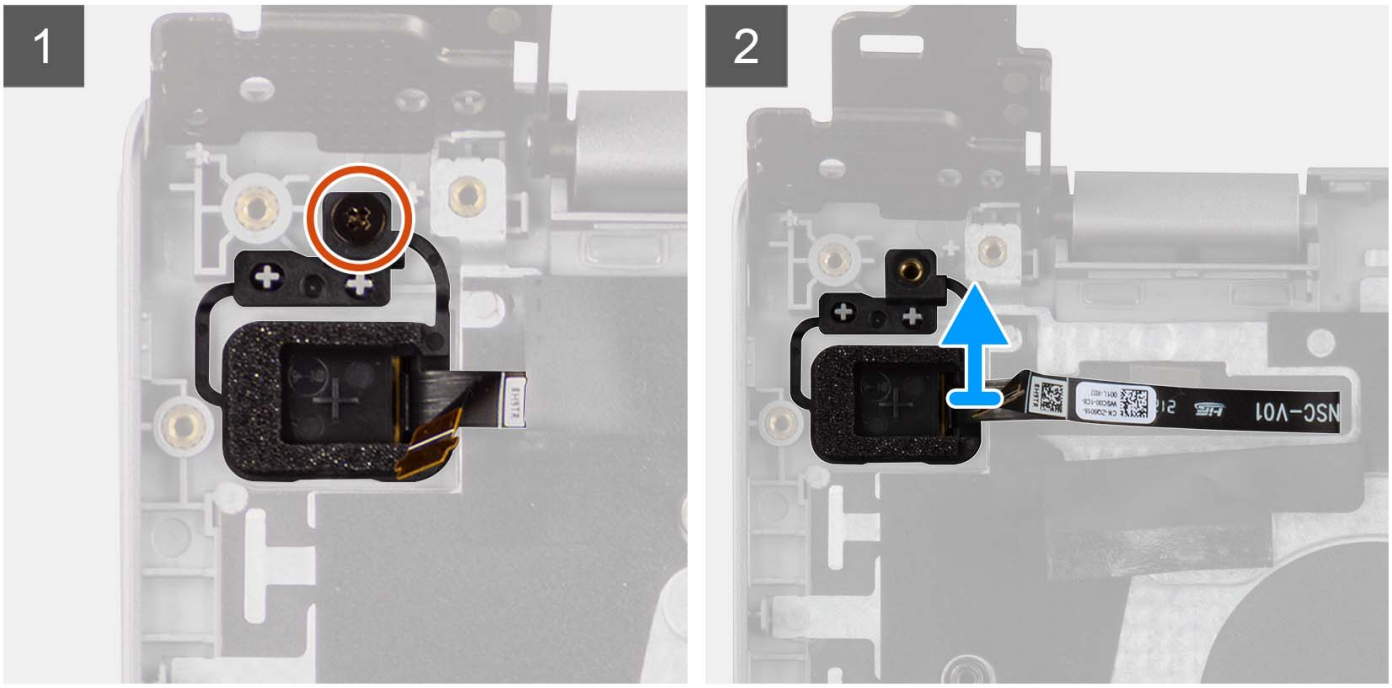
Informazioni su questa attività

Le seguenti immagini indicano la posizione del pulsante di accensione con lettore di impronte digitali opzionale e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



1x
M2x3





Procedura

1. Rimuovere la vite (M2x3) che fissa il pulsante di alimentazione con lettore di impronte digitali opzionale al gruppo del poggiapolsi e tastiera.
2. Staccare i circuiti stampati flessibili del lettore di impronte digitali dal connettore sul pulsante di alimentazione.
3. Rimuovere il pulsante di accensione con lettore di impronte digitali opzionale dallo slot presente sul gruppo di poggiapolsi e tastiera.

Installazione del pulsante di accensione con lettore di impronte digitali opzionale

Prerequisiti

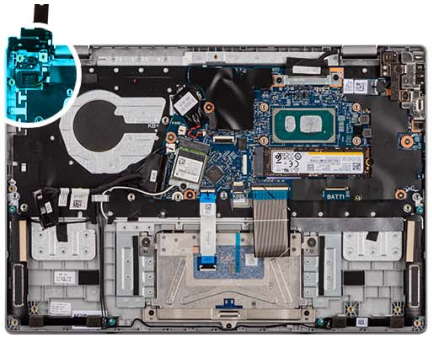
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

Informazioni su questa attività

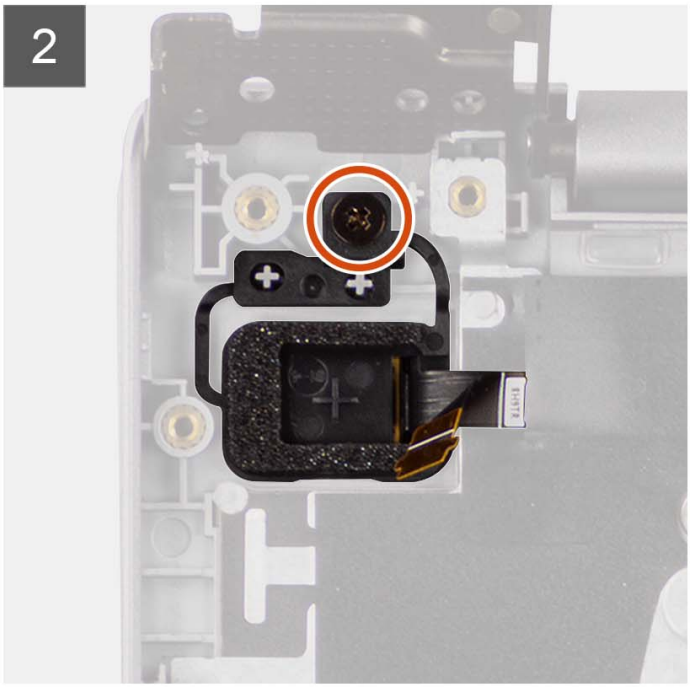
Le seguenti immagini indicano la posizione del pulsante di accensione con lettore di impronte digitali opzionale e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



1x
M2x3







Procedura

1. Allineare e posizionare il pulsante di accensione con lettore di impronte digitali opzionale nello slot sul gruppo del supporto per i polsi e tastiera.
2. Far aderire i circuiti stampati flessibili del lettore di impronte digitali al connettore sul pulsante di alimentazione.
3. Allineare il foro per la vite sul pulsante di accensione con lettore di impronte digitali opzionale al foro presente sul gruppo di poggiapolsi e tastiera.
4. Ricollocare la vite (M2x3) per fissare il pulsante di accensione con lettore di impronte digitali opzionale al gruppo di poggiapolsi e tastiera.

Fasi successive

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

Touchpad

Rimozione del trackpad

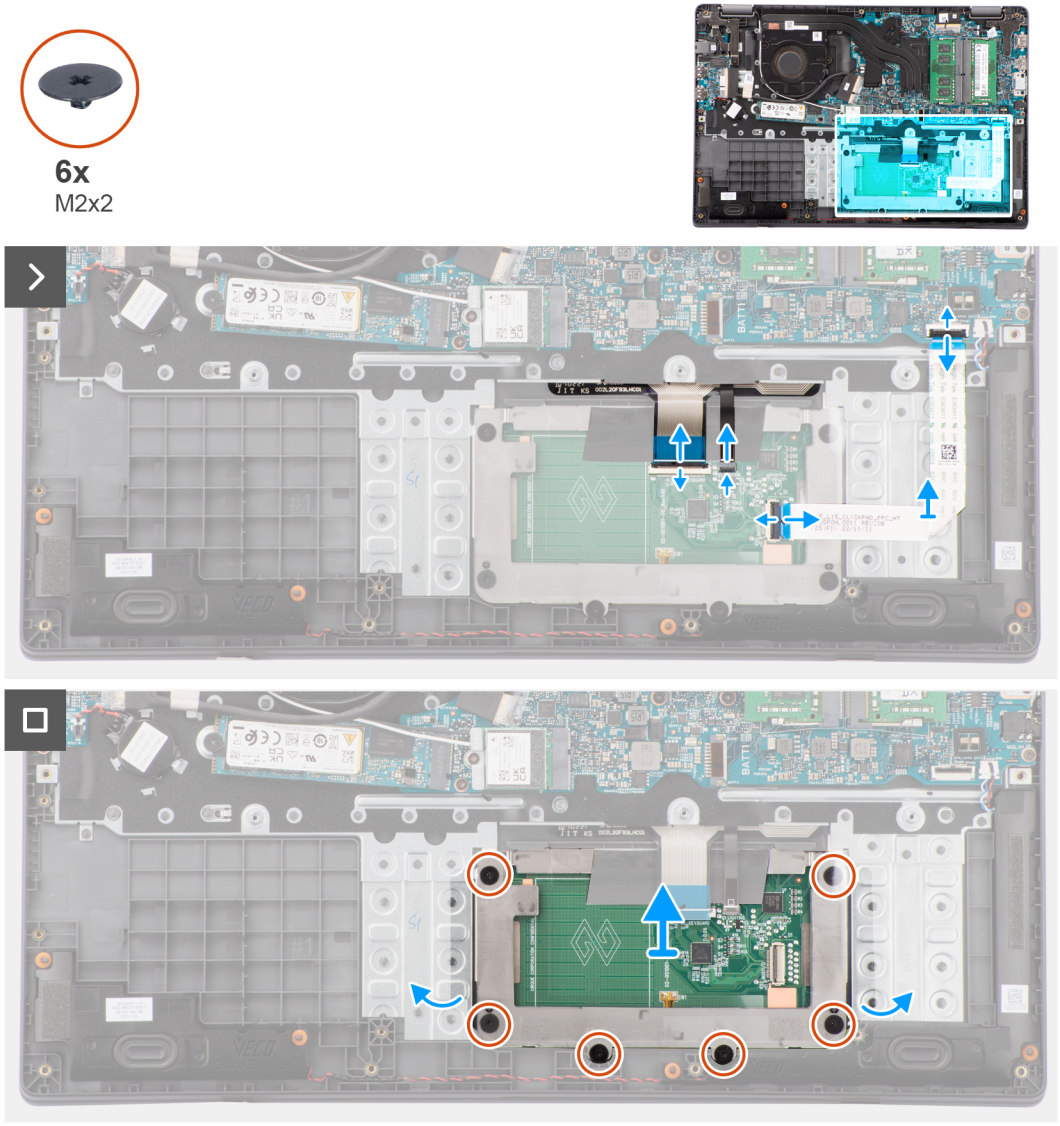
Prerequisiti

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

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Aprire il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo del trackpad dal relativo connettore sulla scheda di sistema.
2. Aprire il fermo e scollegare il cavo della tastiera dal connettore sul modulo del trackpad.
3. Aprire il fermo e scollegare il cavo di retroilluminazione della tastiera dal connettore sul trackpad.
4. Rimuovere le sei viti (M2x2) che fissano la staffa del trackpad al modulo del trackpad.
5. Sollevare il modulo del trackpad da un angolo e farlo scorrere verso l'esterno per rimuoverlo dal gruppo poggiapolsi e tastiera.

Installazione del trackpad

Prerequisiti

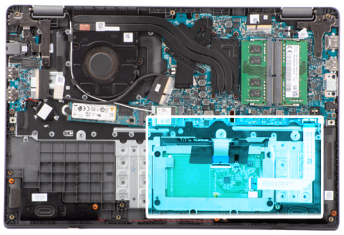
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

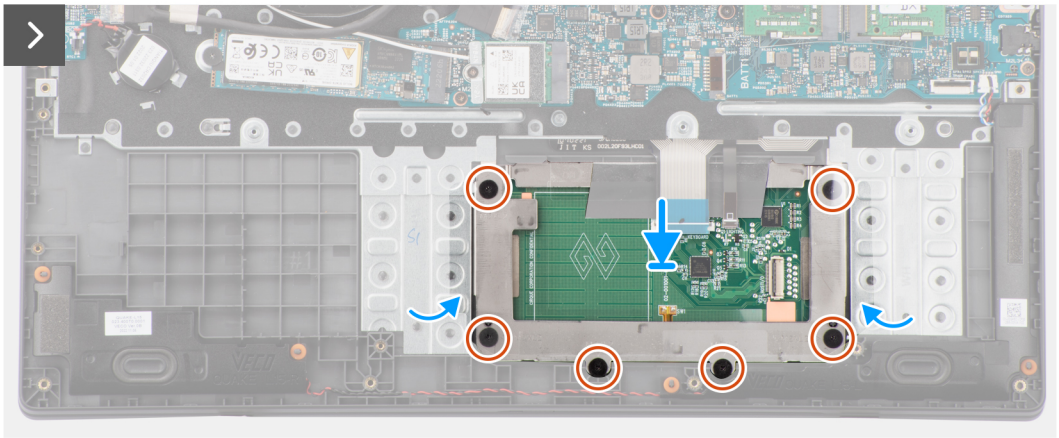
Informazioni su questa attività

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



6x
M2x2





Procedura

1. Far scorrere e posizionare il modulo del trackpad nello slot sul gruppo poggiapolsi e tastiera.
2. Allineare i fori della vite sul modulo del trackpad con quelli presenti sul gruppo poggiapolsi e tastiera.
3. Ricollocare le sei viti (M2x2) che fissano il modulo del trackpad al gruppo poggiapolsi e tastiera.
4. Collegare il cavo di retroilluminazione della tastiera al connettore sul modulo del trackpad. .
5. Collegare il cavo della tastiera al connettore sul modulo del trackpad e chiudere il dispositivo.
6. Collegare il cavo del trackpad al connettore sulla scheda di sistema e chiudere il dispositivo.

Fasi successive

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

Porta dell'adattatore di alimentazione

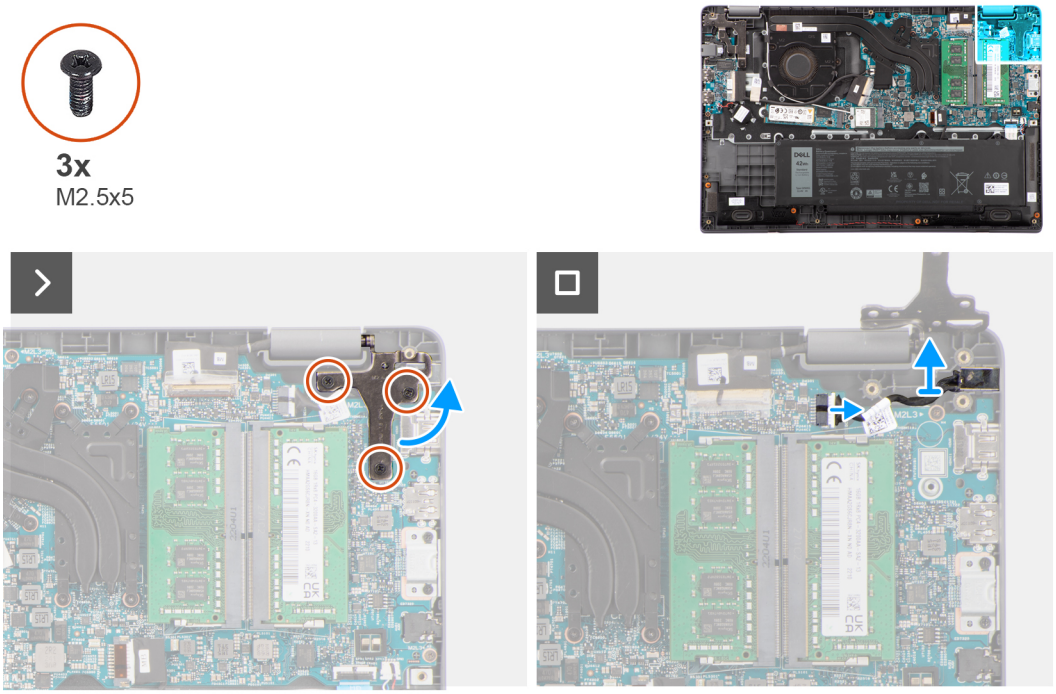
Rimozione della porta dell'adattatore per l'alimentazione

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

Le figure seguenti indicano la posizione della porta dell'adattatore per l'alimentazione e forniscono 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. Sollevare la cerniera destra del display verso l'alto, lontano dal sistema.
3. Scollegare il cavo della porta dell'adattatore per l'alimentazione dal connettore sulla scheda di sistema e rimuoverla dalla scheda di sistema.

Installazione della porta dell'adattatore per l'alimentazione

Prerequisiti

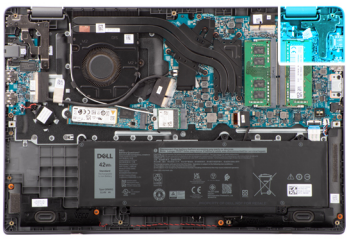
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

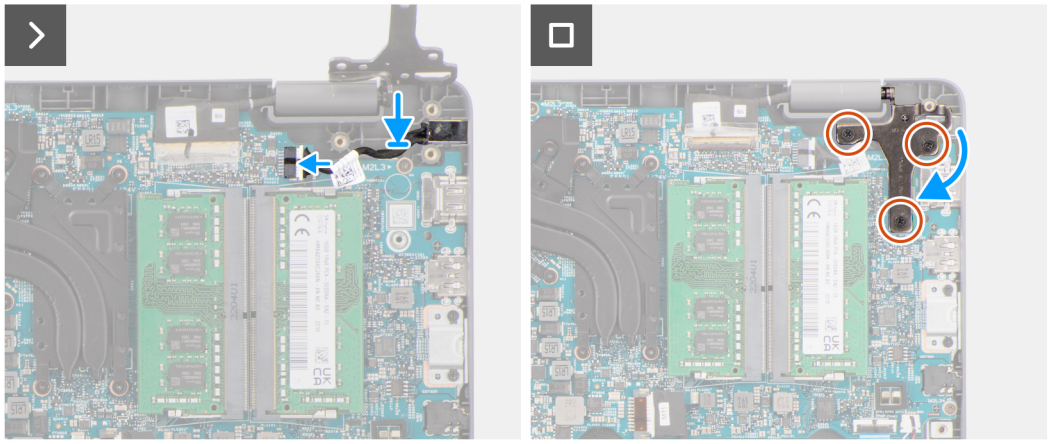
Informazioni su questa attività

Le figure seguenti indicano la posizione della porta dell'adattatore per l'alimentazione e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



3x
M2.5x5





Procedura

1. Allineare e collocare la porta dell'adattatore per l'alimentazione sulla scheda di sistema.
2. Collegare il cavo della porta dell'alimentatore al connettore sulla scheda di sistema.
3. Premere delicatamente la cerniera destra del display verso il basso verso il sistema.
4. Allineare i fori delle viti sulla cerniera destra del display a quelli sul sistema.
5. Ricollocare le tre viti (M2.5x5) per fissare la cerniera destra del display al 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.

Altoparlanti

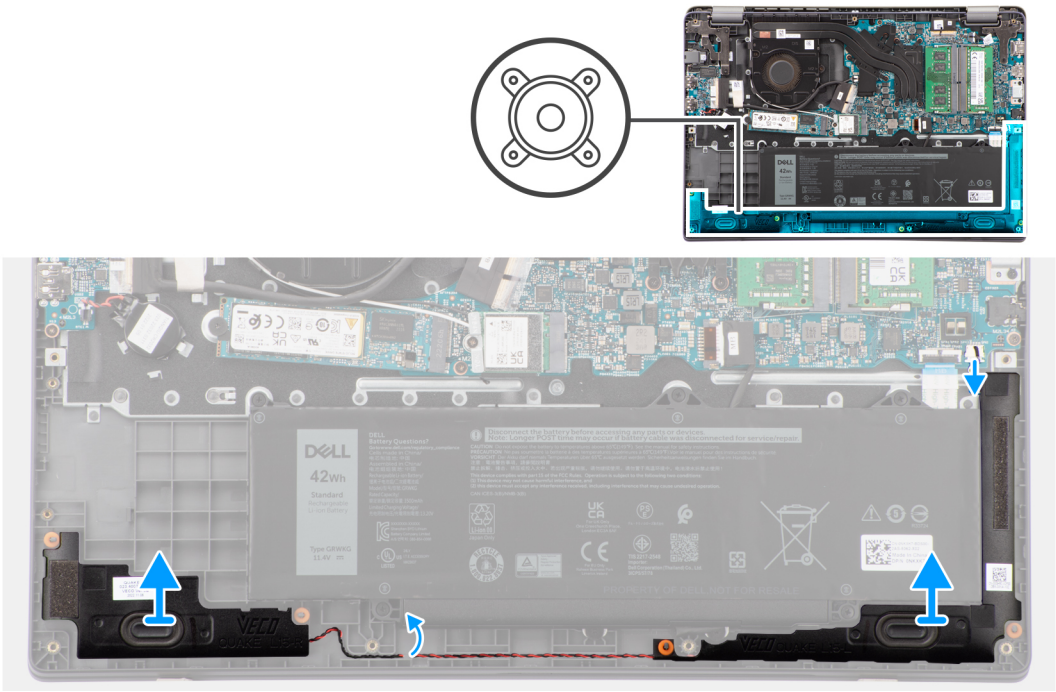
Rimozione degli altoparlanti

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Scollegare il cavo dell'altoparlante dal connettore sulla scheda di sistema.
2. Disinstradare il cavo dell'altoparlante dalle guide di instradamento sul gruppo poggiapolsi e tastiera.
3. Rimuovere gli altoparlanti dallo chassis.

Installazione degli altoparlanti

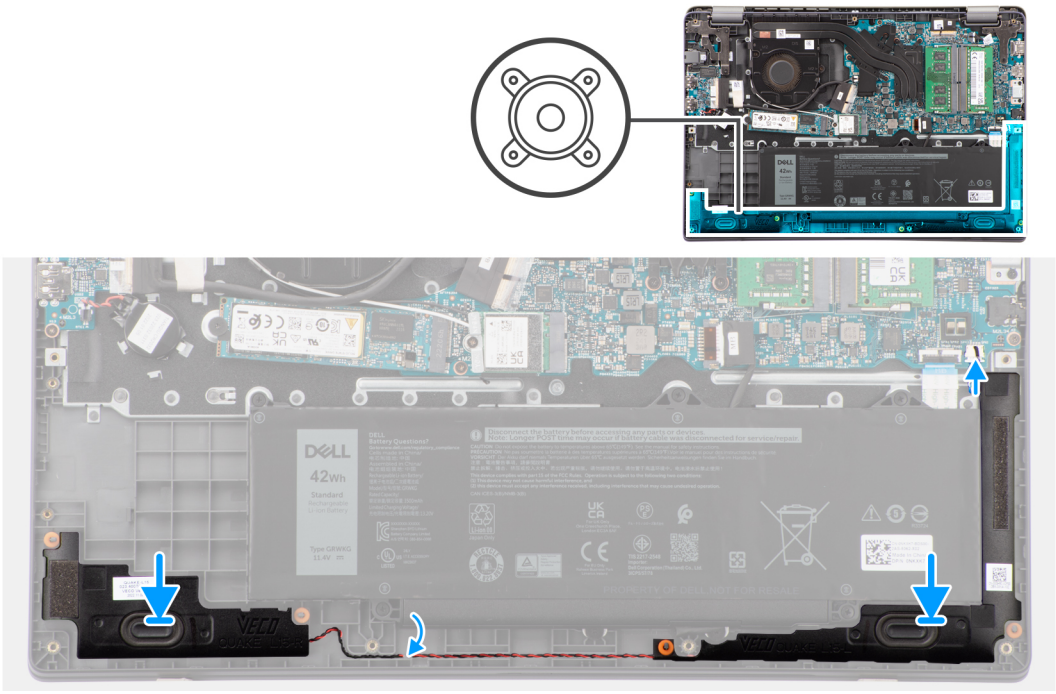
Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

N.B.: Se durante la rimozione degli altoparlanti si rimuovono anche i gommini, rimetterli in posizione prima di sostituire gli altoparlanti.

Le figure seguenti indicano la posizione degli altoparlanti e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



Procedura

1. Allineare e posizionare gli altoparlanti nello slot sullo chassis.
2. Indirizzare i cavi dell'altoparlante attraverso le guide di instradamento sul gruppo del supporto per i polsi e tastiera.
3. Collegare il cavo dell'altoparlante al connettore 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.

Dissipatore di calore

Rimozione del dissipatore di calore per scheda grafica integrata

Prerequisiti

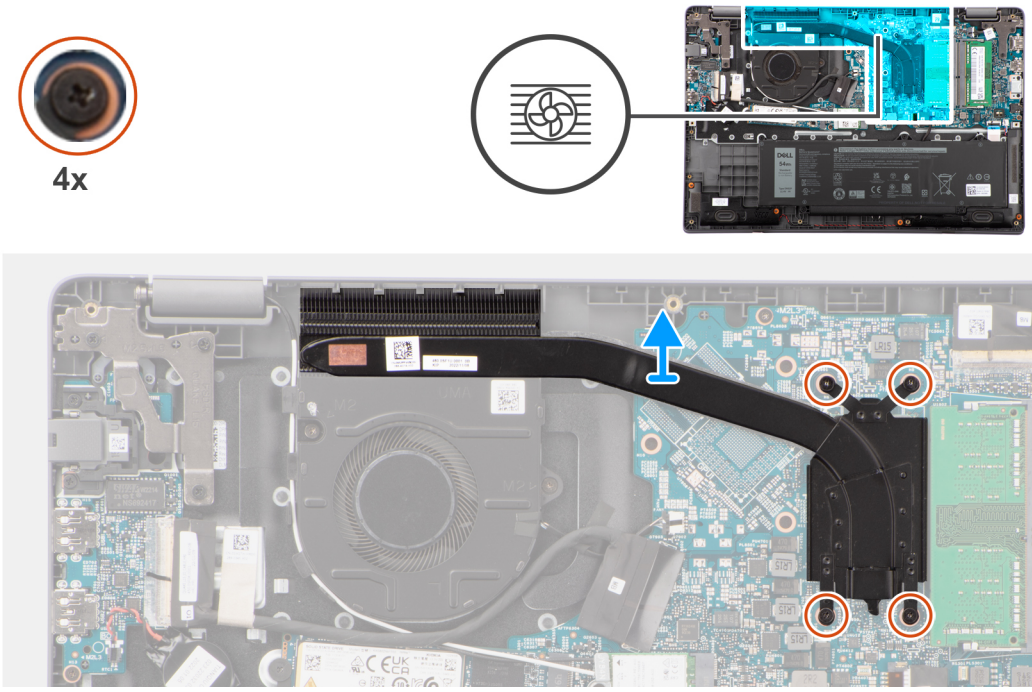
1. Seguire le procedure descritte in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
2. Rimuovere il coperchio della base.

Informazioni su questa attività

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

N.B.: Per garantire il massimo raffreddamento del processore, non toccare le aree di trasferimento di calore sul dissipatore di calore. Il sebo della pelle può ridurre la capacità di trasferimento di calore della pasta termoconduttiva.

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



Procedura

1. Allentare le quattro viti di fissaggio che assicurano il dissipatore di calore alla scheda di sistema.

   N.B.: Allentare le viti di fissaggio nell'ordine inverso indicato sul dissipatore di calore [4 > 3 > 2 > 1]

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

Installazione del dissipatore di calore della scheda grafica integrata

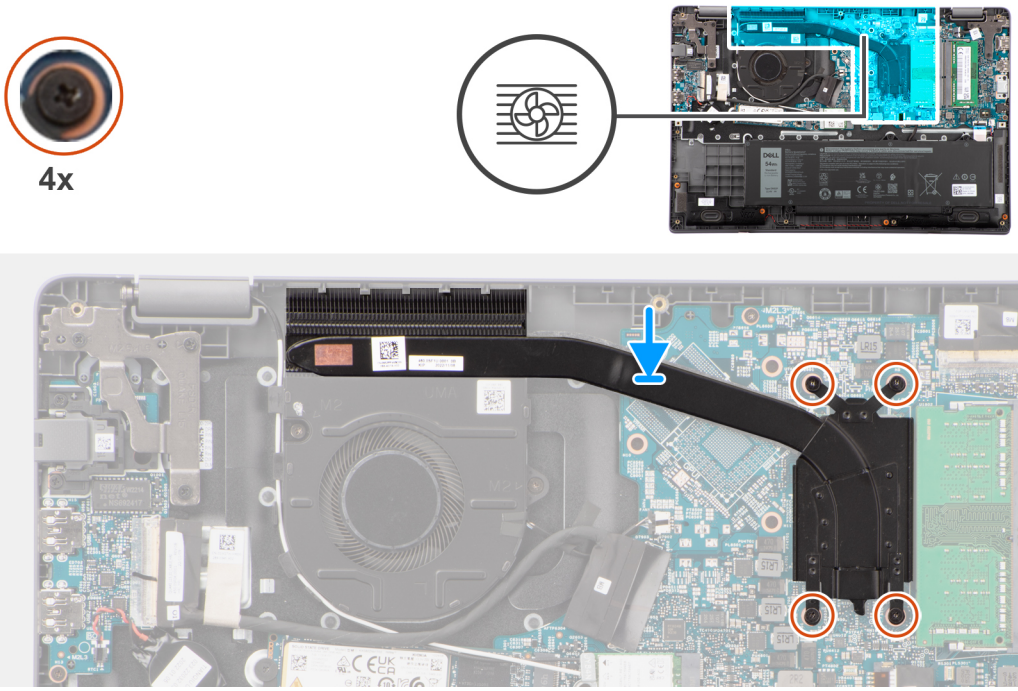
Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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

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



Procedura

1. Posizionare il dissipatore di calore del dissipatore di calore nello slot sulla scheda di sistema.
2. Allineare i fori della vite sul dissipatore di calore a quelli sulla scheda di sistema.
3. Serrare le quattro viti per fissare il dissipatore di calore alla scheda di sistema.

N.B.: Serrare le quattro viti di fissaggio nell'ordine sequenziale indicato sul dissipatore di calore [1 > 2 > 3 > 4]

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.
2. Rimuovere il coperchio della base.
3. Rimuovere la batteria.
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 ventola termica.
7. Rimuovere il dissipatore di calore termico.
8. Rimuovere il gruppo del display.

Informazioni su questa attività

La figura seguente mostra i connettori della scheda di sistema.

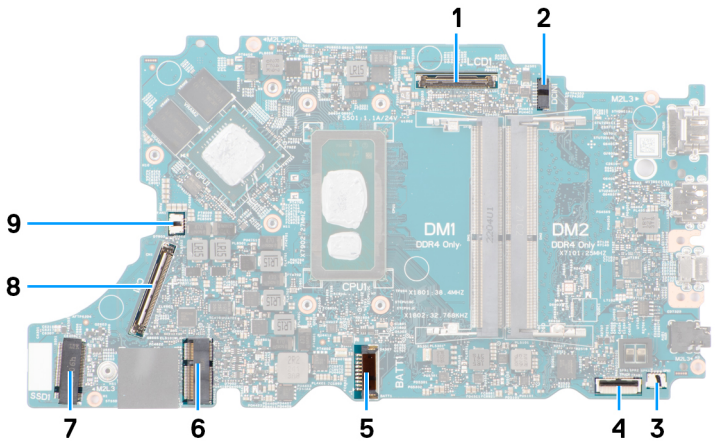
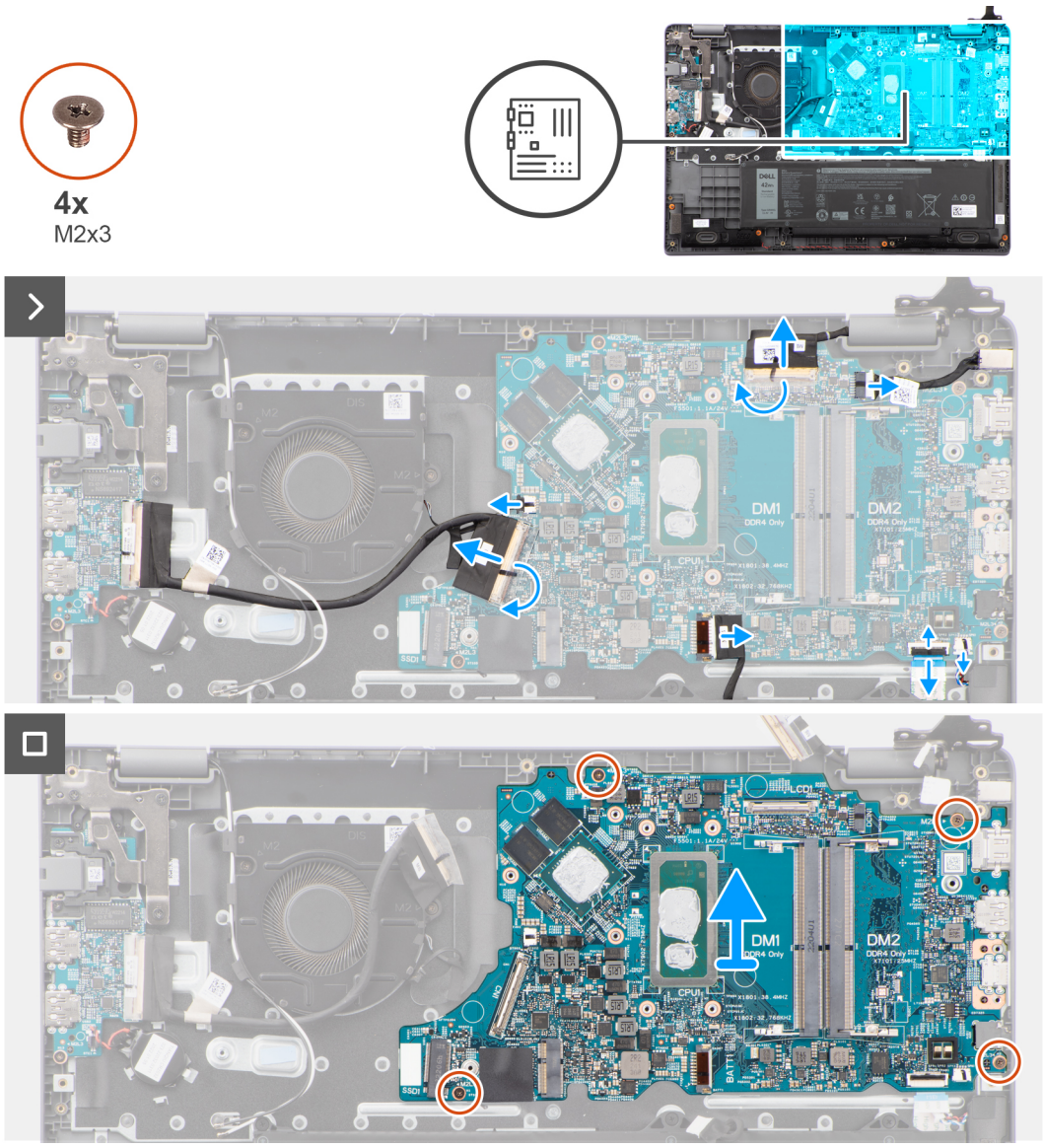


Figura 1. Connettori della scheda di sistema

1. Connettore del cavo del display
2. Connettore della porta CC di ingresso
3. Connettore del cavo dell'altoparlante
4. Connettore del cavo del trackpad
5. Connettore del cavo della batteria
6. Connettore per schede WLAN
7. Connettore dell'unità SSD M.2
8. Connettore del cavo della scheda di I/O
9. Connettore del cavo della ventola

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



ATTENZIONE: Il sistema ha una batteria a bottone collegata alla scheda di I/O. La disconnessione del cavo della scheda di I/O comporta il ripristino del programma di configurazione del BIOS alle impostazioni predefinite. Prendere nota delle impostazioni del programma di configurazione del BIOS prima di scollegare il cavo della scheda di I/O.

Procedura

1. Scollegare i seguenti cavi dai connettori sulla scheda di sistema:
   a. Cavo del trackpad
   b. cavo della scheda di I/O
   c. Cavo dell'altoparlante
   d. Cavo della ventola
   e. Cavo del display
   f. Cavo della porta dell'adattatore per l'alimentazione
2. Rimuovere le quattro viti (M2x3) che fissano la scheda di sistema al gruppo poggiapolsi e tastiera.
3. Sollevare e rimuovere la scheda di sistema dal gruppo poggiapolsi e tastiera.

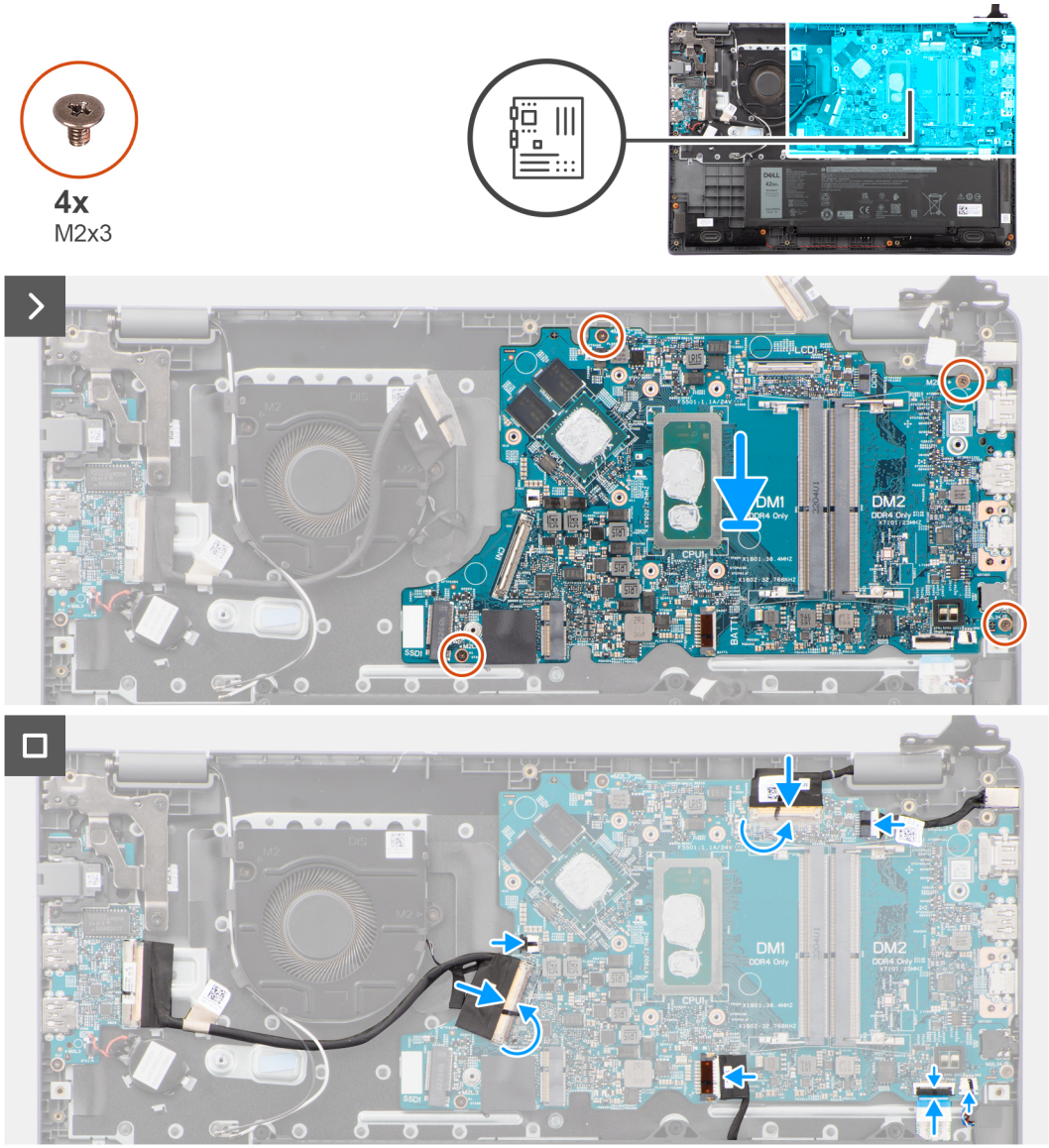
Installazione della scheda di sistema

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



ATTENZIONE: Il sistema ha una batteria a bottone collegata alla scheda di I/O. La disconnessione del cavo della scheda di I/O comporta il ripristino del programma di configurazione del BIOS alle impostazioni predefinite. Prendere nota delle impostazioni del programma di configurazione del BIOS prima di scollegare il cavo della scheda di I/O.

Procedura

1. Allineare e posizionare la scheda di sistema sul gruppo poggiapolsi e tastiera.
2. Allineare i fori delle viti sulla scheda di sistema ai fori sul gruppo poggiapolsi e tastiera.
3. Ricollocare le quattro viti (M2x3) per fissare la scheda di sistema al gruppo poggiapolsi e tastiera.
4. Collegare i seguenti cavi ai rispettivi connettori sulla scheda di sistema:
   a. Cavo del trackpad
   b. cavo della scheda di I/O
   c. Cavo dell'altoparlante
   d. Cavo della ventola termica
   e. Cavo del display
   f. Cavo della porta dell'adattatore per l'alimentazione

Fasi successive

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

Gruppo dello schermo

Rimozione del gruppo del display

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

N.B.: La procedura di rimozione del gruppo del display è identica per sistemi a conchiglia e chassis convertibile 2-in-1.

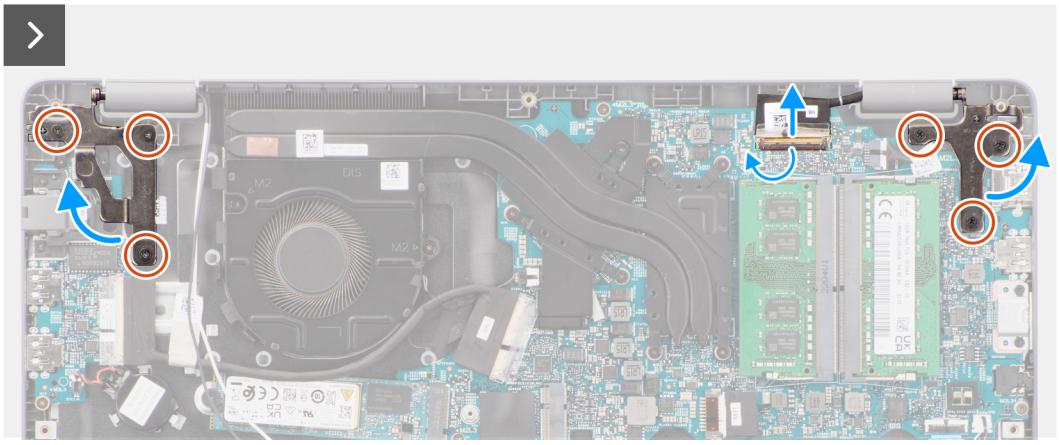
Le figure seguenti indicano la posizione del gruppo del display e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.

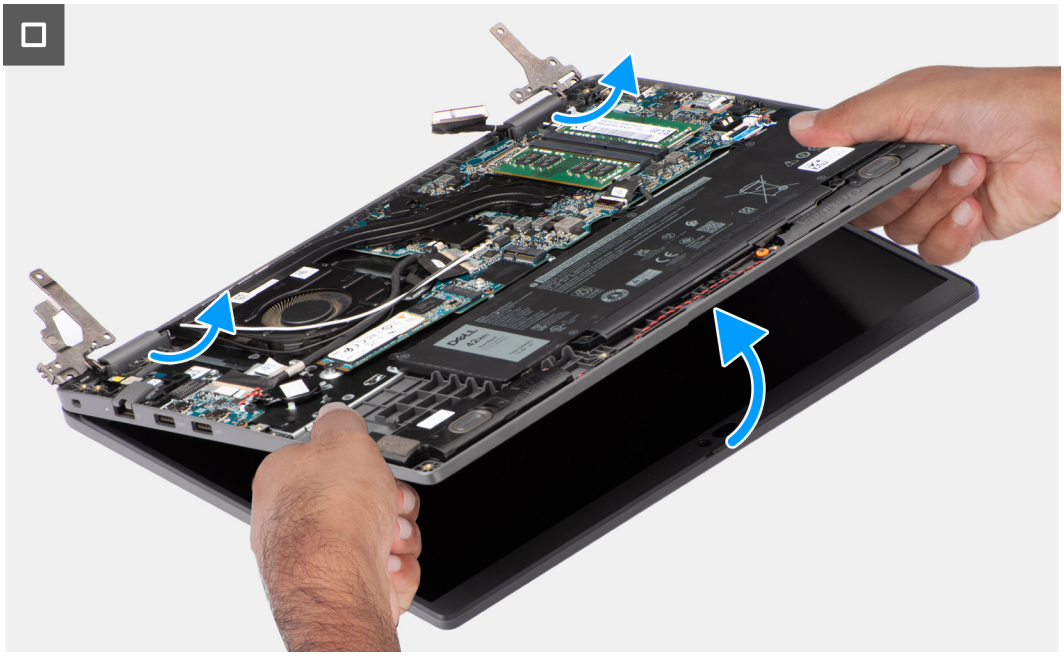


6x
M2.5x5









Procedura

1. Staccare i nastri adesivi che fissano il cavo del display.
2. Scollegare il cavo del display dal connettore sulla scheda di sistema
3. Disinstradare i cavi dell'antenna WLAN dalle guide di instradamento sulla ventola.
4. Posizionare il computer su una superficie piana in modo che il gruppo del poggiapolsi e tastiera si poggi su una superficie piana.
5. Rimuovere le sei viti (M2.5x5) che fissano le cerniere del display al gruppo poggiapolsi e tastiera.
6. Sollevare le cerniere destra e sinistra verso l'alto, lontano dal sistema.
7. Inclinare il gruppo poggiapolsi e tastiera verso l'alto per liberarlo dalle cerniere e rimuoverlo dal gruppo del display.

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

Installazione del gruppo del display

Prerequisiti

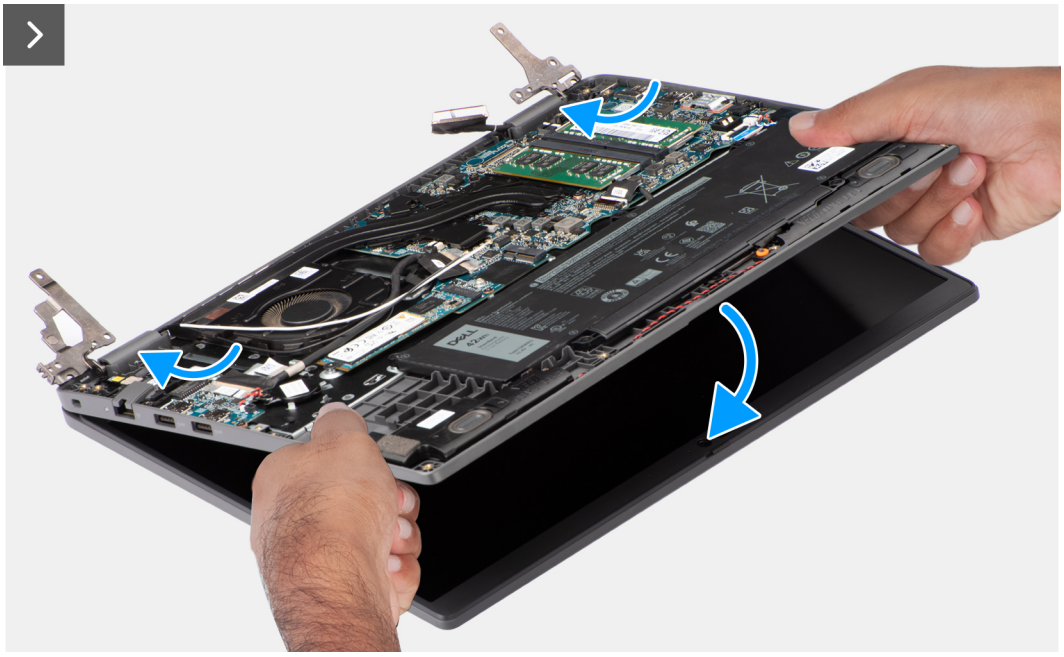
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

Informazioni su questa attività

N.B.: La procedura di installazione del gruppo del display è identica per sistemi a conchiglia e chassis convertibile 2-in-1.

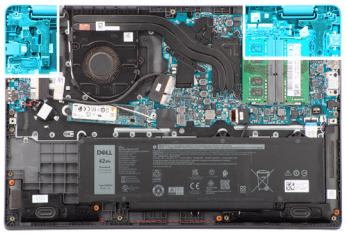
N.B.: Controllare che le cerniere siano completamente aperte prima di sostituire il gruppo del display sul gruppo poggiapolsi e tastiera.

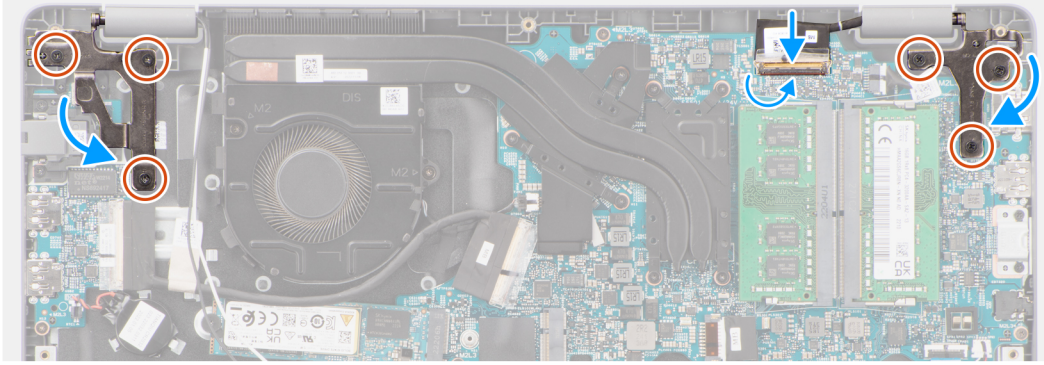
Le figure seguenti indicano la posizione del gruppo del display e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di installazione.

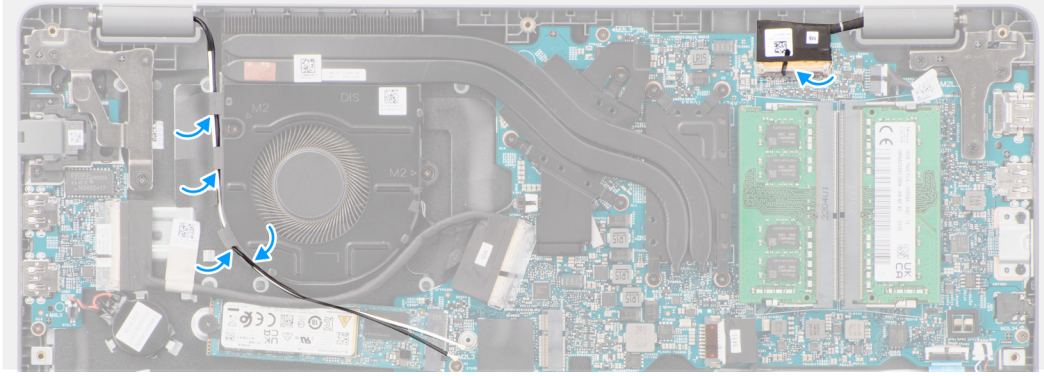




6x
M2.5x5







Procedura

1. Posizionare il gruppo dello schermo su una superficie piana.
2. Far scorrere il gruppo del display obliquamente e posizionare lo chassis di sistema sotto le cerniere del gruppo del display.
3. Premere delicatamente sulle cerniere del display per allineare i fori delle viti sulle cerniere con quelli sul gruppo poggiapolsi e tastiera.
4. Ricollocare le sei viti (M2.5x5) per fissare le cerniere del display al gruppo poggiapolsi e tastiera.
5. Instradare i cavi dell'antenna WLAN nelle guide di instradamento sulla ventola.
6. Collegare il cavo del display al relativo connettore sulla scheda di sistema.
7. Applicare il nastro adesivo per fissare il cavo del display.

Fasi successive

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

Frontalino del display

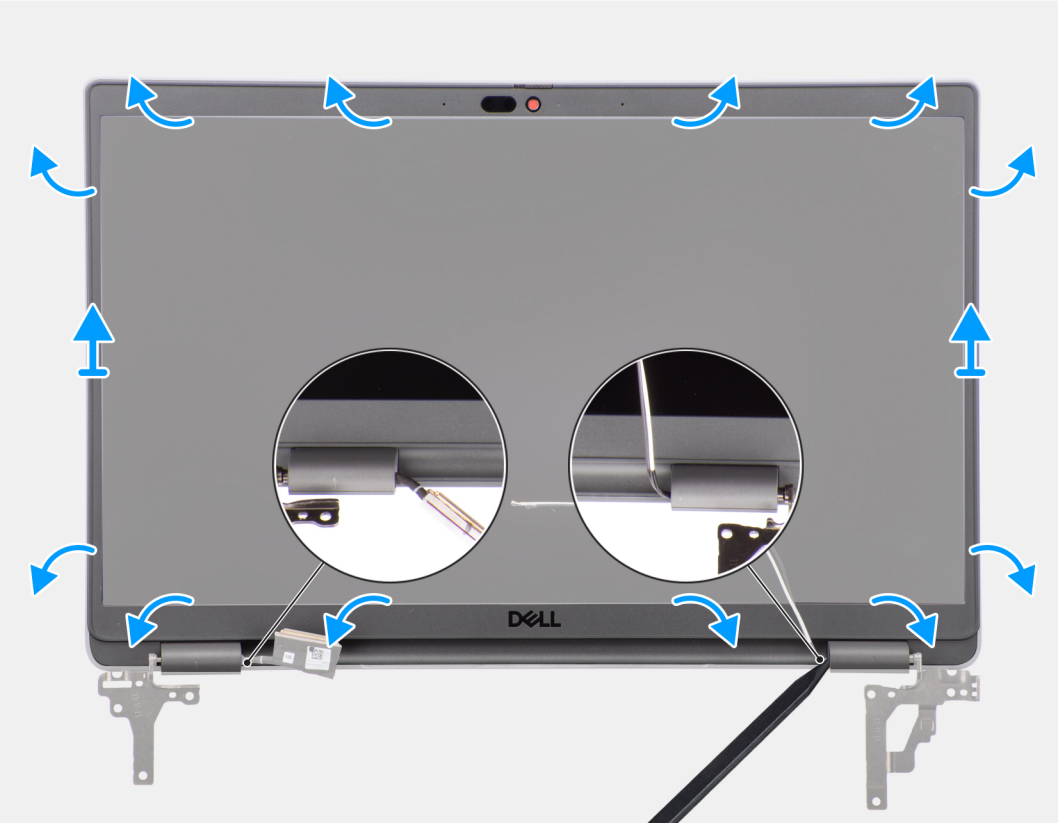
Rimozione della cornice del display

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

N.B.: La cornice del display è aderente al pannello del display con un adesivo. Inserire uno spudger di plastica negli incavi accanto ai due cappucci delle cerniere per avviare il processo di sollevamento per sbloccare la cornice del display. Far leva sul bordo esterno della cornice del display finché non si separa dal coperchio del display.

ATTENZIONE: Sollevare delicatamente e rimuovere la cornice del display per ridurre al minimo il rischio di danni al pannello del display.

1. Utilizzare un spudger di plastica per aprire facendo leva sui vani vicino alle cerniere sinistra e destra sul margine inferiore del frontalino del display.
2. Procedere lungo i bordi della cornice del display per sbloccarla dal coperchio posteriore del display.
3. Sollevare il frontalino del display e rimuoverla dal gruppo display.

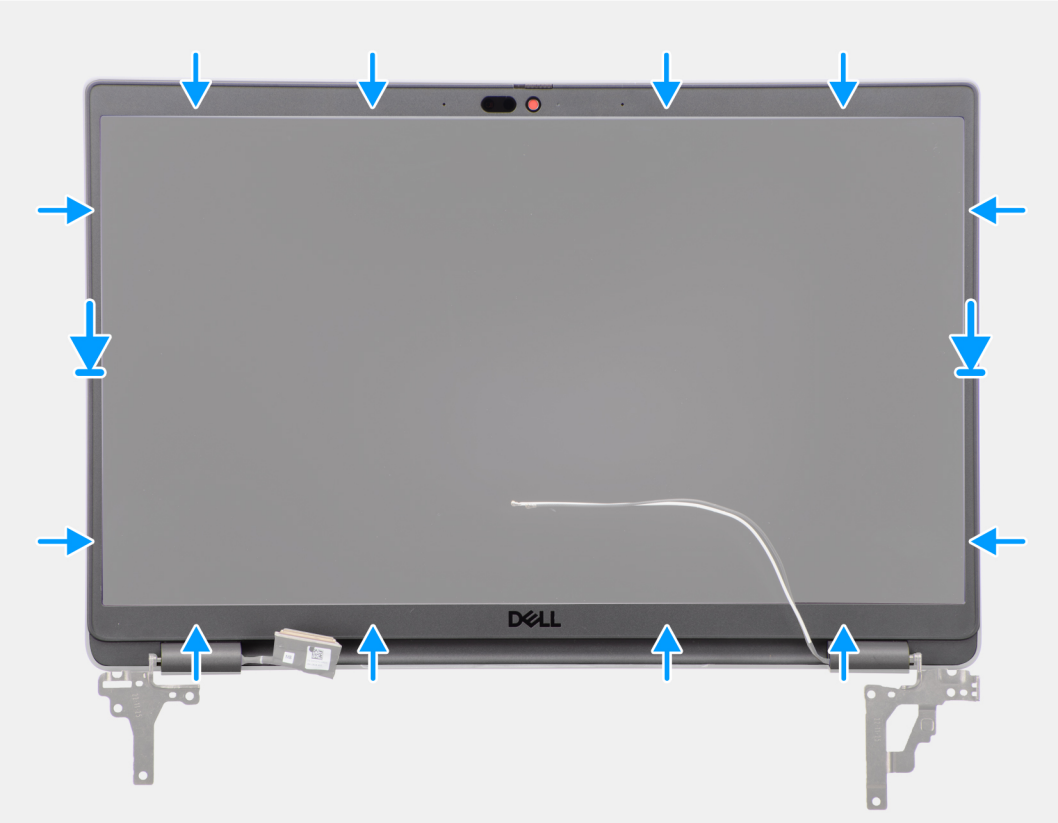
Installazione della cornice del display

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 della cornice del display e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



Procedura

N.B.: Quando si installa una cornice del display sostitutiva per i modelli forniti con una fotocamera, staccare delicatamente il pezzo di nastro utilizzato per fissare l'otturatore della fotocamera alla cornice del display sostitutiva.

ATTENZIONE: È necessario prestare particolare attenzione quando si stacca il nastro. Una rimozione brusca può rimuovere l'otturatore della fotocamera dalla cornice del display e danneggiare l'otturatore della fotocamera.

1. Allineare e posizionare la cornice del display sul gruppo display.
2. Far scattare delicatamente la cornice del display in posizione.

Fasi successive

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

Pannello del display

Rimozione del pannello del display

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

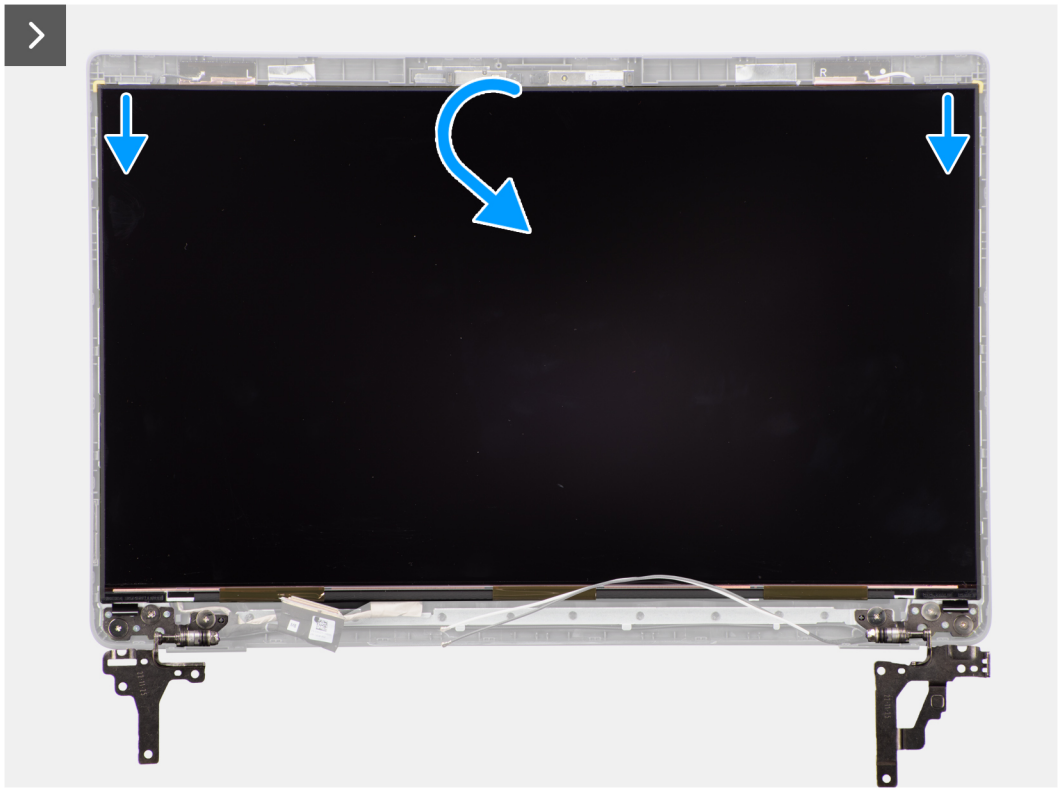
La figura seguente indica la posizione del pannello di visualizzazione e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



6x
M2.5x2.5











Procedura

N.B.: Il pannello del display è fornito con le staffe del display come singolo componente di servizio. Non tirare il nastro SR (Stretch Release) e non separare le staffe dal pannello.



1. Rimuovere le sei viti (M2.5x2.5) che fissano la cerniera destra e sinistra al coperchio posteriore del display.

   N.B.: Quando si rimuove il pannello del display, sganciare le linguette del pannello dal coperchio prima di capovolgerlo.

2. Sollevare e aprire il pannello del display per accedere al cavo del display.
3. Staccare il nastro conduttivo sul connettore del cavo del display.
4. Aprire il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo dal connettore sul pannello del display.
5. Sollevare il pannello dello schermo estraendolo dal coperchio posteriore del display.

Installazione del pannello del display

Prerequisiti

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

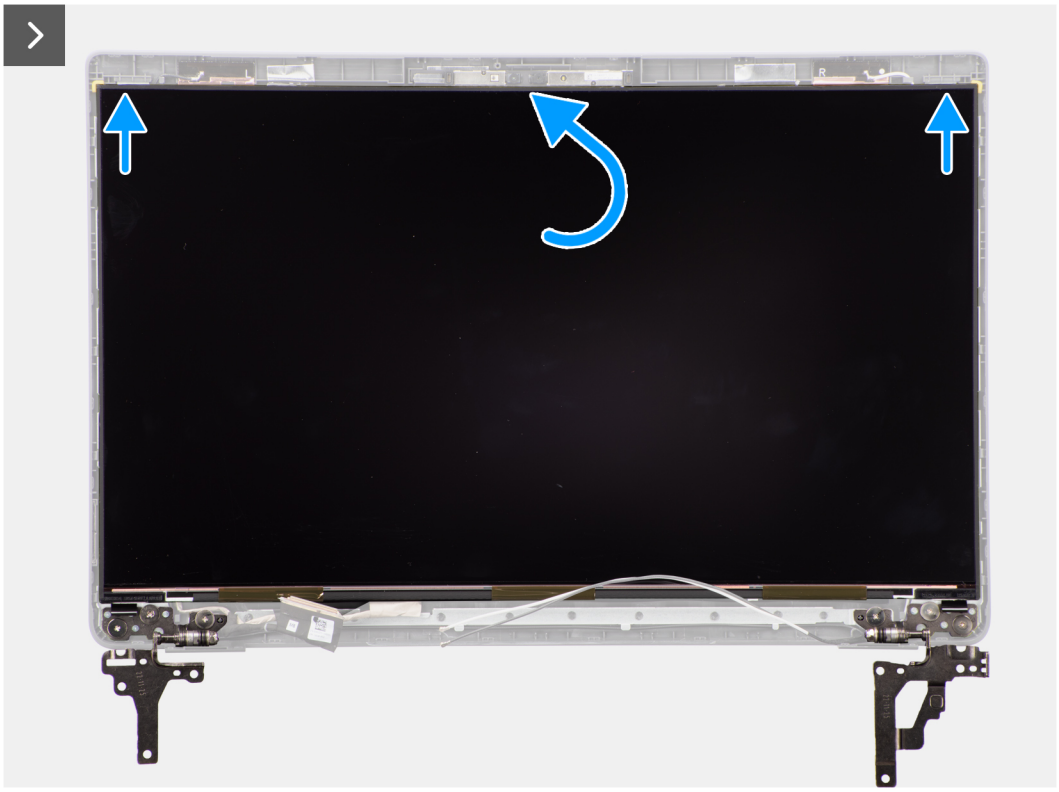
Informazioni su questa attività

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






LCD





6x
M2.5x2.5



Procedura

1. Collegare il cavo del display al connettore sul pannello del display e chiudere il dispositivo.
2. Far aderire il nastro adesivo che fissa il cavo del display al pannello.
3. Inserire le linguette del pannello di visualizzazione negli slot sul coperchio del display.
4. Ricollocare le 6 viti (M2.5x2.5) che fissano il pannello del display al relativo coperchio posteriore.

Fasi successive

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

Fotocamera

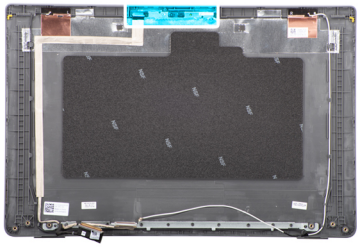
Rimozione della fotocamera

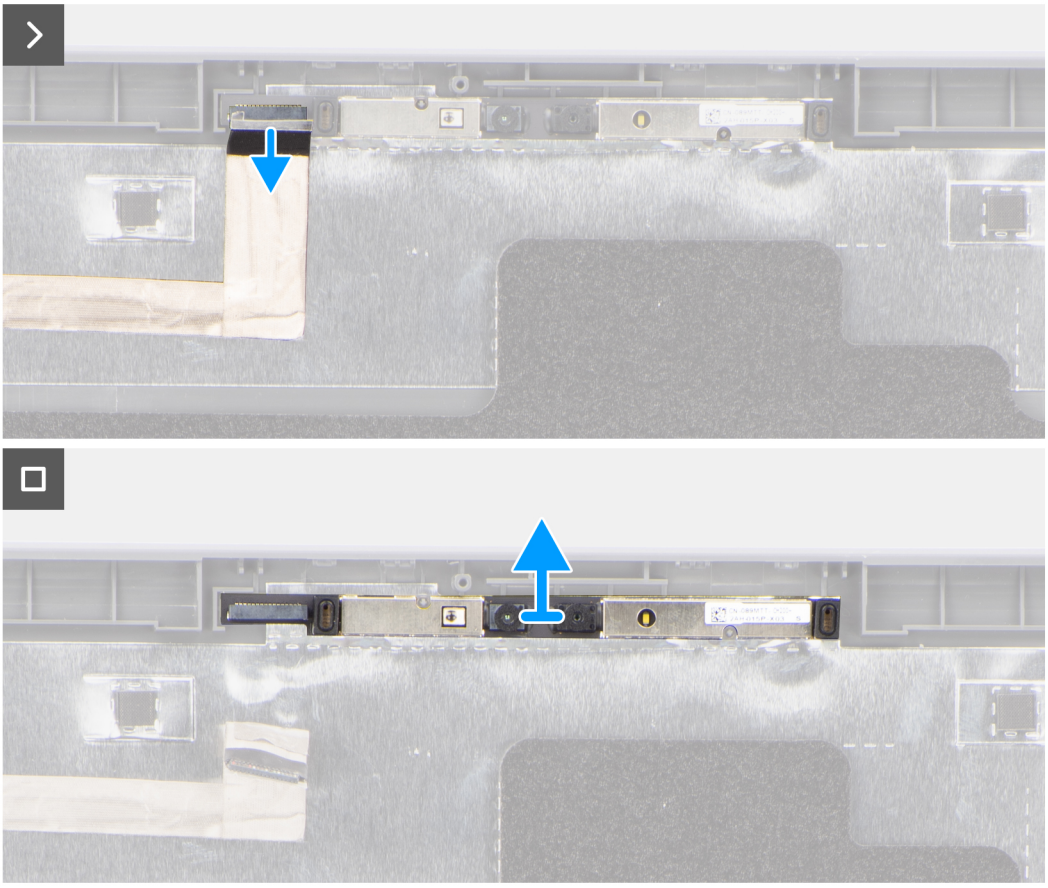
Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
2. Rimuovere il coperchio della base.
3. Rimuovere il gruppo del display.
4. Rimuovere il frontalino del display.
5. Rimuovere il pannello di visualizzazione.

Informazioni su questa attività

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





Procedura

1. Scollegare il cavo della fotocamera dal modulo fotocamera.
2. Sollevare per rimuovere il modulo della fotocamera dal coperchio posteriore del display.

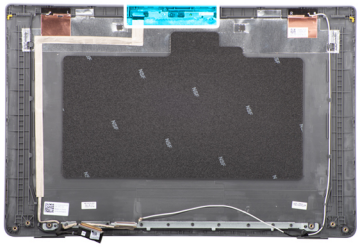
Installazione della fotocamera

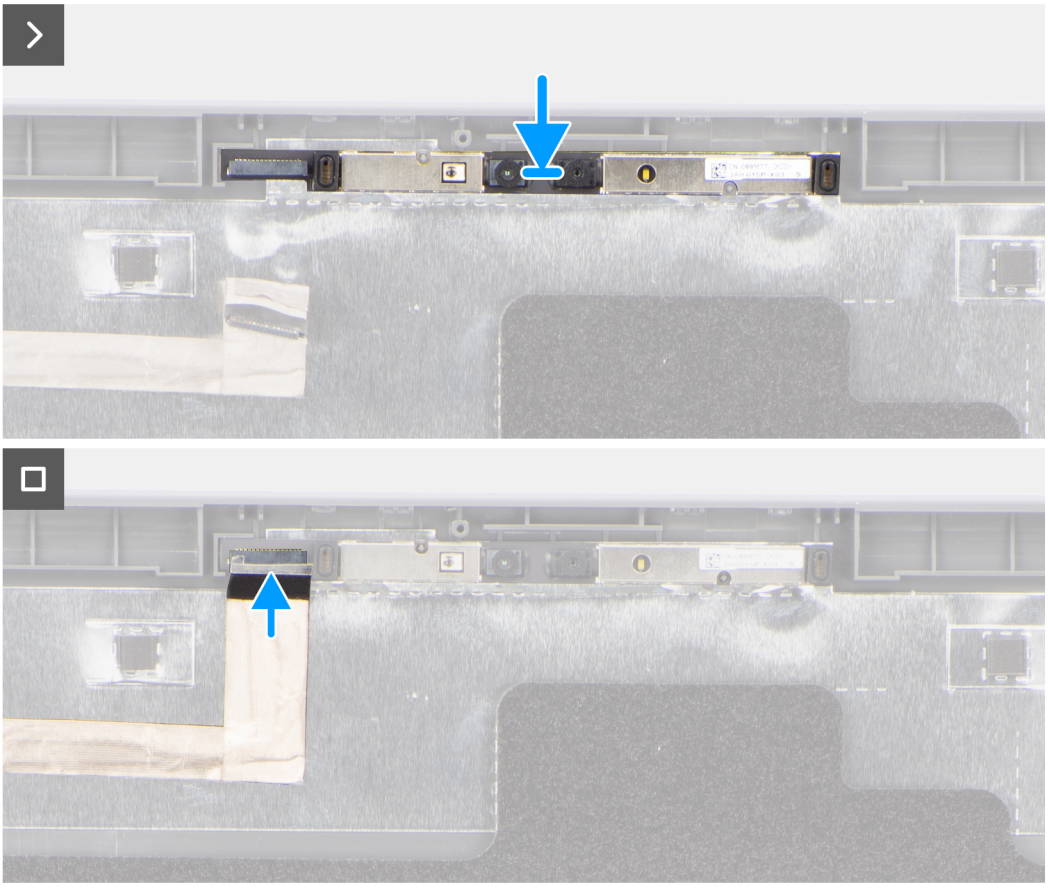
Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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





Procedura

1. Allineare e ricollocare il modulo della fotocamera sul coperchio posteriore dello schermo.
2. Collegare il cavo della fotocamera al modulo fotocamera.

Fasi successive

1. Installare il pannello di visualizzazione.
2. Installare il frontalino del display.
3. Installare il gruppo del display.
4. Installare il coperchio della base.
5. Seguire le procedure descritte in Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.

Cavo eDP/display

Rimozione del cavo eDP

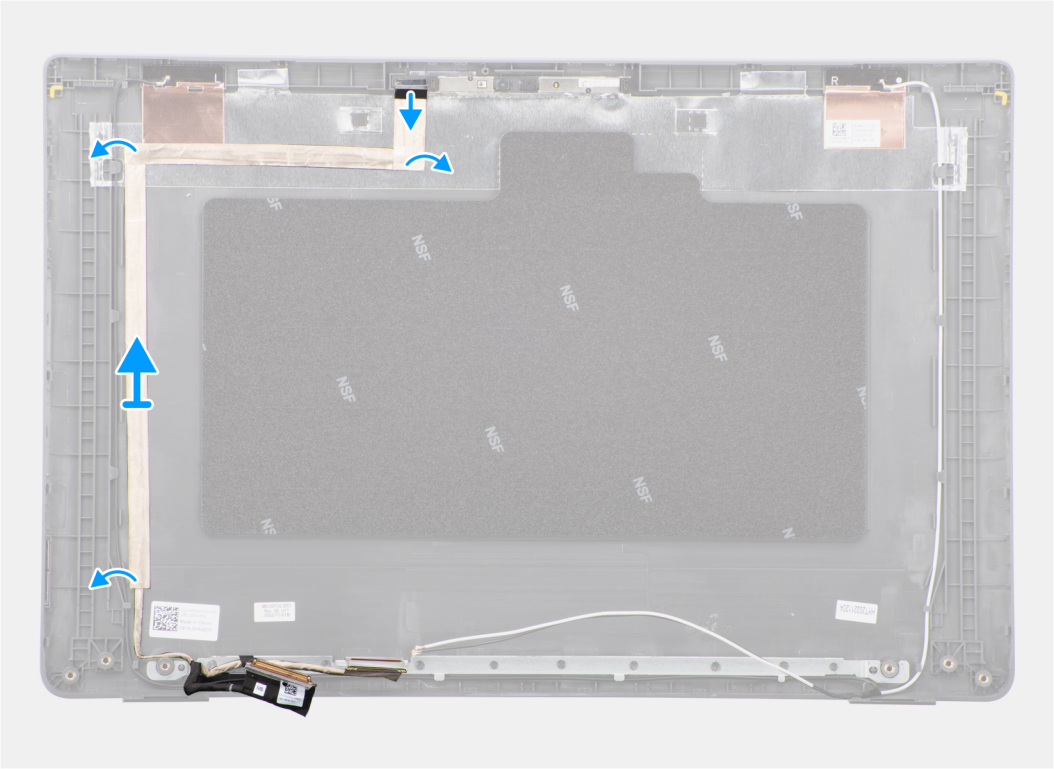
Prerequisiti

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

2. Rimuovere il coperchio della base.
3. Rimuovere il gruppo del display.
4. Rimuovere il frontalino del display.
5. Rimuovere il pannello di visualizzazione.
6. Rimuovere la fotocamera.

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Scollegare il cavo eDP dal connettore sul modulo della fotocamera.
2. Staccare il nastro conduttivo e disinstradare il cavo eDP dal nastro e rimuovere il cavo eDP dal coperchio posteriore del display.

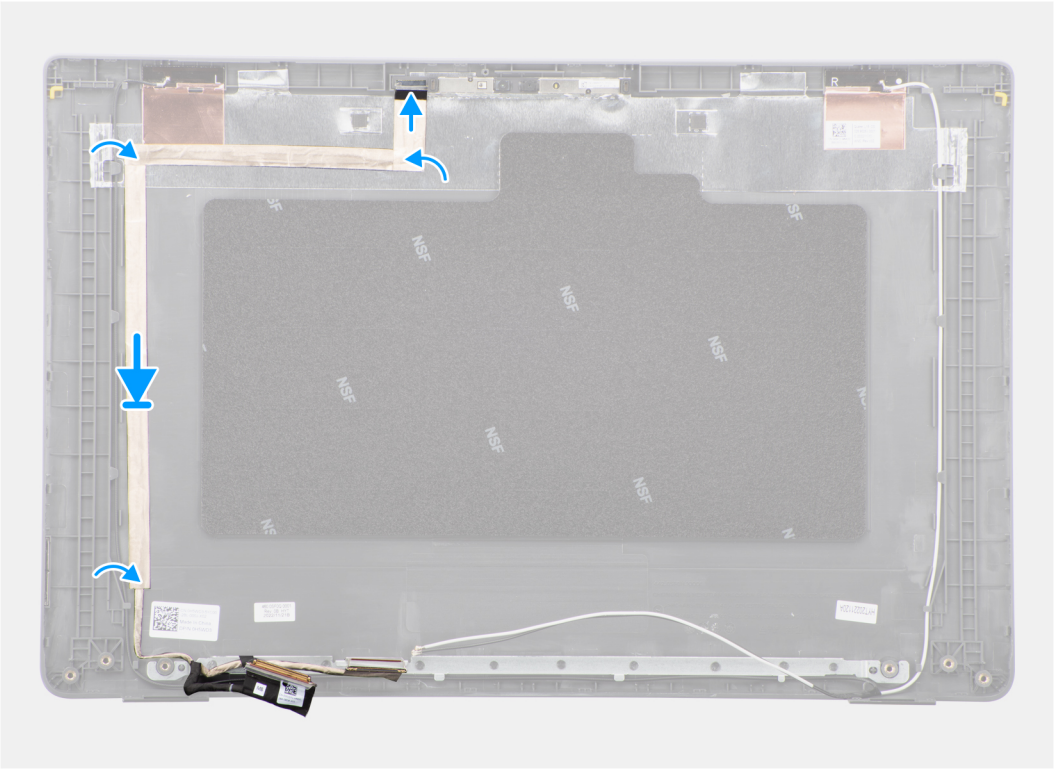
Installazione del cavo eDP

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Collegare il cavo eDP al connettore sul modulo della videocamera.
2. Fissare il cavo eDP al coperchio posteriore del display.
3. Far aderire il nastro e instradare il cavo eDP verso il coperchio posteriore del display.

Fasi successive

1. Installare la fotocamera
2. Installare il pannello di visualizzazione.
3. Installare il frontalino del display.
4. Installare il gruppo del display.
5. Installare il coperchio della base.
6. Seguire le procedure descritte in Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.

Coperchio posteriore del display

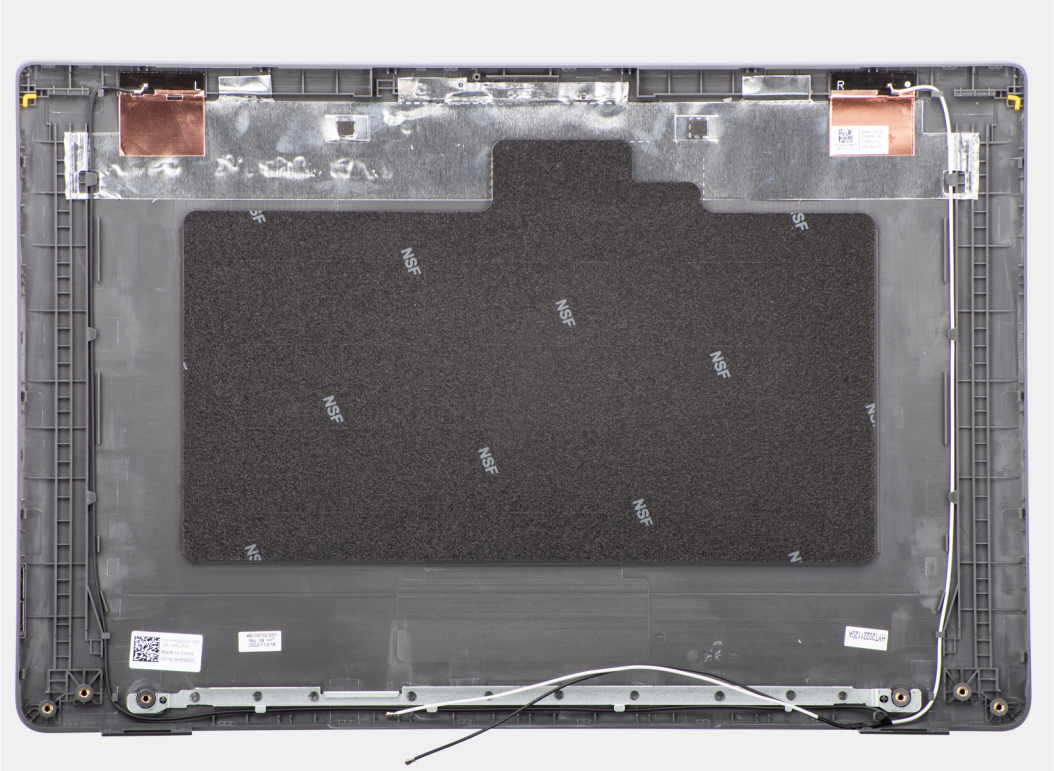
Rimozione del coperchio posteriore del display

Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
2. Rimuovere il coperchio della base.
3. Rimuovere il gruppo del display.
4. Rimuovere il frontalino del display.
5. Rimuovere il pannello di visualizzazione.
6. Rimuovere la fotocamera.
7. Rimuovere il cavo eDP.

Informazioni su questa attività

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



Procedura

Dopo aver eseguito i passaggi descritti nei prerequisiti, rimane il coperchio posteriore del display.

Installazione del coperchio posteriore 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 coperchio posteriore del display e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



Procedura

Collocare il coperchio posteriore del display su una superficie piana.

Fasi successive

1. Installare il cavo eDP.
2. Installare la fotocamera
3. Installare il pannello di visualizzazione.
4. Installare il frontalino del display.
5. Installare il gruppo del display.
6. Installare il coperchio della base.
7. Seguire le procedure descritte in Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.

Gruppo di poggiapolsi e tastiera

Rimozione del gruppo poggiapolsi e tastiera

Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
2. Rimuovere il coperchio della base.
3. Rimuovere la batteria.
4. Rimuovere 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 ventola termica.
7. Rimuovere il dissipatore di calore termico.
8. Rimuovere la batteria a bottone.
9. Rimuovere il gruppo del display.
10. Rimuovere la scheda di I/O.
11. Rimuovere il pulsante di accensione, a seconda dei casi.

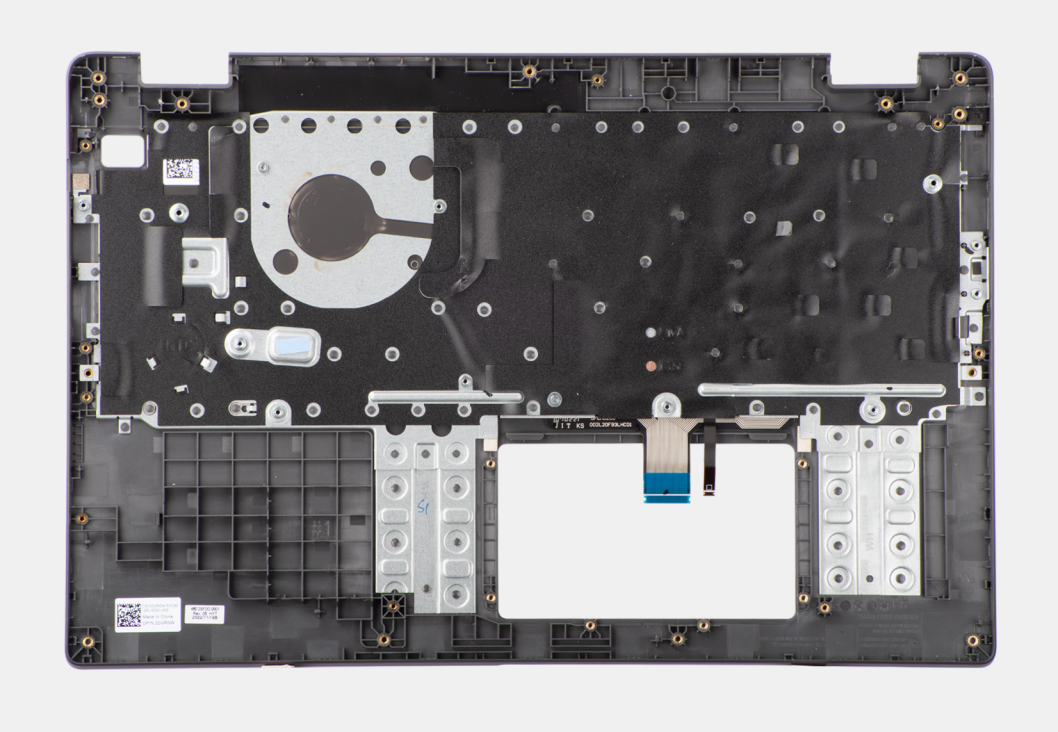
12. Rimuovere gli altoparlanti.
13. Rimuovere il trackpad.
14. Rimuovere la scheda di sistema.

    N.B.: La scheda di sistema può essere rimossa assieme al dissipatore di calore termico agganciato per semplificare la procedura, preservando al contempo il legame termico tra la scheda e il dissipatore.
15. Rimuovere la porta dell'adattatore per l'alimentazione.

Informazioni su questa attività

N.B.: Il gruppo del poggiapolsi non può essere smontato ulteriormente una volta completate le procedure di pre-rimozione dei componenti. Se la tastiera non funziona correttamente ed è necessario sostituirla, sostituire l'intero gruppo del poggiapolsi.

L'immagine seguente mostra il gruppo del poggiapolsi dopo aver eseguito le procedure di rimozione preliminare dei componenti per sostituire il gruppo del poggiapolsi.



Procedura

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

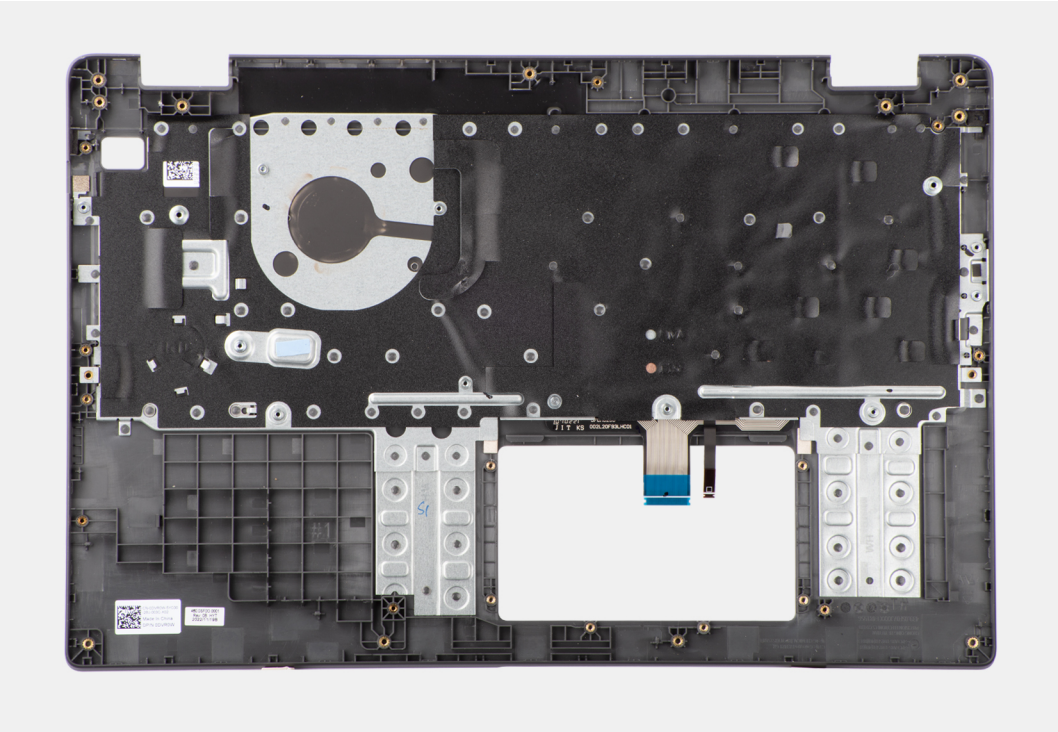
Installazione del gruppo poggiapolsi e tastiera

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

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

Fasi successive

1. Installare la porta dell'adattatore di alimentazione.
2. Installare la scheda di sistema.

   N.B.: La scheda di sistema può essere installata assieme al dissipatore di calore termico agganciato per semplificare la procedura, preservando al contempo il legame termico tra la scheda e il dissipatore.
3. Installare il trackpad.
4. Installare gli altoparlanti
5. Installare il pulsante di accensione .
6. Installare la scheda di I/O.
7. Installare il gruppo del display.
8. Installare la batteria a bottone.
9. Installare il dissipatore di calore termico.
10. Installare la ventola termica.
11. Installare la scheda wireless.
12. Installare l'unità SSD M.2 2230 o l'unità SSD M.2 2280, a seconda dei casi.
13. Installare la batteria.
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.

Accesso al programma di installazione del BIOS

Informazioni su questa attività

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

Tasti di navigazione

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

Tabella 3. Tasti di navigazione

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

Menu di avvio provvisorio

Per entrare nel **Menu di avvio provvisorio**, accendere il computer, quindi premere immediatamente F2.

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

  N.B.: Scegliendo **Diagnostica**, verrà mostrata la schermata **ePSA diagnostics (diagnostica ePSA)**.

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

Menu di avvio provvisorio

Per entrare nel **One Time Boot menu**, accendere il computer, quindi premere immediatamente F12.

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

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

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

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

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

Opzioni di configurazione di sistema

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

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

Panoramica	
Latitude 3540	
BIOS Version	Visualizza il numero di versione del BIOS.
Codice di matricola	Visualizza il codice di matricola del sistema.
Codice asset	Visualizza il codice asset del sistema.
Manufacture Date	Visualizza la data di produzione del sistema.
Ownership Date	Visualizza la data di proprietà del sistema.
Codice di servizio rapido	Visualizza il codice di servizio rapido del sistema.
Ownership Tag	Visualizza il codice di proprietà del sistema.
Signed Firmware Update	Visualizza se Signed Firmware Update è abilitato sul sistema.
Battery Information	
Principale	Visualizza che la batteria è primaria.
Livello della batteria	Mostra il livello della batteria del sistema.
Stato della batteria	Mostra lo stato della batteria del sistema.
Integrità	Mostra l'integrità della batteria del sistema.

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

Panoramica	
Adattatore CA	Visualizza se l'adattatore CA è connesso.
Tipo di durata della batteria	Mostra il tipo di durata della batteria del sistema.
Processor Information	
Tipo di processore	Visualizza il tipo di processore.
Maximum Clock Speed	Visualizza la velocità di clock massima del processore.
Minimum Clock Speed	Visualizza la velocità di clock minima del processore.
Current Clock Speed	Visualizza la velocità di clock attuale del processore.
Numero di core	Visualizza il numero di core sul processore.
Processor ID	Visualizza il codice di identificazione del processore.
Processor L2 Cache	Visualizza le dimensioni della memoria cache del processore L2.
Processor L3 Cache	Visualizza le dimensioni della memoria cache del processore L3.
Microcode Version (versione del microcodice)	Visualizza la versione del microcodice.
Intel Hyper-Threading Capable	Visualizza se il processore supporta la tecnologia Hyper-Threading (HT).
64-Bit Technology	Visualizza se viene utilizzata una tecnologia a 64 bit.
Memory Information	
Memory Installed	Visualizza la memoria totale del sistema installata.
Memory Available	Visualizza la memoria totale disponibile del sistema.
Memory Speed	Visualizza la velocità di memoria.
Memory Channel Mode	Visualizza la modalità a canale singolo o doppio.
Memory Technology	Visualizza la tecnologia utilizzata per la memoria.
DIMM_SLOT 1	Mostra le informazioni sulla memoria nello slot 1.
DIMM_SLOT 2	Mostra le informazioni sulla memoria nello slot 2.
Devices Information	
Panel Type	Visualizza il tipo di pannello del sistema.
Video Controller	Visualizza la tipologia di controller video utilizzato sul sistema.
Video Memory	Mostra le informazioni sulla memoria video del sistema.
Wi-Fi Device	Mostra le informazioni sul dispositivo senza fili del sistema.
Native Resolution	Visualizza la risoluzione nativa del sistema.
Video BIOS Version	Visualizza la versione del BIOS video utilizzato sul sistema.
Controller audio	Mostra le informazioni sul controller audio del sistema.
Bluetooth Device	Mostra le informazioni sul dispositivo Bluetooth del sistema.
LOM MAC Address	Mostra le informazioni sul dispositivo relative all'indirizzo LOM MAC del sistema.
Pass-Through MAC Address	Mostra le informazioni relative all'indirizzo MAC pass-through del sistema.
Cellular Device	Mostra le informazioni sul dispositivo cellulare del sistema.
Controller video dGPU	Mostra le informazioni sulla periferica del controller video del sistema.

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

Boot Configuration
Sequenza di avvio

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

Boot Configuration	
Boot Mode	Visualizza le modalità di avvio.
Sequenza di avvio	Visualizza la sequenza di avvio.
Secure Boot	
Enable Secure Boot	Abilita o disabilita la funzione di avvio protetto. Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.
Enable Microsoft UEFI CA	Consente di abilitare o disabilitare la funzione di avvio UEFI CA di Microsoft. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Secure Boot Mode	Abilita o disabilita per modificare le opzioni della modalità di avvio protetto. Per impostazione predefinita, l'opzione **Deployed Mode** è abilitata.
Expert Key Management	
Enable Custom Mode	Abilita o disabilita la modalità personalizzata. **Custom mode**: disabilitata per opzione predefinita.
Custom Mode Key Management	Consente di selezionare i valori personalizzati per le attività di gestione principali per esperti.

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

Dispositivi integrati	
Date/Time	Visualizza la data corrente nel formato MM/GG/AAAA e l'ora corrente nel formato HH:MM:SS AM/PM.
Fotocamera	Abilita o disabilita la fotocamera. L'opzione **Enable Camera** è selezionata per impostazione predefinita.
Audio	
Enable Audio (Abilita audio)	Abilita o disabilita il controller audio integrato. Impostazione predefinita: sono abilitate tutte le opzioni.
Configurazione USB	• Abilita o disabilita l'avvio da un dispositivo di storage di massa USB collegato alle porte USB esterna. L'opzione **Enable External USB Ports** è abilitata per impostazione predefinita. • Abilita o disabilita l'avvio da un dispositivo di storage di massa USB, ad esempio un disco rigido esterno, un'unità ottica o un'unità USB. **Enable USB Boot Support**: abilitata per impostazione predefinita
Disable USB4 PCIE Tunneling	Disabilitare l'opzione tunneling PCIE USB4. Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.
Miscellaneous Devices	Abilita o disabilita il lettore di impronte digitali. L'opzione **Miscellaneous Devices** è abilitata per impostazione predefinita.
Unobtrusive Mode	Abilita o disabilita la modalità non intrusiva. Se l'opzione viene abilitata, disattiva tutti gli indicatori luminosi e sonori del sistema. L'opzione **Unobtrusive Mode** è disabilitata per impostazione predefinita.

Tabella 7. Opzioni di configurazione di sistema - Menu Storage

Storage	
SATA/NVMe Operation	

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

Storage	
SATA/NVMe Operation	Impostare la modalità di funzionamento del controller del disco di storage integrato. L'opzione **RAID On** è abilitata per impostazione predefinita.
Interfaccia di storage	
Abilitazione delle porte	Questa pagina consente di abilitare le unità integrate. L'opzione **SSD PCIe M.2** è selezionata per impostazione predefinita.
SMART Reporting	
Enable SMART Reporting	Abilita o disabilita la tecnologia SMART (Self-Monitoring , Analysis, and Reporting Technology) durante l'avvio del sistema. L'opzione **Enable SMART Reporting** è disabilitata per impostazione predefinita.
Informazioni sull'unità	
SSD PCIe M.2	
Tipo	Mostra le informazioni sul tipo di SSD PCIe M.2 del sistema.
Periferica	Mostra le informazioni sul dispositivo SSD PCIe M.2 del sistema.

Tabella 8. Opzioni di installazione del sistema - Menu Display

Display	
Display Brightness	
Luminosità con alimentazione a batteria	Imposta la luminosità dello schermo quando il sistema viene alimentato a batteria.
Luminosità con alimentazione CA	Imposta la luminosità dello schermo quando il sistema viene alimentato con l'alimentazione CA.
Touchscreen	Abilita o disabilita la funzionalità touch-screen Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
EcoPower	Abilita o disabilita la funzione EcoPower nel pannello. EcoPower può aumentare la durata della batteria del sistema, riducendo la luminosità del display al momento opportuno. Per impostazione predefinita, **Enable EcoPower** è abilitato.
Full Screen logo	Abilita o disabilita il logo a schermo intero Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

Tabella 9. Opzioni di installazione del sistema - Menu Connection

Connessione	
Network Controller Configuration	Consente di scegliere le opzioni della scheda di rete integrata. L'opzione **Enabled with PXE** è abilitata per impostazione predefinita.
Wireless Device Enable	
WLAN	Abilita o disabilita il dispositivo interno WLAN. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Bluetooth	Abilita o disabilita dispositivi interni Bluetooth. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Enable UEFI Network Stack	Abilita o disabilita lo stack di rete UEFI e controlla il controller LAN integrato. L'opzione **Enable UEFI Network Stack** è abilitata per impostazione predefinita.
Funzionalità di avvio HTTP(s)	

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

Connessione	
Avvio HTTP(s)	Abilita o disabilita la funzione di avvio HTTPs. L'opzione **HTTPs Boot** è abilitata per impostazione predefinita.
Modalità di avvio HTTP(s)	L'opzione **Auto Mode** è abilitata per impostazione predefinita.

Tabella 10. Opzioni di installazione del sistema - Menu Power

Alimentazione	
Configurazione della batteria	Consente al sistema di funzionare con alimentazione a batteria durante le ore di utilizzo di picco con alimentatore. Utilizzare le tabelle **Custom Charge Start** e **Custom Charge Stop** per impedire l'utilizzo dell'alimentazione CA in periodi specificati di ogni giorno. L'opzione **Adaptive** è abilitata per impostazione predefinita.
Configurazione avanzata	
Enable Advanced Battery Charge Configuration (Abilita la configurazione di ricarica avanzata della batteria)	Abilitare o disabilitare la configurazione avanzata di ricarica della batteria. L'opzione **Enable Advanced Battery Charge Configuration** è disabilitata per impostazione predefinita.
Peak Shift	Consente al sistema di funzionare con alimentazione a batteria durante le ore di utilizzo di picco con alimentatore.
Enable Peak Shift (Abilita slittamento del picco)	**Enable Peak Shift**: disabilitata per impostazione predefinita
USB PowerShare	Se abilitata, i dispositivi esterni come telefoni o lettori musicali portatili possono essere alimentati o caricati utilizzando la batteria di sistema immagazzinata quando il sistema è in stato di sospensione.
Enable USB PowerShare	L'opzione **USB PowerShare** è disabilitata per impostazione predefinita.
Gestione termica	Abilita le ventole di raffreddamento e la gestione termica del processore per regolare le prestazioni del sistema, il rumore e la temperatura. L'opzione **Optimized** è abilitata per impostazione predefinita.
USB Wake Support	
Wake on Dell USB-C Dock	Quando abilitata, consente la connessione di un Dock Dell USB-C per riattivare il sistema dalla modalità standby, ibernazione e spegnimento. L'opzione **Wake on Dell USB-C Dock** è abilitata per impostazione predefinita.
Block Sleep	Questa opzione consente di bloccare l'ingresso in modalità di sospensione (S3) nel sistema operativo. L'opzione **Block Sleep** è disabilitata per impostazione predefinita.
Lid Switch	
Enable Lid Switch	Attiva o disattiva lo switch del coperchio. L'opzione **Enable Lid Switch** è abilitata per impostazione predefinita.
Intel Speed Shift Technology	Attiva o disattiva il supporto alla tecnologia Intel Speed Shift. L'opzione **Intel Speed Shift Technology** è abilitata per impostazione predefinita.

Tabella 11. Opzioni di installazione del sistema - Menu Sicurezza

Sicurezza	
TPM 2.0 Security	
TPM 2.0 Security attivata	Attiva o disattiva la visibilità TPM per il sistema operativo.

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

Sicurezza	
	L'opzione **TPM 2.0 Security On** è abilitata per impostazione predefinita.
Abilita attestazione	Questa opzione consente di controllare se il Trusted Platform Module (TPM) Endorsement Hierarchy è visibile al sistema operativo. L'opzione **Attestation Enable** è abilitata per impostazione predefinita.
Abilita Tasto storage	Questa opzione consente di controllare se il Trusted Platform Module (TPM) Storage Hierarchy è visibile al sistema operativo. **Key Storage Enable**: abilitata per impostazione predefinita
SHA-256	Quando abilitata, il BIOS e il TPM utilizzano l'algoritmo hash SHA-256 per estendere le misurazioni nel TPM PCRs durante l'avvio del BIOS. **SHA-256** è abilitata per impostazione predefinita.
Clear	Consente di cancellare le informazioni del proprietario TPM, e riporta il TPM allo stato predefinito. L'opzione **Clear** è disabilitata per impostazione predefinita.
Ignora PPI per i comandi cancellati	Controlla la PPI (Physical Presence Interface) di TPM. Per impostazione predefinita, l'opzione **PPI ByPass for clear Commands** è disattivata.
Chassis Intrusion	Questa funzione controlla l'opzione Chassis Intrusion. L'opzione **Chassis Intrusion** è disabilitata per impostazione predefinita.
SMM Security Mitigation	Abilita o disabilita le protezioni UEFI SMM Security Mitigation aggiuntive. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Data Wipe on Next Boot	
Start Data Wipe	Attiva o disattiva la cancellazione dei dati al successivo avvio. L'opzione **Start Data Wipe** è disabilitata per impostazione predefinita.
Absolute	Attiva, disattiva o disattiva permanentemente l'interfaccia del modulo BIOS del Absolute Persistence Module Service opzionale di Absolute Software. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata. **AVVERTENZA: L'opzione "Permanently Disabled" (opzione disabilitata in modo permanente) può essere selezionata solo una volta. Se l'opzione "Permanently Disabled" (opzione disabilitata in modo permanente) è selezionata, non è possibile riabilitare Absolute Persistance. Non sono consentite ulteriori modifiche agli stati Enabled/Disabled.** **N.B.:** Le opzioni di abilitazione/disabilitazione non saranno disponibili quando Computrace si trova nello stato attivato.
UEFI Boot Path Security	Controlla se il sistema debba richiedere all'utente di immettere la password di amministratore (se impostata) all'avvio di un percorso di avvio UEFI dal menu F12. Per impostazione predefinita, l'opzione **Always, Except Internal HDD** è abilitata.
Firmware Device Tamper Detection	
Firmware Device Tamper Detection	Per impostazione predefinita, l'opzione Firmware Device Tamper Detection è impostata su **Silent**.
Clear Firmware Device Tamper Detection	Per impostazione predefinita, l'opzione Clear Firmware Device Tamper Detection è impostata su **OFF**.

Tabella 12. Opzioni di installazione del sistema - Menu Password

Password	
Admin Password	Imposta, modifica o elimina la password amministratore.
System Password	Imposta, modifica o elimina la password di sistema.
SSD-0 PCIe M.2	Imposta, modifica o elimina la password SSD-0 PCIe M.2 interna.
Password Configuration	
Upper Case Letter	Se questa opzione è abilitata, la password deve contenere almeno una lettera maiuscola. Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.
Lower Case Letter	Se questa opzione è abilitata, la password deve contenere almeno una lettera minuscola. Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.
Digit	La password deve contenere almeno una cifra. Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.
Special Character	Se questa opzione è abilitata, la password deve contenere almeno un carattere speciale. Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.
Minimum Characters	Specifica il numero minimo di caratteri consentiti per la password.
Password Bypass	Quando l'opzione è attivata, vengono sempre richieste le password di sistema e del disco rigido all'accensione dallo stato Spento. Per impostazione predefinita, l'opzione **Disabled** è abilitata.
Password Changes	
Allow Non-Admin Password Changes	Consente o impedisce all'utente a modificare la password del sistema e del disco rigido senza la necessità di password per l'amministratore. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Admin Setup Lockout	
Enable Admin Setup Lockout (Attiva il blocco configurazione amministratore) (impostazione predefinita)	Questa funzionalità consente agli amministratori di controllare il modo in cui gli utenti possono o non possono accedere alla configurazione del BIOS. Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.
Master Password Lockout	
Enable Master Password Lockout (Consenti blocco password master)	Se abilitata, questa opzione consente di disabilitare il supporto per le password master. Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.
Allow Non-Admin PSID Revert	
Abilita il ritorno al PSID non amministratore	Controlla l'accesso al PSID (Physical Security ID) dei dischi rigidi NVMe alla richiesta di Dell Security Manager. Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.

Tabella 13. Opzioni di configurazione di sistema - Menu Update Recovery

Update, Recovery	
UEFI Capsule Firmware Updates	Abilita o disabilita gli aggiornamenti del BIOS tramite i pacchetti di capsule di aggiornamento del firmware UEFI.

Tabella 13. Opzioni di configurazione di sistema - Menu Update Recovery (continua)

Update, Recovery	
	N.B.: La disabilitazione di questa opzione blocca gli aggiornamenti del BIOS dai servizi, come ad esempio Microsoft Windows Update e Linux Vendor Firmware Service (LVFS). Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
BIOS Recovery from Hard Drive	Consente all'utente di eseguire il ripristino da certe condizioni del BIOS danneggiato utilizzando un file di ripristino sul disco rigido utente primario o una chiavetta USB esterna. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata. **N.B.:** Il ripristino del BIOS da disco rigido non è disponibile per le unità autocrittografanti (SED).
BIOS Downgrade	
Allow BIOS Downgrade	Questo campo controlla il lampeggiamento del firmware del sistema alle revisioni precedenti. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
SupportAssist OS Recovery	Abilita o disabilita il flusso di avvio per lo strumento di ripristino del sistema operativo SupportAssist OS Recovery in caso di determinati errori di sistema. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
BIOSConnect	Abilita o disabilita il ripristino del sistema operativo del servizio cloud se il sistema operativo principale non riesce ad eseguire l'avvio entro il numero di errori uguale o maggiore del valore specificato dall'opzione Auto operating system Recovery Threshold e il sistema operativo del servizio locale non si avvia o non è installato. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Dell Auto OS Recovery Threshold	Controlla il flusso automatico di avvio per la console di risoluzione del sistema SupportAssist e per lo strumento di ripristino del sistema operativo Dell. Per impostazione predefinita, il valore di soglia è impostato su 2.

Tabella 14. Opzioni di installazione del sistema - Menu System Management

Gestione dei sistemi	
Codice di matricola	Visualizza il codice di matricola del sistema.
Codice asset	Crea un codice asset per il sistema.
AC Behavior	
Wake on AC (Attiva in c.a.)	Abilita o disabilita l'opzione Wake on AC. Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.
Wake on LAN	Abilita o disabilita l'opzione Wake on LAN. Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.
Auto On Time	Consente di impostare l'accensione automatica del sistema ogni giorno o a una data e ad un orario prestabiliti. Questa opzione è configurabile solo se la modalità di accensione automatica è impostata su Everyday (Ogni giorno), Weekdays (Giorni feriali) o Selected Days (Giorni selezionati). Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.
Diagnostica	
OS Agent Requests	Questa funzione programma la diagnostica integrata in un avvio successivo che aiuta a prevenire e risolvere i problemi correlati all'hardware. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.

Tabella 14. Opzioni di installazione del sistema - Menu System Management (continua)

Gestione dei sistemi	
Power-on-Self-Test Automatic Recovery	Questa funzione tenta di ripristinare automaticamente il computer in caso di problemi delle impostazioni del BIOS o di avvio del sistema operativo. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.

Tabella 15. Opzioni di configurazione di sistema - Menu Keyboard

Tastiera	
Numlock Enable	Consente di abilitare o disabilitare la funzione Bloc Num quando il computer si avvia. L'opzione **Fn Lock Options** è abilitata per impostazione predefinita
Fn Lock Options	L'opzione **Fn Lock Options** è abilitata per impostazione predefinita
Lock Mode	**Lock Mode Secondary**: abilitata per impostazione predefinita Con questa opzione, i tasti F1-F2 eseguono la scansione del codice per le relative funzioni secondarie.
Keyboard Illumination	Consente di scegliere l'illuminazione desiderata per la tastiera.
Keyboard Illumination	Per impostazione predefinita, l'opzione **Dim** è abilitata.
Keyboard Backlight Timeout on AC	Consente di pianificare il timeout per la retroilluminazione della tastiera con l'alimentazione CA.
Keyboard Backlight Timeout on AC	L'opzione **10 seconds** è abilitata per impostazione predefinita.
Keyboard Backlight Timeout on Battery	Consente di pianificare il timeout per la retroilluminazione della tastiera con l'alimentazione a batteria.
Keyboard Backlight Timeout on Battery	L'opzione **10 seconds** è abilitata per impostazione predefinita.

Tabella 16. Opzioni di configurazione di sistema - Pre-Boot Behavior

Comportamento di preavvio	
Adapter Warnings	
Enable Adapter Warnings	Abilita o disabilita i messaggi di avvertenza durante l'avvio quando vengono rilevate schede con meno capacità di alimentazione. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Avvertenze ed errori	Abilita o disabilita l'azione da eseguire quando viene rilevato un avviso o un errore. Per impostazione predefinita, l'opzione **Prompt on Warnings and Errors** è abilitata.
Avvisi USB-C	
Enable Dock Warning Messages	Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Fastboot	Consente di configurare la velocità del processo di avvio UEFI. L'opzione **Minimal** è abilitata per impostazione predefinita.
Extend BIOS POST Time	Imposta l'ora di caricamento del POST del BIOS. L'opzione **0 seconds** è abilitata per impostazione predefinita.
MAC Address Pass-Through	Consente di sostituire l'indirizzo MAC NIC esterno con l'indirizzo MAC selezionato dal sistema. Per impostazione predefinita, l'opzione **Passthrough MAC Address** è abilitata.

Tabella 17. Opzioni di installazione del sistema - Menu virtualizzazione

Virtualizzazione	
Intel Virtualization Technology	

Tabella 17. Opzioni di installazione del sistema - Menu virtualizzazione (continua)

Virtualizzazione	
Enable Intel Virtualization Technology (VT)	Se questa opzione è abilitata, il sistema sarà in grado di eseguire un Virtual Machine Monitor (VMM). Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
VT for Direct I/O	Quando abilitata, consente al sistema di eseguire Virtualization Technology for Direct I/O (VT-d). Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
DMA Protection	Consente di controllare il supporto del BIOS per le protezioni di preavvio e DMA Kernal.
Enable Pre-Boot DMA Support	Consente di controllare la protezione DMA di preavvio per le porte interne ed esterne. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Enable OS Kernel DMA Support	Consente di controllare la protezione Kernal DMA per le porte interne ed esterne. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.

Tabella 18. Opzioni di installazione del sistema - Menu Performance

Prestazioni	
Supporto multicore	
Multiple Atom Cores	Consente di modificare il numero di core Atom disponibili per il sistema operativo. L'opzione **All Cores** è abilitata per impostazione predefinita.
Intel SpeedStep	
Abilita tecnologia Intel SpeedStep	Questa funzionalità consente al sistema di regolare dinamicamente la tensione del processore e la frequenza del core, riducendo il consumo energetico medio e la produzione di calore. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
C-States Control	
Enable C-State Control	Consente di attivare e disattivare lo stato di alimentazione ridotta della CPU. Se questa opzione è disabilitata, disattiva tutti gli stati C. Se questa opzione è abilitata, attiva tutti gli stati C consentiti dal chipset o dalla piattaforma. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Enable Adaptive C-States for Discrete Graphics	Consente di attivare e disattivare lo stato di alimentazione ridotta della CPU quando viene utilizzata una scheda grafica esterna. Se questa opzione è disabilitata, disattiva tutti gli stati C. Se questa opzione è abilitata, attiva tutti gli stati C consentiti dal chipset o dalla piattaforma. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Intel Turbo Boost Technology	
Enable Intel Turbo Boost Technology	Questa opzione abilita o disabilita la modalità Intel TurboBoost del processore. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Intel Hyper-Threading Technology	
Enable Intel Hyper-Threading Technology	Abilita o disabilita la funzione Hyper-Threading del processore. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.

Tabella 19. Opzioni di installazione del sistema - Menu System Logs (Log di sistema)

Log di sistema
BIOS Event Log

Tabella 19. Opzioni di installazione del sistema - Menu System Logs (Log di sistema) (continua)

Log di sistema	
Clear Bios Event Log	Visualizza gli eventi del BIOS. Per impostazione predefinita, l'opzione **Keep Log** è abilitata.
Thermal Event Log	
Clear Thermal Event Log	Visualizza gli eventi relativi alla temperatura. Per impostazione predefinita, l'opzione **Keep Log** è abilitata.
Power Event Log	
Clear Power Event Log	Visualizza gli eventi relativi all'alimentazione. Per impostazione predefinita, l'opzione **Keep Log** è abilitata.
License Information	Mostra le informazioni sulla licenza del sistema.

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

Procedura

1. Seguire la procedura dal punto 1 al punto 6 in "Aggiornamento del BIOS in Windows" per scaricare la versione più recente del file del programma di installazione del BIOS.
2. Creare un'unità flash USB di avvio. Per ulteriori informazioni, cercare nella risorsa della Knowledge Base all'indirizzo www.dell.com/support.
3. Copiare i file del programma di installazione del BIOS nell'unità USB di avvio.
4. Collegare l'unità USB di avvio per il computer che richiede l'aggiornamento del BIOS.
5. Riavviare il computer e premere **F12**.
6. Selezionare l'unità USB dal **Menu di avvio temporaneo**.
7. Digitare il nome del file del programma di installazione del BIOS e premere **Invio**.
   Viene visualizzata l'**utilità di aggiornamento del BIOS**.
8. Seguire le istruzioni visualizzate sullo schermo per completare l'aggiornamento del BIOS.

Aggiornamento del BIOS dal menu di avvio temporaneo F12

Aggiornare il BIOS del computer utilizzando il file .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, cercare nella risorsa della Knowledge Base all'indirizzo www.dell.com/support.

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.

Password di sistema e password di installazione

Tabella 20. 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 pop-up.
5. Premere Y per salvare le modifiche.
   Il computer si riavvierà.

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

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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

Procedura

1. Nella schermata **System BIOS** o **System Setup**, selezionare **System Security** e premere Invio.
   La schermata **System Security (Protezione del sistema)** viene mostrata.
2. Nella schermata **System Security (Protezione del sistema)**, verificare che **Password Status (Sato password)** sia **Unlocked (Sbloccato)**.
3. Selezionare **System Password**, aggiornare o eliminare la password del sistema esistente e premere Invio o Tab.
4. Selezionare **Setup Password**, aggiornare o eliminare la password dell'installazione esistente e premere Invio o Tab.

   N.B.: Se vengono modificate la password del sistema e/o della configurazione, reinserire la nuova password quando richiesto. Se vengono eliminate la password del sistema e/o la password della configurazione, confermare l'eliminazione quando richiesto.

5. Premere Esc e un messaggio richiede di salvare le modifiche.
6. Premere Y per salvare le modifiche e uscire dall'installazione del sistema.
   Il computer si riavvierà.

Cancellazione delle impostazioni CMOS

Informazioni su questa attività

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

Procedura

1. Rimuovere il coperchio della base.
2. Scollegare il cavo della batteria dalla scheda di sistema.
3. Rimuovere la batteria a bottone.
4. Attendere un minuto.
5. Ricollocare la batteria pulsante.
6. Collegare il cavo della batteria alla scheda di sistema.
7. Ricollocare il coperchio della base.

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

Informazioni su questa attività

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

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

5

Risoluzione dei problemi

Trattamento delle batterie ricaricabili agli ioni di litio rigonfie

Come la maggior parte dei notebook, anche i notebook Dell usano delle batterie ricaricabili agli ioni di litio. Un tipo di batteria ricaricabile agli ioni di litio è la batteria Li-ion ricaricabile. Le batterie Li-ion ricaricabili si sono diffuse fortemente negli ultimi anni, diventando uno standard nel settore dell'elettronica in quanto i clienti preferiscono fattori di forma più sottili, specialmente nei nuovi notebook ultrasottili, e una lunga durata della batteria. La tecnologia delle batterie Li-ion ricaricabili 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.

Le linee guida di trattamento e sostituzione delle batterie ricaricabili agli ioni di litio sono riportare di seguito:

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

Diagnostica di verifica di controllo delle prestazioni di sistema al preavvio Dell SupportAssist

Informazioni su questa attività

La diagnostica SupportAssist (o diagnostica di sistema) esegue un controllo completo dell'hardware. La diagnostica di verifica di controllo delle prestazioni di sistema al preavvio Dell SupportAssist è integrata nel BIOS e viene avviata dal BIOS internamente. La diagnostica di sistema integrata offre una serie di opzioni per determinati dispositivi o gruppi di dispositivi che consentono di:

- Eseguire i test 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 informano dei problemi incontrati durante l'esecuzione del 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 https://www.dell.com/support/kbdoc/000180971.

Esecuzione della verifica di prestazioni di sistema al preavvio SupportAssist

Procedura

1. Accendere il computer.
2. Per quando riguarda l'avvio del computer, premere il tasto F12 quando viene visualizzato il logo Dell.
3. Sullo schermo del menu di avvio, selezionare l'opzione **Diagnostica (Diagnostica)**.
4. Fare clic sulla freccia nell'angolo in basso a sinistra.
   Viene visualizzata la pagina iniziale della diagnostica.
5. Fare clic sulla freccia nell'angolo in basso a destra per passare all'elenco delle pagine.
   Vengono elencati gli elementi rilevati.
6. Se si desidera eseguire un test di diagnostica su un dispositivo specifico, premere Esc e fare clic su **Yes (Sì)** per fermare il test di diagnostica.
7. Selezionare il dispositivo dal pannello sinistro e fare clic su **Run Tests (Esegui i test)**.
8. In caso di problemi, viene visualizzato un messaggio di errore.
   Annotare il codice di errore e il numero di convalida, quindi contattare Dell.

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 21. Codici di errore LED

Sequenza lampeggiante		Possibile problema
Giallo	**Bianco**	
2	1	Guasto CPU
2	8	Guasto alla griglia di alimentazione LCD

Tabella 21. Codici di errore LED (continua)

Sequenza lampeggiante		Possibile problema
Giallo	**Bianco**	
1	1	Errore di rilevamento TPM
2	4	Guasto memoria/RAM

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 della guida di alimentazione LCD (L-BIST)

L-BIST è un miglioramento della diagnostica a unico codice LED di errore e viene avviato automaticamente durante il POST. L-BIST controllerà la griglia di alimentazione LCD. Se non è presente alimentazione all'LCD (ad es. il circuito L-BIST è guasto), il LED di stato della batteria mostrerà un codice errore [2,8] o un codice errore [2,7].

N.B.: Se L-BIST è guasto, LCD-BIST non può funzionare poiché non verrà fornita alimentazione all'LCD.

Come richiamare il test L-BIST

1. Premere il pulsante di accensione per avviare il sistema.
2. Se il sistema non si avvia normalmente, osservare il LED di stato della batteria:
   - Se il LED di stato della batteria lampeggia un codice errore [2,7], il cavo del display potrebbe non essere collegato correttamente.
   - Se il LED di stato della batteria mostra un codice errore [2,8], significa che si è verificato un guasto sulla guida di alimentazione LCD della scheda di sistema, quindi l'LCD non riceve alimentazione.
3. In alcuni casi, quando viene visualizzato un codice errore [2,7], verificare che il cavo del display sia collegato correttamente.
4. Per i casi in cui viene visualizzato un codice errore [2,8], sostituire la scheda di sistema.

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.

Indicatori di diagnostica di sistema

In questa sezione sono elencati gli indicatori di diagnostica di sistema di Latitude 3540.

Tabella 22. Indicatori di diagnostica di sistema

Sequenza lampeggiante		Descrizione del problema	Soluzione consigliata
Giallo	**Bianco**		
1	1	Errore di rilevamento TPM	Ricollocare la scheda di sistema.
1	2	Errore di aggiornamento SPI irreversibile	Ricollocare la scheda di sistema.
1	5	EC non in grado di programmare i-Fuse	Ricollocare la scheda di sistema.
1	6	Errore generico per tutti gli errori di flusso del codice EC errato	Scollegare tutte le sorgenti di alimentazione (CA, batteria, batteria a bottone) e scaricare l'alimentazione residua tenendo premuto il pulsante di alimentazione per 3-5 secondi.
2	1	Guasto CPU	• Eseguire lo strumento di Dell Support Assist/Dell Diagnostics. • Se il problema persiste, sostituire la scheda di sistema.
2	2	Errore della scheda di sistema (inclusi danneggiamento BIOS o errore ROM)	• Aggiornare alla versione più recente del BIOS. • Se il problema persiste, sostituire la scheda di sistema.
2	3	Nessuna memoria/RAM rilevata	• Verificare che il modulo di memoria sia installato correttamente. • Se il problema persiste, sostituire il modulo di memoria.
2	4	Guasto memoria/RAM	• Reimpostare e scambiare i moduli di memoria tra gli slot. • Se il problema persiste, sostituire il modulo di memoria.
2	5	Memoria installata non valida	• Reimpostare e scambiare i moduli di memoria tra gli slot. • Se il problema persiste, sostituire il modulo di memoria.
2	6	Scheda di sistema/errore del chipset	Ricollocare la scheda di sistema.
2	7	Guasto LCD (messaggio SBIOS)	Ricollocare il modulo LCD.
2	8	Guasto LCD (rilevamento EC di un guasto alla griglia di alimentazione)	Ricollocare la scheda di sistema.
3	1	Errore batteria CMOS	• Reimpostare la connessione della batteria principale. • Se il problema persiste, sostituire la batteria principale.

Tabella 22. Indicatori di diagnostica di sistema (continua)

Sequenza lampeggiante		Descrizione del problema	Soluzione consigliata
Giallo	**Bianco**		
3	2	Guasto al chip/scheda video o PCI	Ricollocare la scheda di sistema.
3	3	Immagine di ripristino del BIOS non trovata	• Aggiornare alla versione più recente del BIOS. • Se il problema persiste, sostituire la scheda di sistema.
3	4	Immagine di ripristino del BIOS trovata ma non valida	• Aggiornare alla versione più recente del BIOS. • Se il problema persiste, sostituire la scheda di sistema.
3	5	Guasto alla griglia di alimentazione	Ricollocare la scheda di sistema.
3	6	Danneggiamento flash rilevato da SBIOS	• Premere il pulsante di accensione per più di 25 secondi per eseguire la reimpostazione RTC. Se il problema persiste, sostituire la scheda di sistema. • Scollegare tutte le sorgenti di alimentazione (CA, batteria, batteria a bottone) e scaricare l'alimentazione residua tenendo premuto il pulsante di alimentazione per 3-5 secondi per assicurare che tutta l'energia sia scaricata. • Eseguire "Ripristino del BIOS da USB", le istruzioni si trovano nel sito web del supporto Dell. • Se il problema persiste, sostituire la scheda di sistema.
3	7	Timeout in attesa che ME risponda al messaggio HECI	Ricollocare la scheda di sistema.

N.B.: LED lampeggianti 3-3-3 su LED di blocco (Bloc Maiusc o Bloc Num), LED del pulsante di alimentazione (senza lettore di impronte digitali) e LED di diagnostica indicano che non è stato possibile fornire l'input durante il test del pannello LCD nella diagnostica di controllo delle prestazioni del sistema preavvio di Dell SupportAssist.

Ripristino del sistema operativo

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

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

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

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

Reimpostazione dell'orologio in tempo reale

La funzione di reimpostazione dell'orologio in tempo reale consente all'utente o al tecnico dell'assistenza di ripristinare i sistemi Dell da determinate situazioni di assenza del POST/di avvio/di alimentazione. Il ponticello legacy abilitato per la reimpostazione RTC è stato ritirato su questi modelli.

Avviare il reset RTC con il sistema spento e collegato all'alimentazione CA. Tenere premuto il pulsante di alimentazione per

trenta (30) secondi

. La reimpostazione dell'orologio in tempo reale avviene dopo aver rilasciato il pulsante di alimentazione.

Opzioni di supporti di backup e ripristino

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

Ciclo di alimentazione Wi-Fi

Informazioni su questa attività

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

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

Procedura

1. 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.

Drenare l'energia residua (eseguire hard reset)

Informazioni su questa attività

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

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

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

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

Procedura

1. Spegnere il computer.
2. Scollegare l'adattatore per l'alimentazione dal computer.

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

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

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 23. Risorse di self-help

Risorse di self-help	Posizione delle risorse
Informazioni su prodotti e servizi Dell	www.dell.com
Suggerimenti	
Contattare il supporto	In Windows Search, digitare `Contact Support`, quindi premere Invio.
Guida in linea per il sistema operativo	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux
È possibile accedere a soluzioni, diagnostica, driver e download di massimo livello e scoprire altre informazioni sul computer tramite video, manuali e documenti.	Il computer Dell è identificato in modo univoco da un codice di matricola o da un codice di servizio rapido. Per visualizzare le risorse di supporto rilevanti per il computer Dell, si consiglia di immettere il codice di matricola o il codice di servizio rapido in www.dell.com/support. Per ulteriori informazioni su come trovare il codice di matricola del computer, consultare Individuare il codice di matricola del computer.
Articoli della Knowledge Base di Dell su una vasta gamma di problematiche relative al computer.	1. Accedere al sito web www.dell.com/support. 2. Nella barra dei menu nella parte superiore della pagina di supporto, selezionare **supporto** > **Knowledge base**. 3. Nel campo Ricerca della pagina Knowledge Base, digitare la parola chiave, l'argomento o il numero di modello, quindi cliccare su o toccare l'icona di ricerca per visualizzare gli articoli correlati.

Come contattare Dell

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

N.B.: La disponibilità varia in base al Paese/all'area geografica e al prodotto,e alcuni servizi possono non essere disponibili nel proprio Paese/area geografica.

N.B.: Se non si dispone di una connessione Internet attiva, le informazioni di contatto sono indicate sulla fattura di acquisto, sulla distinta di imballaggio, sulla bolla o sul catalogo dei prodotti Dell.